

# Oracle® Cloud

## Visualizar Dados e Criar Relatórios no Oracle Analytics Cloud



F29620-24  
Maio de 2024



Oracle Cloud Visualizar Dados e Criar Relatórios no Oracle Analytics Cloud,

F29620-24

Copyright © 2017, 2024, Oracle e/ou respectivas filiais.

Autores Principais: Nick Fry, Pete Brownbridge

Colaboradores: Rosie Harvey, Suzanne Gill, Stefanie Rhone

Contribuidores: Oracle Analytics Cloud development, product management, and quality assurance teams

This software and related documentation are provided under a license agreement containing restrictions on use and disclosure and are protected by intellectual property laws. Except as expressly permitted in your license agreement or allowed by law, you may not use, copy, reproduce, translate, broadcast, modify, license, transmit, distribute, exhibit, perform, publish, or display any part, in any form, or by any means. Reverse engineering, disassembly, or decompilation of this software, unless required by law for interoperability, is prohibited.

The information contained herein is subject to change without notice and is not warranted to be error-free. If you find any errors, please report them to us in writing.

If this is software, software documentation, data (as defined in the Federal Acquisition Regulation), or related documentation that is delivered to the U.S. Government or anyone licensing it on behalf of the U.S. Government, then the following notice is applicable:

U.S. GOVERNMENT END USERS: Oracle programs (including any operating system, integrated software, any programs embedded, installed, or activated on delivered hardware, and modifications of such programs) and Oracle computer documentation or other Oracle data delivered to or accessed by U.S. Government end users are "commercial computer software," "commercial computer software documentation," or "limited rights data" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, the use, reproduction, duplication, release, display, disclosure, modification, preparation of derivative works, and/or adaptation of i) Oracle programs (including any operating system, integrated software, any programs embedded, installed, or activated on delivered hardware, and modifications of such programs), ii) Oracle computer documentation and/or iii) other Oracle data, is subject to the rights and limitations specified in the license contained in the applicable contract. The terms governing the U.S. Government's use of Oracle cloud services are defined by the applicable contract for such services. No other rights are granted to the U.S. Government.

This software or hardware is developed for general use in a variety of information management applications. It is not developed or intended for use in any inherently dangerous applications, including applications that may create a risk of personal injury. If you use this software or hardware in dangerous applications, then you shall be responsible to take all appropriate fail-safe, backup, redundancy, and other measures to ensure its safe use. Oracle Corporation and its affiliates disclaim any liability for any damages caused by use of this software or hardware in dangerous applications.

Oracle®, Java, MySQL, and NetSuite are registered trademarks of Oracle and/or its affiliates. Other names may be trademarks of their respective owners.

Intel and Intel Inside are trademarks or registered trademarks of Intel Corporation. All SPARC trademarks are used under license and are trademarks or registered trademarks of SPARC International, Inc. AMD, Epyc, and the AMD logo are trademarks or registered trademarks of Advanced Micro Devices. UNIX is a registered trademark of The Open Group.

This software or hardware and documentation may provide access to or information about content, products, and services from third parties. Oracle Corporation and its affiliates are not responsible for and expressly disclaim all warranties of any kind with respect to third-party content, products, and services unless otherwise set forth in an applicable agreement between you and Oracle. Oracle Corporation and its affiliates will not be responsible for any loss, costs, or damages incurred due to your access to or use of third-party content, products, or services, except as set forth in an applicable agreement between you and Oracle.

# Índice de Matérias

## Prefácio

---

Público-Alvo	xxix
Acessibilidade a Documentação	xxix
Diversidade e Inclusão	xxix
Documentos Relacionados	xxx
Convenções	xxx

## Parte I Introdução à Visualização e Geração de Relatórios no Oracle Analytics Cloud

---

### 1 Iniciar a Visualização de Dados e Criação de Relatórios

---

Acerca das Visualizações e Análises	1-1
Aceder ao Oracle Analytics Cloud	1-2
Alterar a Sua Própria Senha	1-4
Encontrar e Explorar o seu Conteúdo	1-5
Encontrar o Seu Conteúdo	1-5
Opções de Pesquisa	1-6
Sugestões de Pesquisa	1-8
Explorar o Seu Conteúdo	1-8
Acerca das Listas de Controlo	1-10
Criar uma Lista de Controlo	1-11
Acrescentar uma Visualização a uma Lista de Controlo	1-12
Apagar um Cartão de Visualização de uma Lista de Controlo	1-13
Visualizar Conteúdo em Dispositivos Móveis	1-14
Aceder e Interagir com o Seu Conteúdo do Oracle Analytics em Qualquer Lugar	1-14
Visualizar e Colaborar em Diagramas Analíticos com o Oracle Analytics Day by Day	1-15
Explorar Dados em Dispositivos Móveis Utilizando um Browser Integrado	1-15

## Parte II Preparar Dados

---

## 2 Ligar aos Seus Dados Utilizando Conjuntos de Dados

---

O que São os Conjuntos de Dados?	2-2
Acerca da Abertura de Conjuntos de Dados	2-2
Visualizar Ligações Disponíveis	2-4
Origens de Dados Disponíveis para Utilização em Conjuntos de Dados	2-4
Acerca do Editor do Conjunto de Dados	2-5
Criar um Conjunto de Dados a partir de uma Ligação	2-9
Acrescentar Várias Ligações a um Conjunto de Dados	2-11
Acrescentar um Ficheiro a um Conjunto de Dados Criado a partir de uma Ligação	2-11
Acrescentar uma Tabela a um Conjunto de Dados Utilizando uma Instrução de SQL	2-12
Noções sobre Junções de Tabelas do Conjunto de Dados	2-13
Acrescentar Junções Entre Tabelas de Conjuntos de Dados	2-14
Desativar Junções Automáticas em Conjuntos de Dados	2-16
Modificar ou Corrigir Junções num Conjunto de Dados	2-16
Acrescentar Junções Quando as Colunas das Tabelas Não Correspondem	2-17
Apagar Junções de um Conjunto de Dados	2-18
Incluir uma Tabela do Conjunto de Dados em Consultas de Origens de Dados	2-19
O que é a Definição Preservar Granularidade?	2-20
Especificar Que Tabela Determina a Granularidade	2-21
Reorganizar a Ordem das Tabelas de um Conjunto de Dados	2-22
O que são Insights de Qualidade?	2-23
Melhorar os Seus Dados Utilizando Mosaicos de Qualidade	2-27
Acerca da Remoção ou Reposição de Colunas do Conjunto de Dados	2-32
Retirar ou Repor as Colunas de uma Tabela do Conjunto de Dados	2-32
Filtrar uma Tabela do Conjunto de Dados	2-33
Especificar se uma Tabela do Conjunto de Dados foi Colocada em Cache ou se é Interativa	2-34
Visualizar a Formatação Original de uma Tabela do Conjunto de Dados	2-37
Criar Conjuntos de Dados a partir de Ficheiros	2-37
Acerca dos Ficheiros para Conjuntos de Dados	2-37
Criar um Conjunto de Dados a partir de um Ficheiro Carregado a partir do Seu Computador	2-38
Criar um Conjunto de Dados a partir de um Ficheiro Carregado a partir do Dropbox ou do Google Drive	2-39
Acrescentar Vários Ficheiros a um Conjunto de Dados	2-39
Criar um Conjunto de Dados a partir de uma Área de Atividade no Oracle Fusion Cloud Applications Suite	2-41
Criar um Conjunto de Dados a partir de uma Análise no Oracle Fusion Cloud Applications Suite	2-42
Criar um Conjunto de Dados a partir de uma Área de Atividade Local	2-42
Criar um Conjunto de Dados a partir de uma Análise Local	2-43
Criar um Conjunto de Dados a partir de uma Ligação do Essbase	2-44
Criar um Conjunto de Dados a partir de uma Origem de Dados com Endpoints REST	2-44

### 3 Enriquecer e Transformar os Dados

---

Acerca do Enriquecimento e da Transformação de Dados no Oracle Analytics	3-1
Enriquecer e Transformar os Seus Dados	3-5
Aceitar Recomendações de Enriquecimento	3-6
Transformar Dados	3-8
Alterar o Tipo de Coluna de Medidas e Atributos	3-9
Substituir Valores em Falta ou Nulos num Conjunto de Dados	3-10
Transformar Dados Utilizando a Substituição	3-11
Exemplo de Transformações por Substituição Utilizando Expressões Regulares	3-13
Converter Colunas de Texto em Colunas de Data ou Hora	3-14
Ajustar o Formato de Apresentação de uma Data ou Coluna de Número	3-15
Criar uma Coluna de Agrupamento Quando Preparar Dados	3-17
Configurar Propriedades de Colunas num Conjunto de Dados	3-18
Ocultar ou Apagar uma Coluna	3-21
Repor uma Coluna Oculta ou Apagada	3-22
Acrescentar Colunas a um Conjunto de Dados	3-23
Criar Funções e Cálculos Reutilizáveis num Livro	3-24
Editar o Script de Preparação de Dados	3-25
Enriquecer e Transformar a Referência	3-26
Transformar Referência	3-26
Perfis de Dados e Recomendações Semânticas	3-27
Categorias de Tipos Semânticos	3-28
Recomendações de Tipos Semânticos	3-28
Tipos Semânticos Baseados em Padrões Reconhecidos	3-29
Tipos Semânticos Baseados em Referências	3-29
Enriquecimentos Recomendados	3-29
Limiares Obrigatórios	3-30
Recomendações de Conteúdos Customizados	3-30
Cadeias de Caracteres Gerais de Formato Customizado	3-31

### 4 Criar Conjuntos de Dados Utilizando Fluxos de Dados

---

Acerca dos Fluxos de Dados	4-1
Suporte da Base de Dados para Fluxos de Dados	4-2
Trabalhar no Editor de Fluxos de Dados	4-3
Que Passos Posso Utilizar para Organizar e Integrar os Meus Dados?	4-4
Funções da Análise da Base de Dados	4-7
Funções da Análise de Grafos	4-9
Criar um Conjunto de Dados Utilizando um Fluxo de Dados	4-9

Gerar ou Atualizar um Conjunto de Dados Utilizando um Fluxo de Dados	4-10
Reutilizar um Fluxo de Dados	4-10
Configurar o Processamento Incremental num Fluxo de Dados	4-11
Especificar um Indicador de Novos Dados para uma Origem de Dados	4-11
Aplicar o Processamento Incremental num Fluxo de Dados	4-13
Transformar Dados Utilizando Funções do OCI	4-14
Gerar ou Atualizar um Conjunto de Dados num Momento Específico	4-14
Alterar o Momento em que um Fluxo de Dados Processa os Dados	4-15
Processar Dados Utilizando uma Sequência de Fluxos de Dados	4-15
Gerir os Seus Fluxos de Dados	4-17
Acerca da Partilha de Fluxos de Dados e Sequências	4-17
Partilhar um Fluxo de Dados	4-19
Partilhar uma Sequência	4-21

## 5 Gerir Conjuntos de Dados

---

Ícones do Tipo de Conjunto de Dados	5-1
Visualizar uma Lista de Conjuntos de Dados e Informações Sobre os Mesmos	5-2
Recarregar os Dados de um Conjunto de Dados	5-2
Acerca do Recarregamento dos Dados de um Conjunto de Dados	5-3
Recarregar Dados do Editor de Livros	5-4
Recarregar uma Tabela Individual num Conjunto de Dados	5-4
Recarregar Tabelas num Conjunto de Dados	5-5
Recarregar Ficheiros de um Conjunto de Dados	5-6
Visualizar o Histórico de Recarregamento de um Conjunto de Dados	5-7
Visualizar ou Descarregar os Ficheiros de Diário de uma Tarefa de Recarregamento	5-8
Trabalhar com Agendamentos de Recarregamento de Conjuntos de Dados	5-9
Agendar o Recarregamento de um Conjunto de Dados	5-9
Visualizar os Detalhes do Agendamento do Recarregamento de um Conjunto de Dados	5-10
Modificar o Agendamento do Recarregamento de um Conjunto de Dados	5-11
Apagar o Agendamento do Recarregamento de um Conjunto de Dados	5-11
Inspecionar as Propriedades de um Conjunto de Dados	5-12
Renomear um Conjunto de Dados e Alterar a Respetiva Descrição	5-12
Copiar a ID de Objeto de um Conjunto de Dados	5-13
Certificar um Conjunto de Dados	5-13
Visualizar os Elementos de Dados de um Conjunto de Dados	5-14
Tornar os Dados de um Conjunto de Dados Disponíveis para Pesquisa	5-14
Acerca da Indexação de um Conjunto de Dados	5-14
Indexar um Conjunto de Dados	5-15
Indexar um Conjunto de Dados a Pedido	5-16
Agendar a Indexação de um Conjunto de Dados	5-16
Simplificar a Pesquisa de Conteúdo Analítico	5-17

Acerca da Simplificação da Pesquisa de Conteúdo Analítico	5-18
Especificar Sinónimos para Colunas de Conjuntos de Dados	5-19
Acrescentar ou Atualizar as Permissões de um Conjunto de Dados	5-19
Descarregar o Ficheiro de Origem de um Conjunto de Dados	5-20
Duplicar um Conjunto de Dados	5-21
Apagar um Conjunto de Dados	5-21
Ativar Enriquecimentos de Conteúdos no Editor de Livros	5-21

## Parte III Visualizar Dados

---

### 6 Visualizar e Analisar Dados

---

Iniciar a Criação de um Livro e Criar Visualizações	6-2
Abrir um Livro no Modo de Edição	6-2
Trabalhar com Conjuntos de Dados de um Livro	6-3
Acrescentar Conjuntos de Dados a um Livro	6-3
Substituir um Conjunto de Dados num Livro	6-4
Retirar um Conjunto de Dados de um Livro	6-4
Modificar os Conjuntos de Dados de um Livro	6-5
Combinar Conjuntos de Dados	6-6
Noções Básicas sobre Combinações	6-6
Acerca dos Valores Não Correspondentes nos Dados Combinados	6-8
Combinar Conjuntos de Dados	6-9
Alterar a Combinação de Dados numa Visualização	6-10
Criar uma Visualização Acrescentando Dados	6-11
Criar a Melhor Visualização para os Elementos de Dados Seleccionados	6-11
Acrescentar Dados a uma Visualização	6-12
Criar uma Visualização a partir de Outra Visualização	6-16
Modificar Notas Informativas de uma Visualização	6-16
Utilizar Enriquecimentos de Conteúdos no Editor de Livros	6-17
Sugestões sobre a Edição de uma Visualização	6-18
Duplicar uma Visualização	6-21
Copiar uma Visualização de Outro Livro	6-22
Deixar que os Insights Automáticos Sugiram Visualizações para um Conjunto de Dados	6-23
O que São os Insights Automáticos?	6-24
Localizar e Escolher Visualizações Geradas por Insights Automáticos	6-25
Selecionar as Colunas para as Quais os Insights Automáticos Criam Perfis	6-26
Especificar os Tipos de Visualização Que os Insights Automáticos Apresentam	6-26
Redefinir Definições de Insights Automáticos	6-27
Ativar ou Desativar Insights Automáticos para um Conjunto de Dados	6-27
Acerca dos Tipos de Visualização	6-27

Gráficos de Barras	6-28
Tipos de Visualização de Filtro e Outros	6-28
Gráficos Geoespaciais	6-29
Gráficos de Grelha	6-29
Gráficos de Linhas	6-30
Gráficos de Rede	6-30
Sectogramas e Gráficos de Mapa de Árvore	6-31
Gráficos de Dispersão	6-31
Melhorar Dados nas Visualizações com Análises de Estatística	6-32
Antes de Começar com as Análises de Estatística	6-32
Que Análises de Estatística Posso Acrescentar às Visualizações?	6-33
Acrescentar Análises de Estatística às Visualizações	6-36
Acrescentar Linhas de Referência às Visualizações	6-37
Acrescentar uma Visualização da Narrativa de Língua	6-37
Acerca da Visualização da Narrativa de Língua	6-38
Criar uma Visualização da Narrativa de Língua	6-40
Utilizar Diagramas Compactos para Examinar Tendências	6-41
Ordenar Dados nas Visualizações	6-42
Desfazer e Refazer Edições	6-42
Criar uma Mensagem de Erro Customizada para Visualizações Sem Dados	6-43
Acerca da Renovação dos Dados de um Livro	6-43
Renovar os Dados de um Livro	6-44
Colocar Consultas de Dados em Pausa num Livro	6-44
Trabalhar com Propriedades da Tela	6-45
Acerca das Propriedades da Disposição da Tela	6-45
Atualizar Propriedades da Tela	6-46
Alinhar Visualizações Utilizando Diretrizes de Grelha da Tela	6-46
Acerca do Brushing Entre Visualizações numa Tela	6-47
Acerca da Sincronização de Visualizações numa Tela	6-48
Acerca das Propriedades de Renovação de Dados da Tela	6-48
Criar Disposições de Telas para Diferentes Tamanhos de Ecrã	6-49
Acerca da Criação de Disposições de Telas para Apresentação em Dispositivos com Diferentes Tamanhos de Ecrã	6-49
Criar Disposições de Telas para Visualização em Diferentes Dispositivos	6-51
Copiar e Colar uma Visualização ou Tela	6-54
Copiar e Colar os Dados de uma Visualização	6-55
Trabalhar com Várias Visualizações numa Tela	6-55
Atualizar Propriedades Comuns para Várias Visualizações numa Tela	6-55
Copiar e Colar Várias Visualizações numa Tela	6-55
Apagar Várias Visualizações numa Tela	6-56
Alterar Tipos de Visualização	6-56
Acerca das Propriedades da Visualização	6-56

Ajustar Propriedades da Visualização	6-57
Definir Propriedades do Contorno da Visualização	6-58
Definir Propriedades da Sombra da Visualização	6-58
Alterar Nomes de Apresentação em Tabelas e Tabelas Dinâmicas	6-59
Alterar o Tamanho dos Pontos de Dados nas Visualizações	6-59
Alterar o Padrão e a Largura das Linhas nos Gráficos	6-60
Aplicar Cor às Visualizações	6-60
Acerca das Atribuições de Cor nas Visualizações	6-61
Aceder a Opções de Cor	6-61
Alterar a Paleta de Cores	6-62
Atribuir Cores a Colunas	6-63
Destacar Eventos de Dados Importantes com a Formatação Condicional	6-64
O que Posso Fazer com a Formatação Condicional?	6-64
Formatar Dados com Regras de Formatação Condicional Existentes	6-67
Acrescentar Formatação Condicional aos Dados	6-68
Exemplo - Comparar uma Medida com um Conjunto de Limiares	6-71
Exemplo - Comparar uma Medida com um Valor Alvo ou Objetivo	6-72
Exemplo - Comparar uma Medida com um Valor de Expressão Complexa	6-73
Exemplo - Comparar uma Medida com uma Percentagem de um Valor	6-74
Exemplo - Acrescentar Emojis para Destacar Valores	6-75
Formatar Valores Numéricos de Colunas	6-77
Formatar Valores Numéricos de Visualizações	6-78
Definir Opções de Escala para Números e Valores Monetários	6-78
Definir os Símbolos Monetários para Visualizações	6-79
Acrescentar Notas às Visualizações	6-79
Acrescentar Notas a uma Visualização	6-79
Ligar uma Nota a Pontos de Dados numa Visualização	6-80
Mostrar ou Ocultar Conectores de Pontos de Dados de uma Nota	6-81
Apagar Conectores de Dados de uma Nota	6-81
Mostrar ou Ocultar Notas de uma Visualização	6-82
Ordenar, Definir o Nível de Detalhe e Selecionar Dados em Visualizações	6-83
Perspetiva Geral de Os Meus Cálculos	6-84
Criar um Cálculo com Base num Cluster ou Valor Atípico	6-86
Analisar Dados com Explicar	6-86
O que é a Funcionalidade Explicar?	6-86
O que São os Insights?	6-87
Utilizar Funcionalidade Explicar para Descobrir Insights de Dados	6-88
Criar um Conjunto de Dados para Utilizar com a Funcionalidade Explicar	6-89
Acerca do Aviso para Problemas de Dados nas Visualizações	6-90
Criar uma Pasta do Catálogo	6-90
Incorporar um Livro e Visualizações num Dashboard	6-91
Sugestões sobre Como Incorporar Telas do Livro em Dashboards	6-92

Gravar um Livro numa Pasta do Catálogo Partilhada	6-92
Atribuir Permissões de Pastas do Catálogo e Livros Partilhados	6-93
Acrescentar ou Atualizar Permissões de um Livro Partilhado	6-93
Acrescentar ou Atualizar Permissões da Pasta do Catálogo Partilhada	6-94
Regras de Permissões do Livro	6-95
Configurar o Modo de Abertura dos Livros Por Omissão	6-95
Configurar Todos os Livros para Abrir no Modo de Edição por Omissão	6-96
Configurar um Livro para Abrir no Modo de Edição	6-97
Definir Miniaturas de Livros	6-97
Definir a Opacidade da Sobreposição de Carregamento da Visualização	6-98

## 7 Filtrar os Dados

---

Acerca dos Filtros e Tipos de Filtro	7-1
Como os Conjuntos de Dados Interagem com os Filtros	7-2
Como o Número de Conjuntos de Dados Afeta os Filtros	7-2
Acerca dos Filtros Aplicados Automaticamente	7-4
Filtrar Dados num Livro	7-5
Especificar os Valores de Seleção de um Filtro	7-9
Ativar ou Desativar a Definição Limitar Por na Barra de Filtros	7-10
Apresentar ou Ocultar Valores de Filtros na Barra de Filtros	7-11
Filtrar Dados numa Visualização	7-12
Customizar a Etiqueta dos Filtros da Visualização	7-13
Desativar Seleção Múltipla para Filtros de Lista da Visualização	7-13
Utilizar Filtros do Dashboard	7-14
Acerca dos Filtros do Dashboard	7-14
Filtrar Dados Através da Visualização de Filtros do Dashboard	7-15
Perspetiva Geral da Filtragem e Animação de Visualizações Utilizando um Filtro do Dashboard de Slider	7-17
Filtrar e Animar Visualizações utilizando um Filtro do Dashboard de Slider	7-21
Alterar o Âmbito dos Filtros Entre a Barra de Filtros Principais e as Visualizações	7-23
Utilizar uma Visualização como Filtro	7-24
Aplicar Tipos de Filtro Diferentes	7-24
Aplicar Filtros de Intervalo	7-24
Aplicar Filtros de N Superior/Inferior	7-25
Aplicar Filtros de Lista	7-26
Aplicar Filtros de Intervalo de Datas	7-27
Aplicar Filtros de Tempo Relativo	7-27
Filtrar Dados Utilizando um Filtro de Expressão	7-28
Acerca das Personalizações de Filtros	7-29
Utilizar Filtros Baseados no Perfil de Grupo	7-29
Acerca dos Filtros Baseados no Perfil de Grupo	7-29

Filtrar um Conjunto de Dados com Base num Perfil de Grupo da Aplicação	7-32
Exemplo Um - Aplicar um Filtro Baseado no Perfil de Grupo Simples num Livro	7-34
Exemplo Dois - Aplicar Vários Filtros Baseados no Perfil de Grupo num Livro	7-36

## 8 Criar e Utilizar Parâmetros

---

O que São os Parâmetros?	8-1
Acerca dos Parâmetros do Sistema	8-2
Acerca das Propriedades do Parâmetro	8-2
Acerca da Modificação e Apagamento de Parâmetros	8-4
Criar um Parâmetro	8-4
Criar um Parâmetro que Utiliza uma Consulta de SQL Lógico para uma Coluna Dupla	8-6
Criar um Parâmetro com o Tipo de Dados de Expressão de SQL	8-7
Sintaxe para Referenciar Parâmetros	8-9
Associar Parâmetros a Filtros	8-10
Acerca da Associação de Parâmetros a Filtros	8-10
Criar e Associar um Parâmetro a um Filtro do Livro	8-11
Criar e Associar um Parâmetro a um Filtro do Dashboard	8-11
Criar e Associar um Parâmetro a Valores de Filtro de Exclusão	8-12
Criar e Associar um Parâmetro a um Filtro de Tipo de Coluna Dupla	8-13
Associar um Parâmetro Existente a um Filtro	8-13
Utilizar Parâmetros nos Livros	8-14
Utilizar um Parâmetro na Barra de Filtros	8-14
Utilizar um Parâmetro como um Controlo de Filtro do Dashboard	8-15
Utilizar um Parâmetro no Título de uma Visualização	8-16
Utilizar um Parâmetro como Etiqueta do Eixo de uma Visualização	8-17
Utilizar um Parâmetro na Etiqueta da Medida de uma Visualização de Mosaico	8-18
Utilizar um Parâmetro num Filtro de Expressão	8-19
Utilizar um Parâmetro num Cálculo do Livro	8-20
Utilizar uma Ação de Dados de Ligação para o Analytics para Transmitir Valores de Parâmetros	8-20
Utilizar uma Ação de Dados de Navegação de URL para Transmitir Valores de Parâmetros	8-21
Associar um Parâmetro a uma Linha ou Banda de Referência	8-22

## 9 Aplicar Fundos do Mapa e Camadas do Mapa para Melhorar as Visualizações

---

Acerca dos Fundos do Mapa	9-1
Melhorar Visualizações com Segundos Planos do Mapa	9-2
Utilizar Diferentes Fundos do Mapa num Livro	9-3
Interpretar Valores de Dados com Cor e Tamanho nas Visualizações do Mapa	9-3
Acrescentar Camadas do Mapa Customizadas	9-4

Atualizar Camadas do Mapa Customizadas	9-6
Mudar para Outra Camada do Mapa	9-6
Aplicar Várias Camadas de Dados numa Única Visualização do Mapa	9-6
Utilizar uma Imagem como Fundo do Mapa e Desenhar Formas da Camada do Mapa na Imagem	9-7
Carregar uma Imagem como um Fundo do Mapa	9-8
Desenhar Formas da Camada do Mapa Customizadas numa Imagem Carregada	9-8
Associar um Conjunto de Dados a Formas da Camada do Mapa Desenhadas numa Imagem Carregada	9-9
Atribuir uma Camada do Mapa a uma Coluna de Dados	9-9
Foco Automático nos Dados para uma Visualização do Mapa	9-10
Configurar o Zoom em Visualizações de Mapas	9-10
Rever Correspondências da Localização para uma Visualização do Mapa	9-11
Criar Camadas do Mapa Cromático numa Visualização de Mapa	9-12
Criar Camadas do Cluster numa Visualização de Mapa	9-13
Representar Dados de Pontos com Ícones Customizados num Mapa	9-14
Selecionar Pontos ou Área num Mapa	9-15
Representar Dados de Linhas com Tamanho e Cor num Mapa	9-15
Disponibilizar Camadas e Fundos do Mapa para os Utilizadores	9-16
Utilizar um Fundo do Mapa como Valor por Omissão	9-16
Acrescentar Fundos de Mapas	9-16
Acrescentar Fundos de Mapas Google	9-16
Acrescentar Fundos de Mapas Baidu	9-17
Acrescentar Fundos do Serviço de Mapas Web (WMS)	9-17
Acrescentar Fundos de Mapas Web em Mosaico (XYZ)	9-18
Sugestões de Resolução de Problemas de Fundos de Mapas Web	9-19
Acrescentar uma Estrutura aos Pontos e Formas num Mapa	9-20
Acrescentar Etiquetas de Dados a um Mapa	9-20

## 10 Utilizar Ações de Dados

---

Criar Ações de Dados para Ligar Telas	10-1
Criar Ações de Dados para Ligar a URLs Externos a partir de Telas de Visualização	10-4
Acerca da Criação de Ações de Dados da API HTTP	10-5
Criar Ações de Dados de HTTP	10-6
Utilizar Ações de Dados para Ligar a Relatórios do Oracle Business Intelligence Publisher	10-7
Acerca da Criação de Ações de Dados para Ligar a Relatórios do Oracle Business Intelligence Publisher	10-7
Criar Ações de Dados para Ligar a Relatórios do Oracle Business Intelligence Publisher	10-7
Criar Nomes de Colunas Customizados em Ações de Dados para Transmitir nos URLs de Relatórios do Oracle Business Intelligence Publisher	10-8
Invocar Ações de Dados a partir de Telas de Visualização	10-9
Como as Ações de Dados Afetam os Filtros	10-11

Sugestões sobre a Utilização de Ações de Dados	10-12
Criar Ações de Dados em Visualizações Incorporadas em Containers Externos	10-14
Executar Ações de Dados Com Conteúdo Incorporado	10-16

## 11 Criar Plug-Ins de Ações de Dados Customizados

---

Acerca dos Plug-Ins de Ações de Dados e da Estrutura de Ações de Dados	11-1
Categorias de Ações de Dados	11-2
Contexto da Ação de Dados	11-3
Conceção do Código da Ação de Dados	11-4
Classes de Modelos de Ações de Dados	11-4
Classes de Serviços de Ações de Dados	11-6
Interações do Código da Ação de Dados	11-8
Ficheiro plugin.xml de Ação de Dados de Exemplo	11-9
Ficheiros e Pastas de Plug-Ins de Ações de Dados	11-10
Escolher a Melhor Classe de Ação de Dados a Alargar	11-10
Classe AbstractDataAction	11-11
Classe DataActionKOModel	11-12
Classe CanvasDataAction	11-12
Classe EventDataAction	11-13
Classe AbstractHTTPDataAction	11-13
Classe URLNavigationDataAction	11-14
Classe HTTPAPIDataAction	11-14
Gerar Plug-Ins de Ações de Dados a partir de um Modelo	11-15
Pastas e Ficheiros Gerados	11-16
Alargar uma Classe Base de Ação de Dados	11-17
Escolher os Métodos Herdados da Ação de Dados a Substituir	11-18
Testar, Empacotar e Instalar a Sua Ação de Dados	11-21
Utilizar uma Rotina de Tratamento de Atualizações para Alterações do Modelo Knockout	11-22
Atualizar Plug-Ins de Ações de Dados	11-23
Referência do Ficheiro de Plug-In de Ação de Dados	11-23
Exemplo do Ficheiro plugin.xml de Ação de Dados	11-24
Secção Propriedades do Ficheiro plugin.xml de Ação de Dados - tns:obiplugin	11-25
Secção Recursos do Ficheiro plugin.xml de Ação de Dados - tns:resources	11-25
Secção Extensões do Ficheiro plugin.xml de Ação de Dados - tns:extension	11-27

## 12 Utilizar Outras Funções para Visualizar Dados

---

Identificar Conteúdo com Notas Informativas	12-1
Gerir Plug-Ins Customizados	12-2
Compor Expressões	12-2
Utilizar a Barra de Pesquisa para Visualizar Dados	12-3

Gravar as Suas Alterações Automaticamente	12-4
Ordenar os Itens numa Página	12-4

## 13 Criar um Fluxo de Apresentação

---

O que é um Fluxo de Apresentação?	13-1
O que São os Modos Automático e Manual na Página Apresentar?	13-2
Modo Manual e Sincronização das Telas	13-2
Mudar Entre os Modos Automático e Manual na Página Apresentar	13-4
Visualizar Pontos de Quebra da Disposição da Tela na Página Apresentar	13-5
Abrir o Fluxo de Apresentação	13-5
Especificar a Disposição das Telas na Página Apresentar	13-6
Reorganizar as Telas na Página Apresentar	13-6
Duplicar uma Tela na Página Apresentar	13-7
Retirar uma Tela Duplicada na Página Apresentar	13-7
Ocultar uma Tela na Página Apresentar	13-8
Apresentar uma Tela Oculta na Página Apresentar	13-9
Acerca da Deslocação ou Ocultação de Visualizações numa Tela na Página Apresentar	13-10
Alterar a Colocação de uma Visualização numa Tela na Página Apresentar	13-10
Redefinir uma Tela na Página Apresentar	13-10
Definir as Propriedades do Livro na Página Apresentar	13-11
Especificar Navegação da Tela do Livro na Página Apresentar	13-12
Mostrar ou Ocultar a Barra do Cabeçalho do Livro na Página Apresentar	13-13
Modificar o Título do Cabeçalho do Livro na Página Apresentar	13-13
Modificar a Cor do Cabeçalho do Livro na Página Apresentar	13-14
Acrescentar uma Imagem ao Cabeçalho do Livro na Página Apresentar	13-15
Mostrar ou Ocultar o Controlo de Zoom na Página Apresentar	13-16
Especificar Opções de Controlo de Zoom do Livro na Página Apresentar	13-17
Mostrar ou Ocultar a Barra de Ferramentas do Livro na Página Apresentar	13-17
Selecionar Opções da Barra de Ferramentas do Livro na Página Apresentar	13-18
Mostrar ou Ocultar a Barra de Filtros do Livro na Página Apresentar	13-18
Especificar Opções de Filtro do Livro na Página Apresentar	13-18
Mostrar ou Ocultar Filtros do Livro na Página Apresentar	13-19
Especificar as Ações de Visualização do Livro na Página Apresentar	13-19
Alterar o Alinhamento da Visualização das Telas do Livro na Página Apresentar	13-20
Ativar ou Desativar Todas as Ações do Livro e da Tela na Página Apresentar	13-20
Especificar Opções de Personalização na Página Apresentar	13-21
Definir as Propriedades da Tela na Página Apresentar	13-21
Especificar Ações de Filtro da Tela na Página Apresentar	13-22
Mostrar ou Ocultar Filtros da Tela na Página Apresentar	13-22
Selecionar Opções da Barra de Ferramentas de Visualização da Tela na Página Apresentar	13-23

Especificar Opções do Menu de Visualização da Tela na Página Apresentar	13-23
Mostrar ou Ocultar Visualizações da Tela na Página Apresentar	13-24
Especificar Opções de Controlo de Zoom da Tela na Página Apresentar	13-25
Mostrar ou Ocultar Notas da Tela na Página Apresentar	13-25
Pré-Visualizar um Fluxo de Apresentação	13-26

## 14 Utilizar Modelos de Previsão do Oracle Analytics e Modelos de Aprendizagem Automática Oracle

---

Que Serviços de Aprendizagem Automática e Inteligência Artificial São Suportados pelo Oracle Analytics?	14-1
Criar e Utilizar Modelos de Previsão do Oracle Analytics	14-2
O que São os Modelos de Previsão do Oracle Analytics?	14-2
Como Escolho um Algoritmo do Modelo de Previsão?	14-3
Treinar um Modelo de Previsão Utilizando AutoML no Oracle Autonomous Data Warehouse	14-7
Criar e Treinar um Modelo de Previsão	14-8
Passos do Fluxo de Dados para Treinar Modelos de Aprendizagem Automática	14-10
Inspeccionar um Modelo de Previsão	14-10
Visualizar os Detalhes de um Modelo de Previsão	14-10
Avaliar a Qualidade de um Modelo de Previsão	14-11
O que São os Conjuntos de Dados Relacionados de um Modelo de Previsão?	14-11
Encontrar os Conjuntos de Dados Relacionados de um Modelo de Previsão	14-15
Acrescentar um Modelo de Previsão a um Livro	14-16
Avaliar Modelos de Aprendizagem Automática Utilizando Gráficos de Lift e Ganhos	14-17
Perspetiva Geral da Utilização de Gráficos de Lift e Ganhos	14-17
Gerar Dados Preditivos para Gráficos de Lift e Ganhos	14-18
Avaliar um Modelo de Aprendizagem Automática Utilizando um Gráfico de Lift e Ganhos	14-19
Utilizar Modelos de Aprendizagem Automática Oracle no Oracle Analytics	14-20
Como Posso Utilizar Modelos de Aprendizagem Automática Oracle no Oracle Analytics?	14-21
Registrar Modelos de Aprendizagem Automática Oracle no Oracle Analytics	14-21
Inspeccionar Modelos de Aprendizagem Automática Oracle Registrados	14-22
Visualizar os Detalhes de um Modelo Registrado	14-22
O que São as Visualizações de um Modelo Registrado?	14-22
Visualizar a Lista de Visualizações de um Modelo Registrado	14-23
Visualizar uma Visualização de um Modelo de Aprendizagem Automática Oracle Registrado	14-24
Aplicar um Modelo de Previsão ou de Aprendizagem Automática Oracle Registrado a um Conjunto de Dados	14-25
Utilizar Modelos do OCI Vision no Oracle Analytics	14-26
Opções de Parâmetros para Modelos de Análise da Detecção de Objetos, Classificação de Imagens e Detecção de Texto	14-28

Dados de Saída Gerados para Modelos de Análise da Detecção de Objetos, Classificação de Imagens e Detecção de Texto	14-29
Utilizar Modelos do OCI Data Science no Oracle Analytics	14-32
Aplicar um Modelo do OCI Data Science a um Conjunto de Dados	14-32
Utilizar Modelos do OCI Document Understanding no Oracle Analytics	14-34
Perspetiva Geral da Classificação de Documentos e Extração de Valores de Chave	14-34
Preparar Documentos para Analisar com um Modelo do OCI Document Understanding	14-35
Efetuar a Classificação de Documentos e a Extração de Valores de Chave	14-38
Opções de Parâmetros para Modelos do OCI Document Understanding	14-41
Dados de Saída Gerados para Modelos do OCI Document Understanding	14-42
Utilizar Modelos do OCI Language no Oracle Analytics	14-44
Aplicar um Modelo do OCI Language a um Conjunto de Dados	14-45
Ofuscar Dados Sensíveis num Conjunto de Dados	14-47

## 15 Importar, Exportar e Partilhar

---

Importar um Ficheiro de Livro	15-1
Partilhar um Livro	15-2
Partilhar um URL do Livro com uma Tela Específica Seleccionada	15-3
Exportar um Livro ou uma Pasta como um Ficheiro	15-3
Exportar uma Visualização	15-4
Exportar Dados Formatados de uma Visualização para Excel	15-5
Partilhar uma Visualização, uma Tela ou um Dashboard com Redes Sociais	15-5
Apagar Ligações Partilhadas nas Redes Sociais	15-6
Enviar um Ficheiro de uma Visualização, uma Tela ou um Dashboard por Email	15-6
Imprimir uma Visualização, uma Tela ou um Dashboard	15-7
Partilhar Visualizações Utilizando as Agendas para Envio do Livro por Email (Pré-visualização)	15-8
Acerca da Criação de Agendas para Envio do Livro por Email (Pré-visualização)	15-8
Criar uma Agenda para Envio do Livro por Email (Pré-visualização)	15-9
Criar uma Agenda de Separação para Envio do Livro por Email (Pré-visualização)	15-10
Gerir Tarefas e Agendas para Envio de Livros por Email (Pré-visualização)	15-11

## Parte IV Dados do Relatório

---

### 16 Criar Análises

---

Fluxo de Trabalho Típico para Criar Análises	16-1
Criar a Sua Primeira Análise	16-2
Definir Propriedades para as Colunas	16-4
Aplicar Formatação ao Conteúdo	16-4
Formatar Colunas	16-5

Tornar as suas Análises Dinâmicas	16-6
Acrescentar Interatividade a Análises	16-6
Disponibilizar Interações	16-8
Definir Formatos por Omissão para o Sistema	16-8
Exportar Conteúdo de Análises e Dashboards	16-9
Exportar os Resultados de Análises	16-9
Exportar Dashboards e Páginas dos Dashboards	16-9
Sugestões para Exportação	16-9
Editar Fórmulas ou Medidas Calculadas	16-10
Editar a Fórmula de uma Coluna	16-10
Editar Medidas Calculadas	16-12
Definir Propriedades para Análises	16-12
Definir as Preferências	16-13
Técnicas Avançadas: Importar Formatação de Outra Análise	16-14
Acerca da Aplicação de Formatação das Colunas	16-14
Acerca da Aplicação de Formatação das Visualizações	16-14
Acerca da Aplicação de Formatação dos Containers	16-15
Importar a Formatação a partir de Análises Gravadas para Análises de Destino	16-15
Técnicas Avançadas: Formatar com Identificadores de HTML	16-15
Técnicas Avançadas: Combinar Colunas para Apresentar Dados de Formas Diferentes	16-16
Técnicas Avançadas: Examinar as Instruções de SQL Lógico para Análises	16-17
Técnicas Avançadas: Definir Opções de Colocação na Cache para a Sua Análise	16-18
Técnicas Avançadas: Referenciar Valores Armazenados em Variáveis	16-18
Acerca das Variáveis da Sessão	16-19
Variáveis de Sessão do Sistema	16-19
Variáveis de Sessão Não Pertencentes ao Sistema	16-20
Acerca das Variáveis de Modelo Semântico (Repositório)	16-20
Acerca das Variáveis de Apresentação	16-20
Acerca das Variáveis do Pedido	16-21
Acerca das Variáveis Globais	16-22
Criar Variáveis Globais	16-22
Sintaxe para Referenciar Variáveis	16-23
Variáveis da Sessão	16-25
Variáveis da Apresentação	16-25
Variáveis de Modelo Semântico (Repositório)	16-26
Técnicas Avançadas: Emitir Pedidos Diretos à Base de Dados	16-26
Privilégios Necessários para Pedidos Diretos à Base de Dados	16-26
Criar Pedidos Diretos à Base de Dados	16-26

## 17 Visualizar Dados de Diferentes Formas

---

Fluxo de Trabalho Típico para Visualizar Dados de Formas Diferentes	17-1
Acerca das Visualizações	17-2
Acrescentar Visualizações	17-5
Editar Visualizações	17-5
Editar Vários Tipos de Visualização	17-6
Editar as Visualizações de Tabela e de Tabela Dinâmica	17-6
Editar Visualizações do Mosaico de Desempenho	17-7
Editar Visualizações dos Mapas das Árvores	17-9
Editar Visualizações de Matrizes Cromáticas	17-10
Acerca das Visualizações de Matrizes Cromáticas	17-11
Editar Visualizações de Trellis	17-13
Acerca das Funções das Visualizações de Trellis	17-15
Acerca de Trellis Simples e Trellis Avançada	17-15
Considerações sobre Desenho para Visualizações de Trellis e Micrográficos	17-17
Editar Visualizações de Manómetro	17-18
Definir Limiares	17-19
Editar Visualizações de Mapas	17-20
Acerca das Visualizações de Mapas	17-21
Acerca dos Formatos e Camadas nas Visualizações de Mapas	17-23
Editar Formatos e Camadas nas Visualizações de Mapas	17-26
Aplicar Formatos a Camadas nas Visualizações de Mapas	17-26
Deslocar-se nas Visualizações de Mapas	17-27
Definir as Portas de Visualização Iniciais para Visualizações de Mapas	17-29
Editar Visualizações de Narrativa	17-30
Editar Visualizações Sem Dados	17-31
Acerca das Visualizações de Seletores de Colunas	17-31
Acerca das Visualizações do Seletor de Visualizações	17-31
Acerca das Visualizações de Filtros	17-31
Acerca das Visualizações de Passos de Seleção	17-32
Acerca das Visualizações de Texto Estático	17-32
Acerca das Visualizações de Título	17-32
Apresentar Dados em Gráficos em Análises	17-32
Editar Visualizações de Gráficos	17-32
Aplicar Zoom e Deslocar em Gráficos	17-33
Formatar Aspeto Visual dos Gráficos	17-34
Formatar Gráficos com Base na Posição	17-35
Formatar Gráficos com Base em Colunas	17-35
Regras para Aplicar Formatos Condicionais nos Gráficos	17-36
Exceções de Gráficos para a Formatação Condicional nas Colunas	17-36
Limitar os Dados Apresentados nos Gráficos e nos Manómetros	17-37

Definir Cursores de Deslocação da Secção em Gráficos e Manómetros	17-37
Utilizar Cursores de Deslocação da Secção em Gráficos e Manómetros	17-37
Gravar Visualizações	17-38
Reorganizar Visualizações	17-38
Renovar Resultados nas Visualizações	17-39
Imprimir Visualizações	17-39
Alterar Opções de Impressão de Visualizações	17-40
Pré-Visualizar Vistas nos Dashboards	17-40
Retirar Visualizações	17-41
Ordenar Valores em Visualizações	17-41
Limpar Ordenações nas Visualizações	17-42
Definir Níveis de Detalhe nos Resultados	17-43
Acerca da Definição de Níveis de Detalhe	17-43
Definir Níveis de Detalhe nas Tabelas e Outras Visualizações	17-43
Definir Níveis de Detalhe nos Gráficos	17-44
Definir Níveis de Detalhe nas Visualizações de Mapas	17-45
Redimensionar Linhas e Colunas em Visualizações	17-46
Configurar para Redimensionar nas Visualizações	17-46
Redimensionar em Visualizações	17-46
Suprimir Valores Nulos nas Visualizações	17-47
Agregar Visualizações para Apresentação	17-48
Ligar Visualizações nas Relações Mestre/Detalhe	17-48
Definir Visualizações Mestre	17-49
Definir Visualizações Detalhadas	17-50
Modificar a Disposição dos Dados nas Visualizações	17-51
Acrescentar e Reorganizar as Colunas nas Visualizações	17-52
Acrescentar Colunas a Visualizações	17-52
Retirar Colunas de Visualizações	17-52
Reorganizar Colunas em Visualizações	17-52
Definir as Propriedades das Secções de Dados das Visualizações	17-53
Acrescentar Totais a Tabelas e Tabelas Dinâmicas	17-54
Apresentar Somas Cumulativas e Valores Relativos em Tabelas Dinâmicas	17-55
Apresentar Somas Cumulativas para Colunas de Medidas em Tabelas Dinâmicas	17-55
Apresentar Valores Relativos para Colunas de Medição em Tabelas Dinâmicas	17-55
Acerca das Áreas de Destino no Painel Disposição	17-56
Acerca dos Tipos de Áreas de Destino	17-56
Acerca da Área de Destino Excluído	17-57
Acerca das Diretrizes para Áreas de Destino em Várias Visualizações	17-58
Diretrizes da Área de Destino para Gráficos e Gráficos em Funil	17-58
Diretrizes da Área de Destino para Matrizes Cromáticas	17-59
Diretrizes da Área de Destino para Trellis	17-60
Diretrizes da Área de Destino para Mapas das Árvores	17-61

## 18 Criar Dashboards

---

Fluxo de Trabalho Típico para Criar Dashboards	18-1
Criar o Seu Primeiro Dashboard	18-2
Editar Dashboards	18-3
Acrescentar e Apagar as Páginas nos Dashboards	18-3
Acrescentar Páginas a Dashboards	18-4
Imprimir Dashboards	18-4
Acrescentar Subpáginas a Dashboards	18-4
Acrescentar Conteúdo a Páginas do Dashboard	18-5
Noções sobre Interação das Páginas dos Dashboards com os Relatórios do BI Publisher	18-6
Configurar o Estilo e o Comportamento dos Dashboards e Páginas	18-6
Alterar as Propriedades dos Objetos Acrescentados às Páginas dos Dashboards	18-9
Apagar Objetos em Páginas do Dashboard	18-9
Apagar Páginas do Dashboard	18-9
Apagar Subpáginas do Dashboard	18-10
Criar e Gerir Disposições para Dashboards e Páginas do Dashboard	18-10
Acerca das Disposições de Impressão e Exportação Customizadas	18-11
Criar Disposições Customizadas	18-11
Editar, Substituir ou Retirar Disposições Customizadas	18-12
Editar, Substituir ou Retirar Disposições Customizadas	18-13
Itens Não Suportados para Disposições de Impressão Customizadas no BI Publisher	18-13
Imprimir Dashboards	18-14
Organizar Páginas do Dashboard em Livros de Briefing	18-14
Acrescentar Conteúdo a Livros de Briefing Novos e Existentes	18-14
Editar o Conteúdo de Livros de Briefing	18-15
Descarregar Livros de Briefing	18-15
Acrescentar uma Lista de Livros de Briefing a uma Página do Dashboard	18-15
Melhorar o Tempo de Apresentação das Páginas do Dashboard com Seleções por Omissão	18-16
Gravar e Repor Estado do Dashboard	18-17
Gravar as Customizações das Páginas dos Dashboards	18-17
Aplicar Customizações Gravadas	18-18
Editar Customizações Gravadas	18-18
Limpar a Customização Atual	18-18
Publicar Páginas do Dashboard	18-19
Ligar Páginas do Dashboard	18-19
Acerca de Ligações de Marcadores	18-19
Criar Ligações de Marcadores para Páginas do Dashboard	18-20

## 19 Filtrar e Selecionar Dados para Análises

---

Fluxo de Trabalho Típico para Filtrar e Selecionar Dados	19-1
Acerca dos Filtros e dos Passos de Seleção	19-2
Acerca dos Filtros Solicitados	19-2
Criar Filtros para Colunas	19-2
Criar Filtros Inline e Nomeados	19-3
Especificar Valores para Filtros	19-3
Incorporar uma Função EVALUATE_PREDICATE num Filtro	19-5
Combinar e Agrupar Filtros	19-5
Guardar Filtros Inline e Nomeados	19-6
Editar Filtros para Colunas	19-6
Reutilizar Filtros	19-7
Utilizar Análises Gravadas como Filtros	19-8
Técnicas Avançadas: Como Interagem os Prompts de Dashboards e os Prompts de Análise	19-9
Refinar Seleções de Dados	19-10
Criar Passos de Seleção	19-10
Editar Passos de Seleção	19-11
Gravar Passos de Seleção para Reutilizar	19-12
Técnicas Avançadas: Criar Passos da Condição	19-12
Manipular Membros com Grupos e Itens Calculados	19-14
Acerca dos Grupos e Itens Calculados	19-14
Criar Grupos e Itens Calculados	19-15
Editar Grupos e Itens Calculados	19-16
Visualizar Conteúdos de Grupos	19-17
Gravar Grupos e Itens Calculados	19-17
Reutilizar Grupos ou Itens Calculados nas Análises	19-18
Apagar Grupos e Itens Calculados	19-19

## 20 Prompts em Análises e Dashboards

---

Fluxo de Trabalho Típico para Criar Prompts em Análises e Dashboards	20-1
Criar Prompts	20-1
Criar Prompts de Colunas	20-2
Criar Prompts das Variáveis	20-3
Substituir um Passo de Seleção por um Prompt	20-5
Criar Prompts de Moeda	20-5
Editar Prompts	20-6
Acrescentar Prompts às Páginas do Dashboard	20-7
Acrescentar Prompts Ocultos às Páginas do Dashboard	20-7

## 21 Tornar as Análises Interativas

---

Fluxo de Trabalho Típico para Tornar as Análises Interativas	21-1
Criar Ações Nomeadas para Reutilizar	21-1
Criar Ações Inline	21-2
Acrescentar Ações às Análises	21-3
Acrescentar Ações às Páginas do Dashboard	21-4
Acrescentar Ações às Páginas do Dashboard com Ligações de Ação	21-4
Acrescentar Ações às Páginas do Dashboard com Menus da Ligação da Ação	21-4
Editar Ações Nomeadas	21-5
Editar e Apagar Ligações de Ação em Análises	21-5
Editar e Apagar Ligações de Ação em Páginas do Dashboard	21-6
Gravar Ações Inline nas Análises do Catálogo	21-7
Gravar Ações Inline dos Dashboards no Catálogo	21-7

## 22 Gerir Conteúdo

---

Fluxo de Trabalho Típico para Gerir Conteúdo	22-1
Acerca das Restrições de Nomeação para Objetos do Catálogo	22-2
Renomear Conteúdo	22-2
Renomear Itens	22-2
Renomear Visualizações	22-3
Pesquisar e Substituir Texto em Objetos do Catálogo	22-3
Pesquisar e Substituir uma Cadeia de Caracteres Simples de Texto do Catálogo	22-4
Acerca de Pesquisar e Substituir Várias Cadeias de Caracteres de Texto do Catálogo	22-5
Formato do Ficheiro JSON para Pesquisar e Substituir Cadeias de Caracteres de Texto	22-5
Exemplo de Ficheiro JSON para Pesquisar e Substituir Cadeias de Caracteres de Texto	22-5
Pesquisar e Substituir Várias Cadeias de Caracteres de Texto do Catálogo	22-6
Aceder Facilmente aos Favoritos	22-7
Acrescentar Conteúdo à Sua Lista de Favoritos	22-7
Retirar Conteúdo da Sua Lista de Favoritos	22-7
Propriedades de Acesso	22-7
Atribuir Permissões de Acesso	22-8
Acrescentar ou Atualizar Permissões do Item	22-8
Acrescentar ou Atualizar Permissões da Secção do Dashboard	22-9
Enviar Relatórios por Email e Controlar Entregas	22-10
Enviar Relatórios por Email Uma Vez, Semanalmente ou Diariamente	22-10
Controlar os Relatórios que Distribui por Email ou Através de Agentes	22-11
Suspender e Retomar Entregas	22-13
Visualizar e Editar Destinatários para Entregas	22-14
Alterar o Proprietário ou o Fuso Horário das Entregas	22-15
Repór e Ativar Agendas de Entrega	22-16

Alerta de Segurança de Email	22-17
Automatizar Processos de Negócio com Agentes	22-17
Criar Agentes para Entregar Conteúdo	22-18
Agendar um Agente para Entregar Conteúdo Diretamente a partir de uma Análise	22-20
Desativar e Ativar a Agenda para um Agente	22-20
Subscrever Agentes	22-20
Listar Agentes que Subscreve ou Possui	22-20
Aceder e Gerir os seus Alertas	22-21
Configurar os seus Dispositivos e Perfis de Entrega	22-21
Acerca de Dispositivos e Perfis de Entrega	22-21
Configurar os seus Dispositivos	22-22
Configurar os seus Perfis de Entrega	22-23
Atribuir Propriedade de Itens	22-23
Obter Propriedade de Itens	22-24
Acerca da Incorporação de Imagens Externas e de Outros Recursos Externos no Seu Conteúdo	22-24
Aceder a Conteúdo de Relatórios no Smart View	22-25
Aceder a Conteúdo de Relatórios no Microsoft Power BI	22-25
Executar Gestão de Catálogos Avançada	22-25
Descarregar e Instalar o Oracle Analytics Client Tools	22-26
Utilizar a Interface da Linha de Comandos do Catalog Manager	22-27
Exemplo de CLI: Encontrar e Substituir Texto do Catálogo	22-27
Exemplo de CLI: Anular Arquivo de um Arquivo do Catálogo	22-28
Exemplo de CLI: Gerar um Relatório do Catálogo	22-28

## Parte V Publicar Dados

---

### 23 Introdução à Publicação de Píxeis Perfeitos

---

Perspetiva Geral da Geração de Relatórios de Píxeis Perfeitos	23-1
Tarefas de Consumidores de Relatórios	23-1
Definir as Preferências da Sua Conta	23-2
Acerca do Catálogo	23-2
Percorrer o Catálogo	23-2
Pesquisar o Catálogo	23-3
Descarregar Ferramentas de Ambiente de Trabalho	23-3

### 24 Visualizar Relatórios de Píxeis Perfeitos

---

Visualizar um Relatório	24-1
Configurar Relatórios de Píxeis Perfeitos Utilizando o Visualizador de Relatórios	24-1
Especificar Parâmetros	24-2

Pesquisar um Valor de Parâmetro	24-3
Selecionar uma Disposição	24-3
Selecionar um Tipo de Saída de Dados	24-3
Tipos de Saída de Dados	24-3
Efetuar Ações	24-5
Ações	24-5

## 25 Criar Tarefas de Relatórios de Píxeis Perfeitos

---

Navegar para a Página Agendar Tarefa do Relatório	25-1
Definir Opções Gerais	25-1
Definir Opções de Saída de Dados	25-2
Acrescentar Tipos de Destino à Saída de Dados do Relatório	25-3
Tipos de Destino da Saída de Dados do Relatório	25-3
Propriedades do Tipo de Destino do Servidor de Conteúdos	25-5
Acrescentar Saídas de Dados	25-5
Definir a Agenda para uma Tarefa	25-6
Definir um Padrão de Repetição	25-6
Utilizar Triggers da Agenda	25-8
Acerca dos Triggers da Agenda	25-9
Ativar um Trigger da Agenda	25-9
Configurar Notificações	25-9
Submeter e Monitorizar uma Tarefa	25-10
Criar uma Tarefa a partir de uma Tarefa Existente	25-10
Criar uma Tarefa de Bursting	25-11
Tópicos Avançados	25-11
Incrementar Parâmetros de Datas	25-11
Definir Dinamicamente um Nome de Ficheiro de Destino com uma Expressão de Data	25-12
Exemplos	25-12

## 26 Visualizar e Gerir Tarefas de Relatórios de Píxeis Perfeitos

---

Acerca da Página Gerir Tarefas de Relatórios	26-1
Aceder à Página Gerir Tarefas de Relatórios	26-1
Visualizar Tarefas para um Relatório Específico	26-2
Pesquisar Tarefas de Relatórios	26-2
Definir o Fuso Horário para Visualizar Tarefas	26-3
Visualizar Detalhes da Tarefa	26-3
Colocar Tarefas em Pausa	26-3
Retomar Tarefas	26-3
Apagar Tarefas	26-4

## 27 Visualizar e Gerir Histórico de Relatórios de Píxeis Perfeitos

---

Visualizar Histórico de Tarefas de Relatórios e Saída de Dados Gravada	27-1
Visualizar Histórico de Tarefas para um Relatório Específico	27-2
Pesquisar um Histórico de Tarefas de Relatórios	27-2
Visualizar Detalhes de um Histórico de Tarefas	27-3
Descarregar Dados de uma Tarefa do Relatório	27-3
Voltar a Publicar a partir do Histórico no Visualizador de Relatórios	27-3
Voltar a Publicar um Relatório a partir do Histórico	27-4
Enviar uma Saída de Dados para um Novo Destino	27-4
Monitorizar Tarefas em Execução	27-4
Processar Fases das Tarefas	27-5
Cancelar uma Tarefa em Execução	27-6
Obter Informações de Erros e Avisos de Relatórios	27-6
Apagar um Histórico de Tarefas	27-6

## 28 Gerir Relatórios de Píxeis Perfeitos

---

Perspetiva Geral das Pastas	28-1
Componentes de Geração de Relatórios Armazenados no Catálogo	28-1
Criar uma Pasta ou Subpasta	28-2
Executar Tarefas em Objetos do Catálogo	28-2
Descarregar e Carregar Objetos do Catálogo	28-3
Compreender o Impacto de Agir sobre os Objetos Referenciados por Relatórios	28-3
Exportar e Importar Ficheiros de Conversões de Catálogos	28-3

## Parte VI Referêcia

---

### 29 Perguntas Mais Frequentes

---

Perguntas Mais Frequentes sobre Explorar e Gerar Relatórios	29-1
Perguntas Mais Frequentes sobre Publicar Dados	29-6

### 30 Resolver Problemas

---

Que Ferramentas de Diagnóstico Estão Disponíveis?	30-1
Resolver Problemas Gerais	30-2
Resolver Problemas com Livros, Análises e Dashboards	30-6
Resolver Problemas de Visualização	30-8

## 31 Sugestões de Desenho

---

Encontrar a SQL_ID para uma Consulta do Oracle Analytics	31-1
Função IndexCol	31-13
Manutenção de Blocos de Inicialização	31-18
Blocos de Inicialização e Controlo da Utilização	31-20
Minimizar o Impacto no Desempenho das Consultas Devido à Latência da Rede	31-22
Totais de Relatórios	31-23
Selecionar a Melhor Opção para Renderizar Dashboards	31-26
Selecionar Prompts antes de Abrir para Dashboards Mais Rápidos	31-29
Indicações de Data/Hora	31-31
Série de Tempo	31-34
Otimizar o Desempenho de Consultas da Base de Dados Multidimensional	31-40
Otimizar o Desempenho de Consultas da Base de Dados Relacional	31-47
Otimizar o Desempenho com Colunas Excluídas	31-49

## 32 Referência da Preparação de Dados

---

Opções do Programador	32-1
Ativar Opções do Programador	32-2
Criar uma Ligação à Sua Tenancy do OCI	32-2
Integrar o Oracle Analytics com Funções do OCI	32-3
Acerca de Como Utilizar as Funções do OCI no Oracle Analytics	32-4
Acerca da Configuração das Funções do OCI a utilizar no Oracle Analytics	32-4
Políticas Obrigatórias para Integrar as Funções do OCI com o Oracle Analytics	32-7
Fluxo de Trabalho Típico para Transformar Dados Utilizando Funções do OCI	32-9
Registar Funções do OCI no Oracle Analytics	32-9
Integrar o Oracle Analytics com o OCI Data Science	32-10
Pré-Requisitos para Integrar Modelos do OCI Data Science com o Oracle Analytics	32-10
Políticas Obrigatórias para Integrar o OCI Data Science com o Oracle Analytics	32-10
Disponibilizar um Modelo do OCI Data Science no Oracle Analytics	32-12
Integrar o Oracle Analytics com o OCI Document Understanding	32-14
Fluxo de Trabalho Típico para Integrar o Oracle Analytics com o OCI Document Understanding	32-15
Políticas Obrigatórias para Integrar o OCI Document Understanding com o Oracle Analytics	32-15
Disponibilizar um Modelo do OCI Document Understanding no Oracle Analytics	32-16
Integrar o Oracle Analytics com o OCI Language	32-21
Pré-Requisitos para Integrar Modelos do OCI Language com o Oracle Analytics	32-21
Políticas Obrigatórias para Integrar o OCI Language com o Oracle Analytics	32-21
Disponibilizar um Modelo do OCI Language no Oracle Analytics	32-22
Integrar o Oracle Analytics com o OCI Vision	32-23
Perspetiva Geral para Integrar o Oracle Analytics com o Vision	32-24

Políticas Obrigatórias para Integrar o OCI Vision com o Oracle Analytics	32-25
Fluxo de Trabalho Típico para Integrar o Oracle Analytics com o Vision	32-26
Preparar Imagens para Análise Com um Modelo do Vision	32-26
Disponibilizar um modelo do Vision no Oracle Analytics	32-28

## 33 Referência do Editor de Expressões

---

Objetos de Modelos Semânticos	33-1
Operadores de SQL	33-1
Expressões Condicionais	33-3
Procedimentos Recomendados para Utilizar Instruções CASE em Análises e Visualizações	33-5
Funções	33-7
Funções Analíticas	33-8
Funções de Conversão	33-9
Funções de Extração de Datas	33-10
Funções de Apresentação	33-12
Funções de Avaliação	33-13
Funções Matemáticas	33-14
Funções de Agregação Cumulativa	33-16
Funções Espaciais	33-17
Funções de Cadeia de Caracteres	33-18
Funções de Sistema	33-22
Funções de Séries de Tempo	33-22
Funções de Agregação	33-25
Sugestões sobre a Utilização de Funções de Agregação	33-29
Funções de Data e Hora	33-29
Sugestões sobre a Utilização de Funções de Data	33-31
Constantes	33-36
Tipos	33-36
Variáveis	33-36

## 34 Incorporar Conteúdo do Oracle Analytics em Aplicações e Páginas na Web

---

Acerca da Incorporação de Conteúdo do Oracle Analytics em Aplicações e Páginas na Web	34-1
Registar uma Aplicação como um Domínio Seguro	34-1
Incorporar Conteúdo do Oracle Analytics com iFrames	34-2
Considerações sobre a Incorporação de Conteúdo do Oracle Analytics com iFrame	34-2
Utilizar iFrame para Incorporar Conteúdo Analítico numa Aplicação ou Página na Web	34-3
Incorporar Conteúdo do Oracle Analytics com a Estrutura de Incorporação de JavaScript	34-4
Fluxo de Trabalho Típico para Utilizar a Estrutura de Incorporação de JavaScript com Conteúdo do Oracle Analytics	34-4

Ativar Opções do Programador do Oracle Analytics	34-5
Encontrar o Javascript e HTML para Incorporar Conteúdo do Oracle Analytics	34-6
Preparar a Página em HTML para Conteúdo do Oracle Analytics Incorporado	34-6
Transmitir Filtros à Página em HTML para Conteúdo do Oracle Analytics Incorporado	34-10
Transmitir Parâmetros à Página em HTML para Conteúdo do Oracle Analytics Incorporado	34-13
Renovar Dados na Página em HTML para Conteúdo do Oracle Analytics Incorporado	34-14
Incorporar Conteúdo do Oracle Analytics numa Aplicação Customizada que Utiliza Oracle JET	34-14
Incorporar Conteúdo do Oracle Analytics numa Aplicação Customizada Que Não Utiliza Oracle JET	34-15
Acrescentar Autenticação a uma Aplicação ou Página na Web com Conteúdo do Oracle Analytics Incorporado	34-17
Utilizar a Autenticação de Prompt de Entrada em Sessão com Conteúdo do Oracle Analytics Incorporado	34-17
Utilizar a Autenticação de OAuth em 3 Etapas com Conteúdo do Oracle Analytics Incorporado	34-18
Utilizar a Autenticação de Token com Conteúdo do Oracle Analytics Incorporado	34-19

## 35 Informações de Certificação

---

Certificação - Browsers Suportados	35-1
------------------------------------	------

# Prefácio

Obtenha informações sobre como utilizar o serviço para explorar e analisar dados ao criar livros e relatórios.

## Tópicos:

- [Público-Alvo](#)
- [Acessibilidade a Documentação](#)
- [Diversidade e Inclusão](#)
- [Documentos Relacionados](#)
- [Convenções](#)

## Público-Alvo

Este manual destina-se aos analistas de negócios e utilizadores empresariais que utilizam o Oracle Analytics Cloud para:

- Criar modelos de dados de self-service (conjuntos de dados) e utilizá-los para criar livros e visualizações de dados que revelem histórias empolgantes sobre o respetivo negócio.
- Criar e preparar relatórios e páginas de dashboard, e partilhá-los com utilizadores empresariais para analisar e gerir rapidamente as atividades em todo o negócio.

## Acessibilidade a Documentação

Para obter mais informações sobre o empenho da Oracle na acessibilidade, visite o site Oracle Accessibility Program em <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=docacc>.

### Acesso ao Suporte Oracle

Os clientes Oracle que tenham adquirido previamente suporte têm acesso ao suporte eletrónico através do My Oracle Support. Para obter informações, visite <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=info> ou visite <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=trs> se for um utilizador com dificuldades auditivas.

## Diversidade e Inclusão

A Oracle está firmemente empenhada na diversidade e inclusão. A Oracle respeita e valoriza a diversidade dos seus colaboradores, que contribuem para reforçar uma liderança informada e a inovação. Como parte da nossa iniciativa de criação de uma cultura mais inclusiva, que tenha um impacto positivo nos nossos colaboradores, clientes e parceiros, estamos a envidar todos os esforços para remover termos não inclusivos dos nossos produtos e documentação. Estamos igualmente conscientes da necessidade de manter a compatibilidade com as tecnologias já existentes dos nossos clientes e da necessidade de garantir a continuidade do

serviço, à medida que as ofertas da Oracle e os padrões da indústria vão evoluindo. Devido a estas restrições técnicas, o nosso compromisso em remover os termos não inclusivos é contínuo e necessitará de tempo e de cooperação externa.

## Documentos Relacionados

Estes recursos da Oracle relacionados fornecem mais informações.

- Para obter uma lista completa dos manuais, consulte o separador Manuais no Centro de Ajuda do Oracle Analytics Cloud.

## Convenções

As convenções utilizadas neste documento são descritas neste tópico.

### Convenções de Texto

Convenção	Significado
<b>negrito</b>	O negrito indica os elementos da interface gráfica do utilizador associados a uma ação ou os termos definidos no texto ou no glossário.
<i>itálico</i>	O itálico indica os títulos dos livros, ênfases ou variáveis do repositório de valores para os quais fornece valores específicos.
<code>monospace</code>	O espaçamento simples indica os comandos num parágrafo, URLs, código em exemplos, texto apresentado no ecrã ou texto introduzido pelo utilizador.

### Vídeos e Imagens

A sua empresa pode utilizar esquemas de cores e estilos para customizar o aspeto da aplicação, dashboards, relatórios e outros objetos. É possível que os vídeos e imagens incluídos na documentação do produto sejam diferentes dos esquemas de cores e estilos que a sua empresa utiliza.

Mesmo que os seus esquemas de cores e estilos sejam diferentes dos mostrados nos vídeos e imagens, o comportamento do produto e as técnicas apresentadas e demonstradas são idênticos.

# Parte I

## Introdução à Visualização e Geração de Relatórios no Oracle Analytics Cloud

Esta parte apresenta a visualização de dados e a criação de relatórios no Oracle Analytics Cloud.

### Capítulos:

- [Iniciar a Visualização de Dados e Criação de Relatórios](#)

# 1

## Iniciar a Visualização de Dados e Criação de Relatórios

Este tópico descreve o modo como começar a visualizar dados e criar relatórios.

 [Guia Prático](#)

### Tópicos:

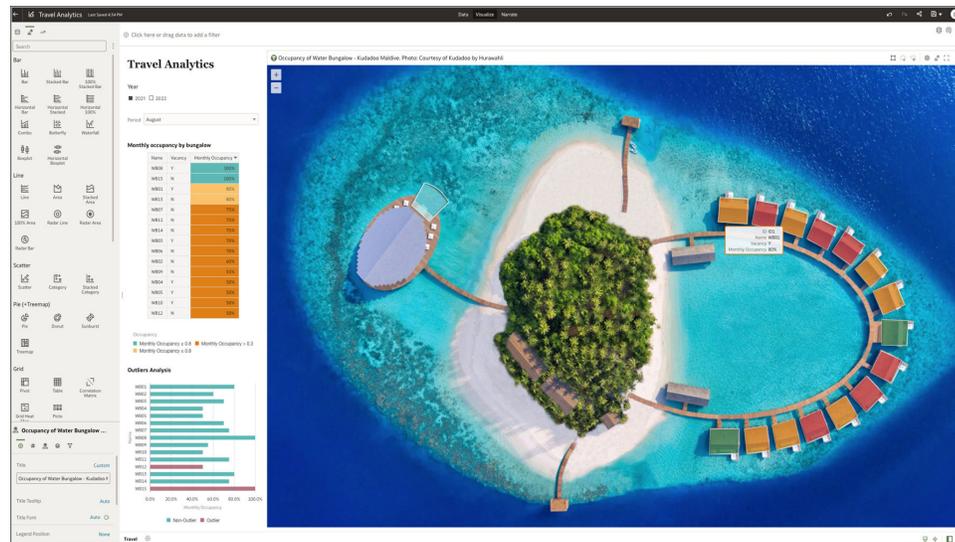
- [Acerca das Visualizações e Análises](#)
- [Aceder ao Oracle Analytics Cloud](#)
- [Encontrar o Seu Conteúdo](#)
- [Acerca das Listas de Controlo](#)
- [Visualizar Conteúdo em Dispositivos Móveis](#)

## Acerca das Visualizações e Análises

Utilize as visualizações e as análises para encontrar as respostas necessárias a partir de dados analíticos e de negócio chave apresentados em formatos gráficos.

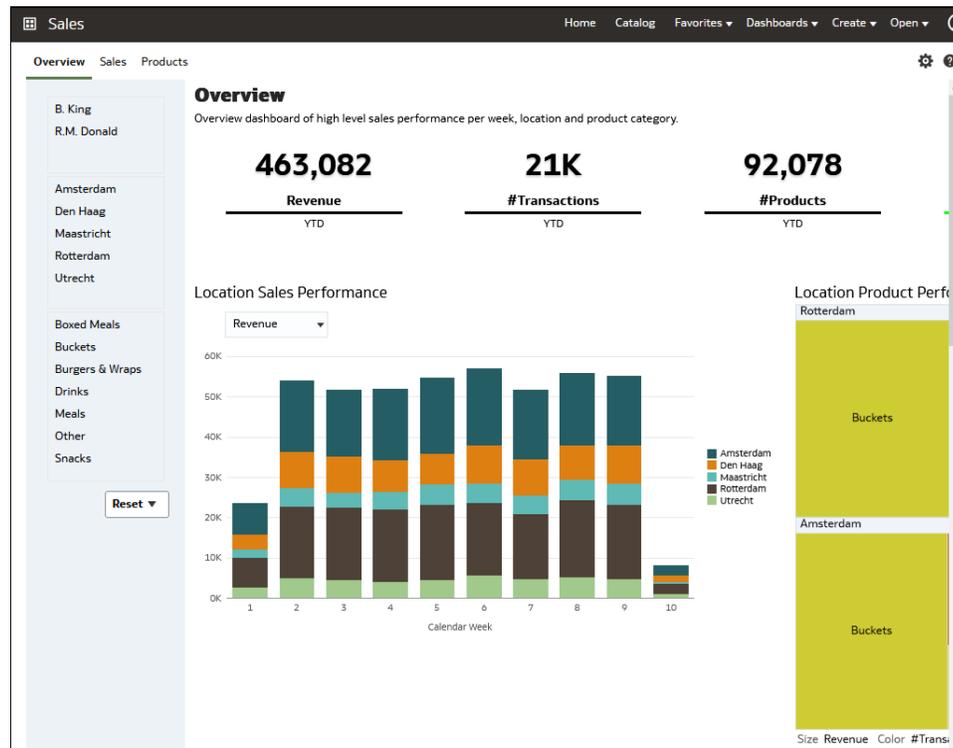
### Visualizações

As visualizações permitem-lhe explorar dinamicamente vários conjuntos de dados de forma gráfica e numa única interface. Pode visualizar dados a partir de muitas origens de dados utilizadas frequentemente. Os livros permitem-lhe organizar e partilhar as suas visualizações.



### Análises

As análises são consultas efetuadas nos dados da sua organização que fornecem respostas às suas questões analíticas. As análises permitem explorar e interagir com informações visuais em tabelas, gráficos, tabelas dinâmicas e outras visualizações de dados. Também pode gravar, organizar e partilhar os resultados das análises com outras pessoas.



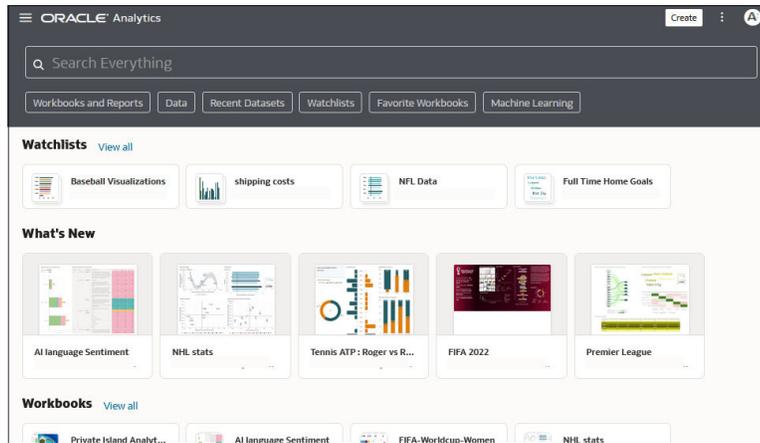
Os dashboards podem incluir várias análises para oferecerem uma visualização completa e coerente das informações da empresa para todos os departamentos e origens de dados operacionais. Os dashboards fornecem visualizações personalizadas das informações sob a forma de uma ou mais páginas, sendo cada página identificada por um separador na parte superior. As páginas dos dashboards apresentam tudo a que tem acesso ou pode abrir num browser, incluindo resultados das análises, imagens, texto, ligações para sites e documentos, e conteúdo incorporado, tal como páginas na Web ou documentos.

Quando incorpora uma análise num dashboard, a análise apresenta automaticamente os dados mais atuais sempre que tem acesso ao dashboard. Por exemplo, se precisar de ver o desempenho de vendas semanais de vários produtos e localizações, pode executar o dashboard para visualizar as informações mais atualizadas.

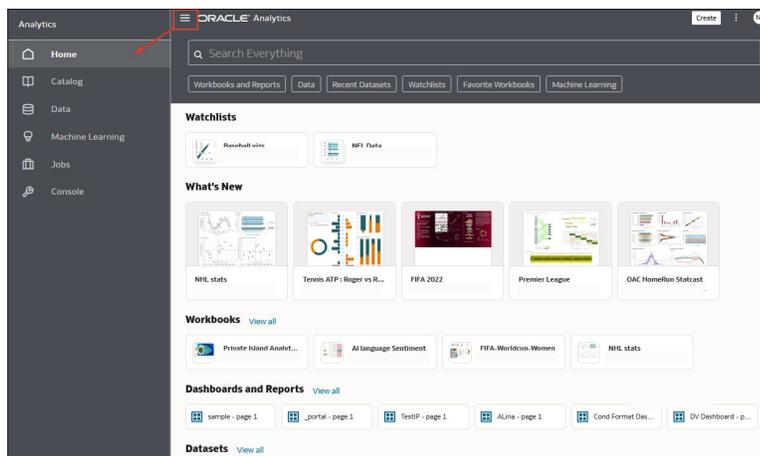
## Aceder ao Oracle Analytics Cloud

A sua mensagem de email "Bem-vindo ao Oracle Analytics Cloud" contém uma ligação direta para o serviço. Clique nesta ligação e entre em sessão. Em alternativa, entre em sessão no Oracle Cloud em [cloud.oracle.com](https://cloud.oracle.com) e, em seguida, seleccione Oracle Analytics Cloud.

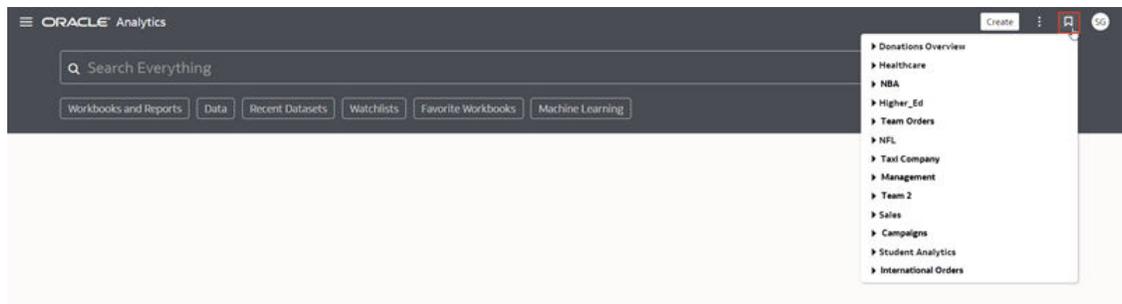
Quando entrar em sessão pela primeira vez, o Oracle Analytics Cloud apresenta uma demonstração do produto. No fim da demonstração, vê a página Principal que tem ligações a todas as funcionalidades disponíveis. Para passar de imediato à criação de visualizações, clique em **Visualizar Dados** ou em **Preparar Dados**. Percorra as miniaturas apresentadas na Página Principal ou utilize a barra de pesquisa para localizar o seu conteúdo analítico.



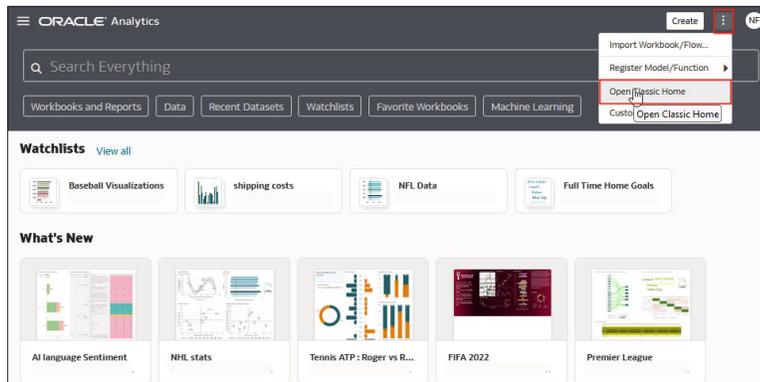
Utilize a barra do **Navegador** para aceder rapidamente ao seu conteúdo, como a Página Principal, o Catálogo ou a Aprendizagem Automática.



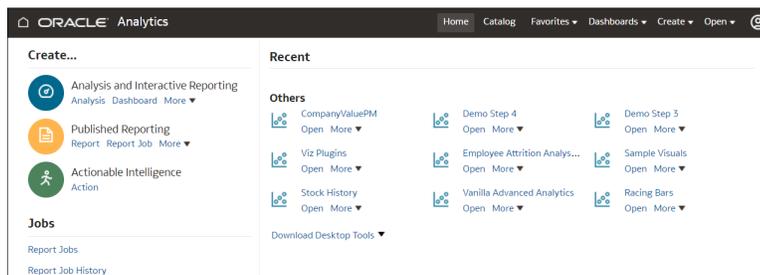
Clique em **Menu de Navegação** para abrir ligações para livros workbooks e dashboards examinados que tenham sido gravados nas subpastas Livros ou Dashboards com a opção **Acrescentar ao Menu de Navegação** selecionada.



Para trabalhar com conteúdo de relatórios, dispositivos móveis, informações reativas ou relatórios de píxeis perfeitos, clique no menu **Página** e selecione **Abrir Página Principal Clássica**. Percorra as miniaturas apresentadas na Página Principal ou utilize a barra de pesquisa para localizar o conteúdo analítico.



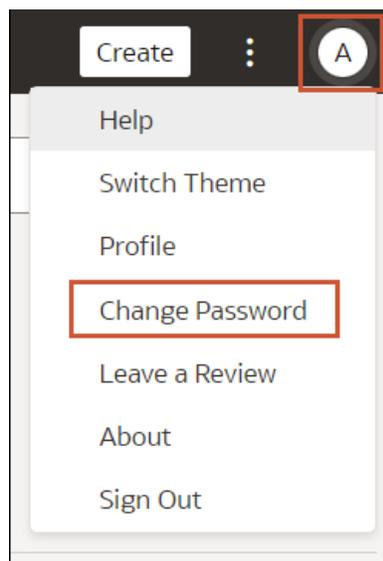
A Página Principal Clássica abre-se num novo separador ou página do browser.



## Alterar a Sua Própria Senha

Pode entrar em sessão no Oracle Analytics Cloud para alterar ou redefinir a sua senha. Se se esquecer da senha que utiliza para entrar em sessão, pode pedir ao administrador para a redefinir.

1. Na Página Principal, clique no seu nome de utilizador ou emblema do nome com as suas iniciais.



2. Clique em **Alterar Senha**.

3. Introduza a sua nova senha duas vezes.
4. Clique em **Atualizar**.

## Encontrar e Explorar o seu Conteúdo

A partir da Página Principal, pode encontrar o seu conteúdo analítico, como livros, conjuntos de dados, ligações e fluxos de dados.

### Encontrar o Seu Conteúdo

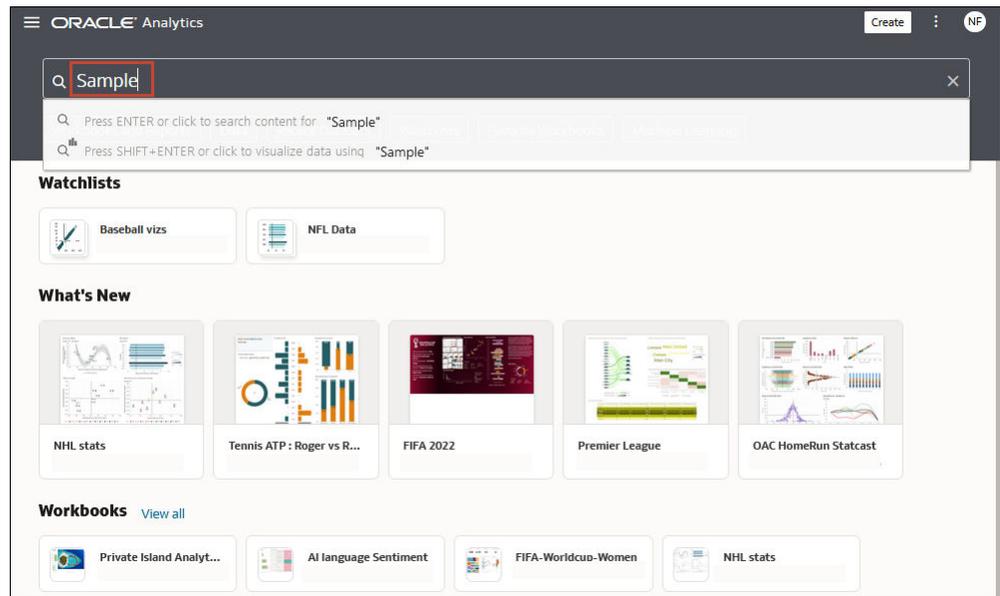
A partir da Página Principal, pode utilizar a barra de pesquisa para pesquisar pelo conteúdo que pretende.

Utilize a barra de pesquisa para pesquisar conteúdo com termos de pesquisa, tipos de conteúdo e identificadores de pesquisa.

#### **Nota:**

Pode utilizar comandos de pesquisa avançados em combinação com termos de pesquisa para refinar os seus resultados de pesquisa para correspondências exatas, correspondências de vários termos e correspondências ao nível do campo. Consulte [Opções de Pesquisa](#)

1. Na Página Principal, na barra de pesquisa, escreva um termo de pesquisa e prima **Enter** para pesquisar conteúdo ou **Shift + Enter** para visualizar dados.
  - a. Especifique o nome completo ou parcial daquilo que está a procurar. A pesquisa não é sensível a maiúsculas e minúsculas.



- b. (Dependente do browser) Clique em **Ditar** (se apresentado) e diga o seu termo de pesquisa.

2. Clique na barra de pesquisa para obter uma lista pendente de todos os tipos de conteúdo, como livro, dashboard, relatório, lista de controlo, ligação ou modelo. Clique num tipo de conteúdo para o acrescentar à barra de pesquisa. Por exemplo:
  - Clique em **Livro** para apresentar conteúdo de visualização
  - Clique em **Dashboard** ou **Análise** para apresentar conteúdo de relatórios
  - Clique em **Relatório** para apresentar conteúdo de relatórios de píxeis perfeitos
  - Clique em **Lista de Controlo** para apresentar cartões de visualização agrupados em listas de controlo
  - Clique numa opção na categoria **Dados** para apresentar ligações, conjuntos de dados, fluxos de dados, modelos de aprendizagem automática e outros conteúdos relacionados com dados.
  - Para restringir a pesquisa, acrescente um termo de pesquisa de texto livre à barra de pesquisas. Por exemplo, se tiver pesquisado em Livros, introduza 'My Web Analysis' para apresentar um livro chamado My Web Analysis.
3. Acrescente ou retire identificadores ao seu termo de pesquisa.
  - Introduza 'type:' ou 'filter:' para apresentar uma lista de identificadores de pesquisa a partir dos quais pode efetuar uma seleção.
  - Cole 'type:' ou 'filter:' seguido de um termo de pesquisa (insensível a maiúsculas e minúsculas). Por exemplo:
    - Cole `type:connection` para encontrar as suas ligações. Ou cole `type:workbook` para encontrar os seus livros.
    - Cole `filter:recent` para apresentar o seu conteúdo acedido recentemente. Cole `filter:favorites` para encontrar conteúdo que marcou como favorito. Pode combinar o comando `filter` com o comando `type`. Por exemplo, cole `type:workbook filter:recent`.
4. Para limpar os termos de pesquisa, clique em X na barra de pesquisa ou selecione identificadores de pesquisa e prima Delete.

## Opções de Pesquisa

Pode introduzir comandos de pesquisa avançados na barra de pesquisa para personalizar os seus resultados de pesquisa para correspondências exatas, correspondências de vários termos e correspondências ao nível do campo.

Pode combinar vários termos de pesquisa com comandos para restringir ou alargar a sua pesquisa. Por exemplo, `name:(revenue AND Analysis)`. Os comandos de pesquisa e os termos de pesquisa não são sensíveis a maiúsculas/minúsculas.

Comando de Pesquisa	Descrição	Exemplo
AND	Introduza AND entre termos de pesquisa para apresentar apenas conteúdo que contenha todos os termos de pesquisa. Todas as formas de AND, como por exemplo, <code>and</code> , <code>&amp;&amp;</code> , ou a introdução de dois termos de pesquisa conjuntos, devolverão os mesmos resultados.	Revenue AND Forecast Revenue and Forecast Revenue && Forecast Revenue Forecast

Comando de Pesquisa	Descrição	Exemplo
OR	Introduza OR entre termos de pesquisa para apresentar conteúdo que contenha qualquer um dos termos de pesquisa.	Revenue OR Profit Revenue or Profit Revenue    Profit
NOT	Após introduzir um termo de pesquisa, introduza NOT seguido de mais termos de pesquisa para excluir qualquer conteúdo dos resultados com correspondência com os termos de pesquisa introduzidos após o comando NOT.	Revenue NOT Product Revenue not Product
?	Introduza o carácter ponto de interrogação (?) num termo de pesquisa enquanto carácter de substituição para que represente um único carácter desconhecido. Isto garante que os resultados de pesquisa incluem conteúdo com palavras que correspondem aos caracteres conhecidos a partir do termo de pesquisa. Por exemplo, se pesquisar por st?r serão incluídos resultados com "star" e "stir".	st?r
*	Introduza o carácter de asterisco (*) no fim de um termo de pesquisa parcial ou palavra de raiz enquanto carácter de substituição para encontrar todo o conteúdo que contenha o termo de pesquisa parcial bem como o conteúdo que contém variações da palavra de raiz. Por exemplo, se pesquisar por employ* serão incluídos resultados com "employee", "employment" ou "employer".	Employ*
name:	Introduza name: seguido de um termo de pesquisa para pesquisar conteúdo em que o termo de pesquisa é parte do campo Nome.	name:Revenue Analysis
description:	Introduza description: seguido de um termo de pesquisa para pesquisar conteúdo em que o termo de pesquisa está contido no campo Descrição do conteúdo.	description:template desc:template
owner:	Introduza owner: seguido de um termo de pesquisa para pesquisar conteúdo em que o termo de pesquisa está contido no campo Proprietário do conteúdo.	owner:Admin
columns:	Introduza columns: seguido de um termo de pesquisa para pesquisar objetos que referenciem colunas com correspondência com o termo de pesquisa.	columns:product
text:	Introduza text: no início de uma pesquisa seguido de um termo de pesquisa para pesquisar conteúdo em que o termo de pesquisa está contido em qualquer campo do conteúdo.	text:Revenue
""	Inclua um termo de pesquisa com aspas para pesquisar conteúdo que inclua expressões ou palavras vazias que correspondam ao termo de pesquisa.	"Balance Letter" "Research by analysis"

## Sugestões de Pesquisa

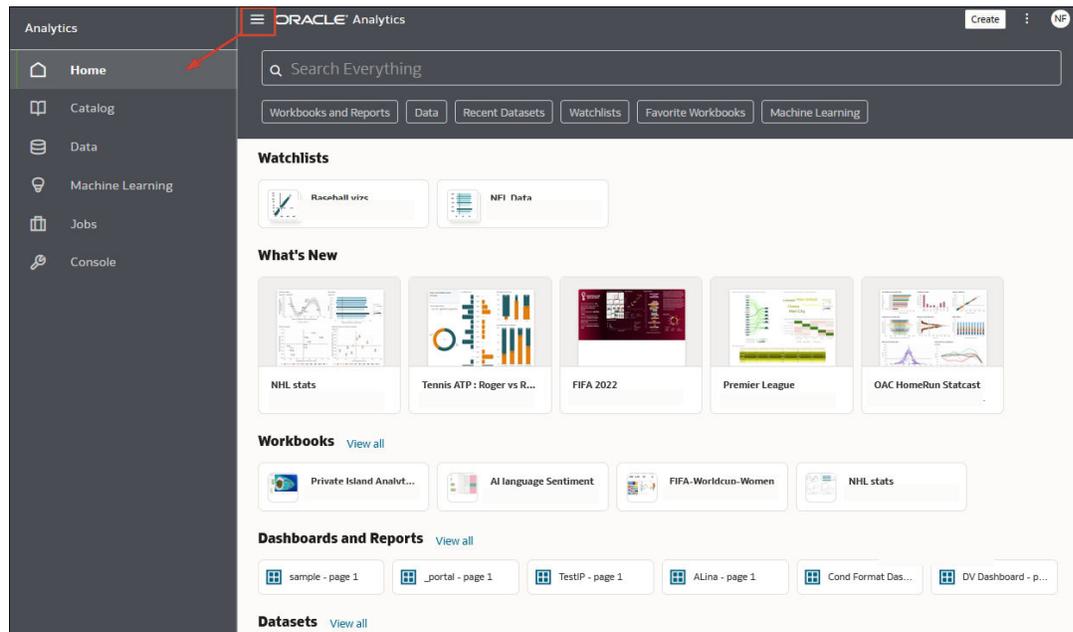
Utilize estas sugestões para o ajudar a encontrar o seu conteúdo.

- **Pesquisar em Definições Locais Não Inglesas** - Quando introduz critérios no campo de pesquisa, o conteúdo da lista pendente de sugestões pode diferir consoante a definição local. Por exemplo, se está a utilizar um local Inglês e introduzir *sales*, a lista pendente de sugestões contém itens nomeados *sale* e *sales*. No entanto, se estiver a utilizar uma definição local não inglesa, tal como coreano, e escrever "sales", a lista pendente de sugestões contém apenas itens nomeados *sales* e os itens como *sale* não são incluídos na lista pendente de sugestões.
- **Pesquisar Novos Objetos e Dados** - Se criar ou gravar um livro ou criar um conjunto de dados e, em seguida, tentar de imediato pesquisá-lo, é provável que os resultados da pesquisa não contenham correspondências. Se isto acontecer, renove o seu browser. Se continuar a não encontrar o novo objeto ou os novos dados, aguarde alguns minutos para que o processo de indexação seja executado e repita a sua pesquisa. Os utilizadores só podem aceder aos dados aos quais lhes foi concedida permissão de acesso.

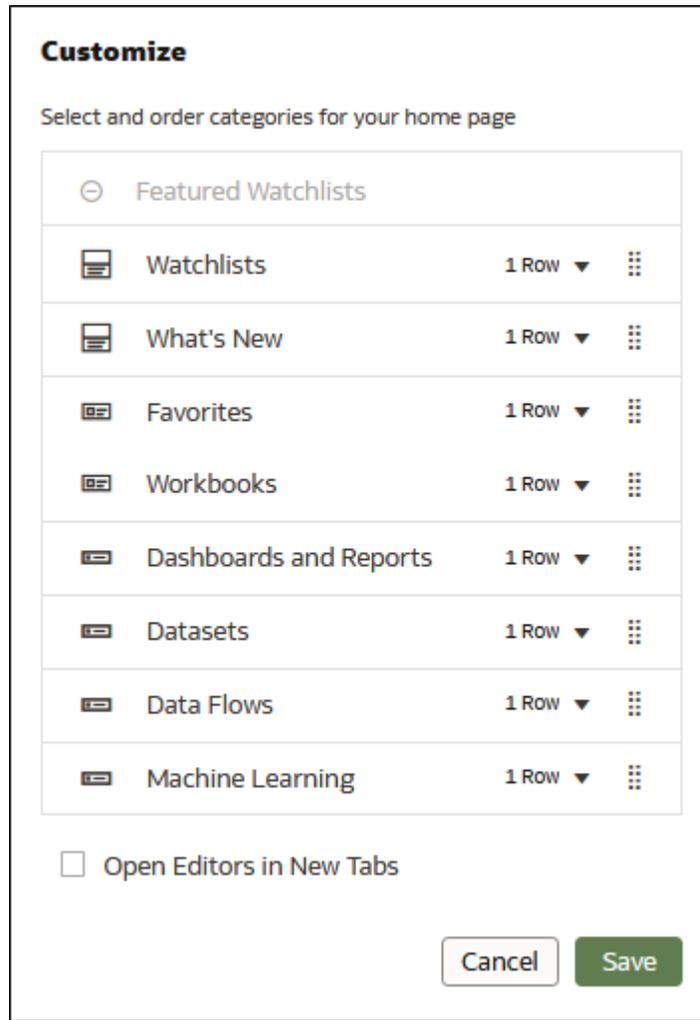
## Explorar o Seu Conteúdo

Pode aceder rapidamente ao seu conteúdo analítico utilizando a barra do Navegador.

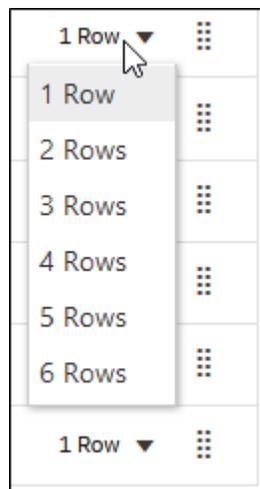
1. Na Página Principal, clique no menu **Navegador**.



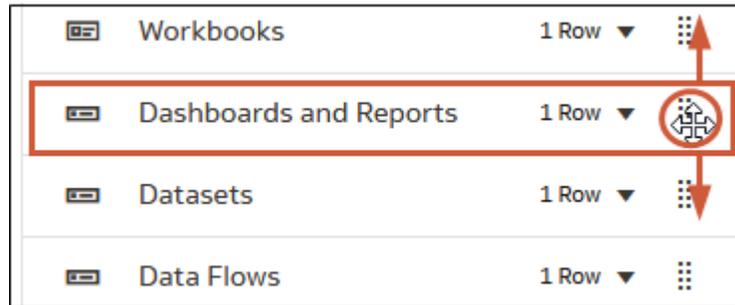
2. Clique no **Menu da Página** e, em seguida, clique em **Customizar Página Principal**.



3. Clique no ícone que representa o tamanho do conteúdo (pequeno, médio ou grande) ou clique em **Oculto** para ocultar o conteúdo. 
4. Clique na seta para baixo e selecione o número de linhas a apresentar.



5. Clique sem soltar a alça  e, em seguida, arraste a linha da categoria de conteúdo para reordenar a respetiva sequência de apresentação na página principal.



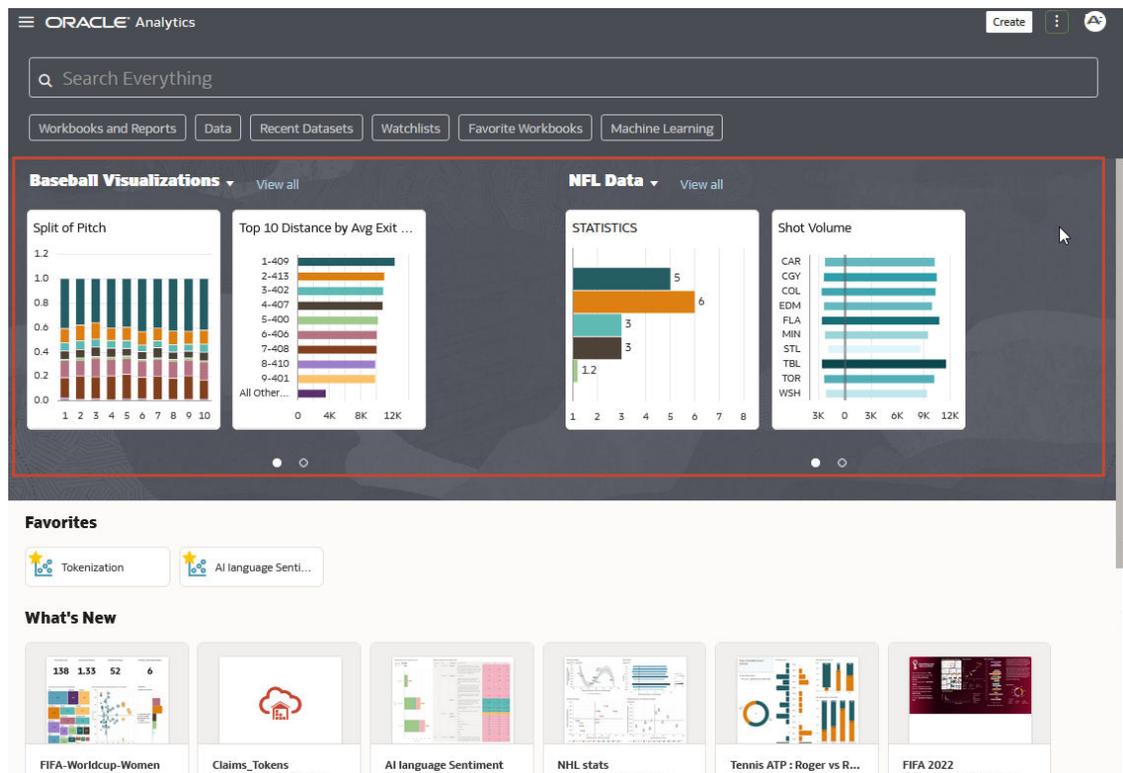
6. Clique em **Abrir Editores em Novos Separadores**.
7. Clique em **Gravar**.

## Acerca das Listas de Controlo

Crie uma lista de controlo para agrupar visualizações úteis para apresentar na área Listas de Controlo Apresentadas da sua Página Principal.

Uma lista de controlo permite-lhe ver rapidamente as visualizações que interessam, sem ter de pesquisar em vários livros para localizar essas visualizações. Cada lista de controlo apresenta cartões de visualização que representam dados numa visualização do livro, sendo possível abrir uma visualização diretamente a partir da lista de controlo.

Se não forem apresentadas listas de controlo na sua Página Principal, pode criar uma. Consulte [Criar uma Lista de Controlo](#).

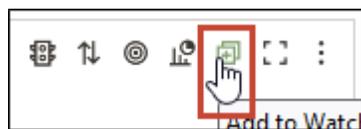


## Criar uma Lista de Controlo

Pode criar uma lista de controlo acrescentando visualizações a partir de um ou mais livros.

Crie listas de controlo para agrupar as visualizações mais populares e apresentá-las como cartões de visualização. Os cartões de visualização permitem aos utilizadores visualizar e aceder aos dados que interessam, sem ser necessário pesquisar sempre em vários livros.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Editar** para entrar no modo de autor.
3. Coloque o cursor sobre uma visualização e clique em **Acrescentar à Lista de Controlo**.



4. Clique em **Nova Lista de Controlo**, introduza o nome de uma nova lista de controlo e clique em **Acrescentar**.



## Acrescentar uma Visualização a uma Lista de Controlo

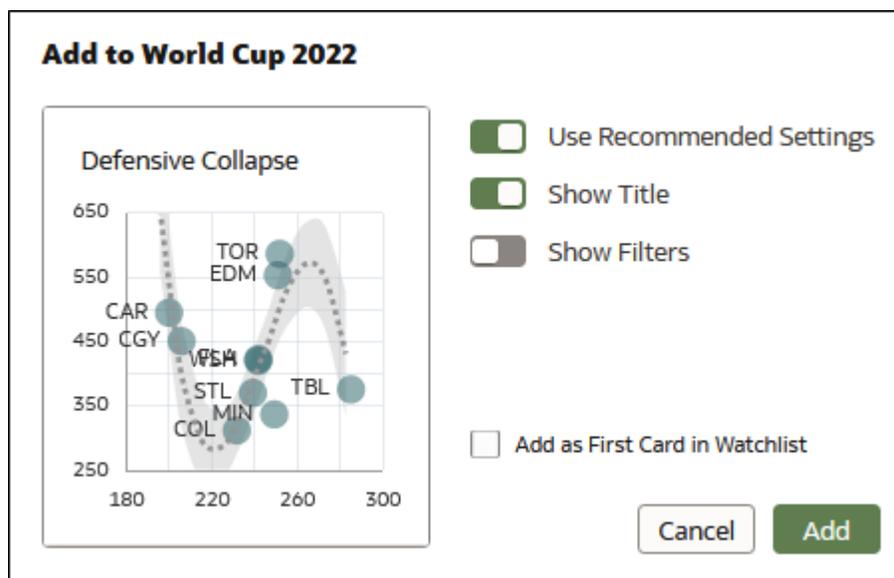
Pode acrescentar visualizações a uma lista de controlo a partir de um ou mais livros.

Poderá querer acrescentar visualizações úteis ou favoritas a uma lista de controlo existente. Quando acrescenta uma visualização a uma lista de controlo, ela é apresentada na lista de controlo como um cartão de visualização.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Editar**.
3. Coloque o cursor sobre a visualização que pretende acrescentar a uma lista de controlo e clique em **Acrescentar à Lista de Controlo**.



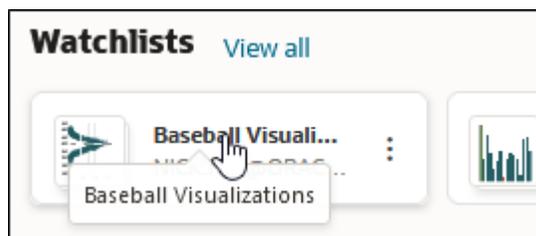
4. Clique numa lista de controlo existente a partir da lista.
5. Clique em **Acrescentar**.



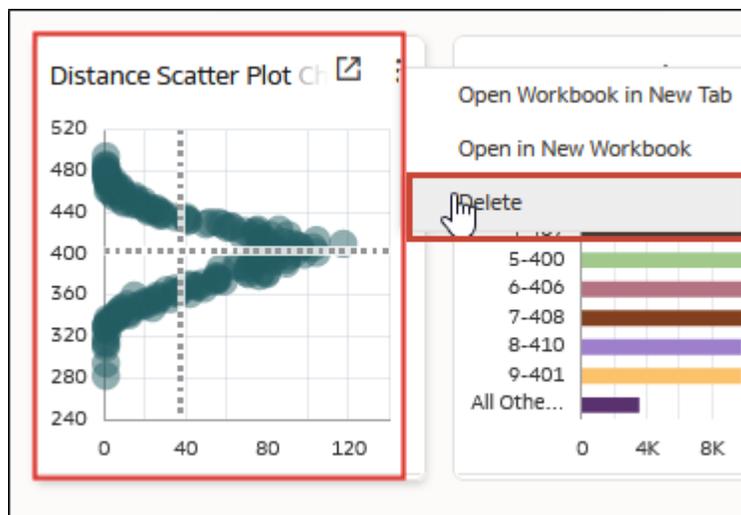
## Apagar um Cartão de Visualização de uma Lista de Controlo

Pode retirar cartões de visualização de uma lista de controlo.

1. Na Página Principal, clique numa lista de controlo para a abrir.



2. Clique em **Ações** (⋮) para o cartão de visualização que pretende retirar da lista de controlo e selecione **Apagar**.



3. Clique em **Sim** para retirar o cartão de visualização selecionado da lista de controlo.

## Visualizar Conteúdo em Dispositivos Móveis

Pode aceder ao seu conteúdo analítico com um dispositivo móvel.

Para aceder ao seu conteúdo, utilize uma das aplicações para dispositivos móveis (recomendado) ou, em alternativa, pode utilizar o browser no seu dispositivo móvel. Com um browser, pode visualizar todo o conteúdo analítico (dashboards e análises, livros e visualizações) e criar livros e visualizações utilizando uma interface simplificada.

### Aplicações Disponíveis para o Oracle Analytics Cloud

- Oracle Analytics para Android e iOS
- Oracle Analytics Day by Day

## Aceder e Interagir com o Seu Conteúdo do Oracle Analytics em Qualquer Lugar

Pode aceder e interagir com o seu conteúdo do Oracle Analytics em qualquer lugar utilizando as aplicações para dispositivos móveis Oracle Analytics para Android e iOS.

Estas aplicações permitem-lhe:

- Pesquisar, abrir e interagir com o seu conteúdo do Oracle Analytics.
- Utilizar a secção Livros para:
  - Visualizar e interagir com os seus livros de visualização de dados do Oracle Analytics.
  - Criar livros diretamente a partir do seu dispositivo móvel.
  - Partilhar livros com os seus colegas.
- Utilizar a secção Conjuntos de Dados para:
  - Carregar um ficheiro de dados, como uma folha de cálculo, diretamente a partir do seu dispositivo móvel.
  - Criar um novo livro a partir dos conjuntos de dados existentes do Oracle Analytics.
  - Iniciar um conjunto de dados e um livro a partir das suas aplicações favoritas, incluindo os anexos de email.
- Encontrar todos os seus conteúdos clássicos e abri-los num browser da Web diretamente a partir da aplicação.

As aplicações Oracle Analytics para Android e iOS estão disponíveis na Google Play Store e na Apple App Store.

Para entrar em sessão nas aplicações, consulte:

- Como posso entrar em sessão? - Android
- Como posso entrar em sessão? - ios

Para utilizar as aplicações Oracle Analytics para Android e iOS, consulte o sistema de Auxílio disponível nas aplicações para dispositivos móveis.

## Visualizar e Colaborar em Diagramas Analíticos com o Oracle Analytics Day by Day

O Oracle Analytics Day by Day é uma aplicação inovadora que fornece as análises certas no momento e no local certos. Com base nas suas pesquisas de dados de negócio na aplicação, identifica aquilo em que o utilizador está interessado, assim como as circunstâncias em que esse interesse se manifesta, e apresenta os dados em diagramas analíticos prontos a utilizar. A aplicação apresenta os diagramas analíticos como cartões.

A aplicação Oracle Analytics Day by Day está disponível na Apple App Store e na Google Play Store.

Para entrar em sessão na aplicação, consulte:

- Como entro em sessão na aplicação? (Android)
- Como entro em sessão na aplicação? (iOS)

Para utilizar o Oracle Analytics Day by Day, consulte o sistema de Auxílio disponível na aplicação para dispositivos móveis.

## Explorar Dados em Dispositivos Móveis Utilizando um Browser Integrado

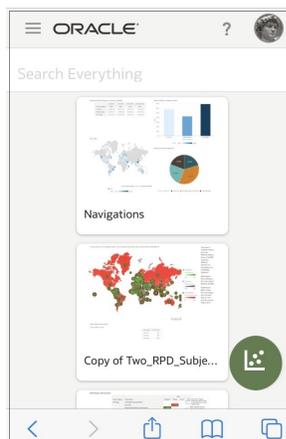
Explore os seus dados quer esteja na sua secretária ou em movimento utilizando o browser em dispositivos móveis nos sistemas operativos Android, Windows ou Apple.

### Nota:

A utilização do browser de um dispositivo móvel fornece capacidades limitadas do Oracle Analytics. Para capacidades analíticas mais abrangentes, utilize uma das aplicações para dispositivos móveis disponíveis para o Oracle Analytics.

Utilizando o browser nos dispositivos móveis, pode visualizar conteúdo analítico (dashboards e análises, livros e visualizações). Também pode criar livros e visualizações utilizando um editor simplificado.

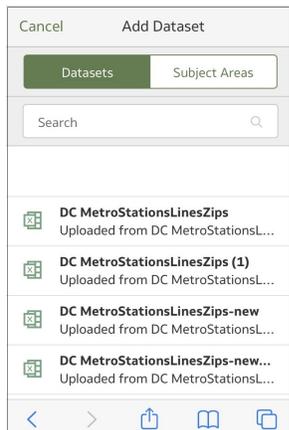
- Entre em sessão no Oracle Analytics para aceder à Página Principal.



- Toque num livro ou numa visualização para apresentar o conteúdo.



- Toque no ícone de adição de visualização simplificado para criar uma visualização. Vê o designer da visualização simplificado.



# Parte II

## Preparar Dados

Esta parte explica as formas como pode preparar dados para visualização e análise.

### Capítulos:

- [Ligar aos Seus Dados Utilizando Conjuntos de Dados](#)
- [Enriquecer e Transformar os Dados](#)
- [Criar Conjuntos de Dados Utilizando Fluxos de Dados](#)
- [Gerir Conjuntos de Dados](#)

# 2

## Ligar aos Seus Dados Utilizando Conjuntos de Dados

Obtenha informações sobre como utilizar conjuntos de dados para melhorar os seus projetos de análise e visualização de dados.

### Tópicos:

- [O que São os Conjuntos de Dados?](#)
- [Acerca da Abertura de Conjuntos de Dados](#)
- [Visualizar Ligações Disponíveis](#)
- [Origens de Dados Disponíveis para Utilização em Conjuntos de Dados](#)
- [Acerca do Editor do Conjunto de Dados](#)
- [Criar um Conjunto de Dados a partir de uma Ligação](#)
- [Acrescentar Várias Ligações a um Conjunto de Dados](#)
- [Acrescentar um Ficheiro a um Conjunto de Dados Criado a partir de uma Ligação](#)
- [Acrescentar uma Tabela a um Conjunto de Dados Utilizando uma Instrução de SQL](#)
- [Noções sobre Junções de Tabelas do Conjunto de Dados](#)
- [Acrescentar Junções Entre Tabelas de Conjuntos de Dados](#)
- [Desativar Junções Automáticas em Conjuntos de Dados](#)
- [Modificar ou Corrigir Junções num Conjunto de Dados](#)
- [Acrescentar Junções Quando as Colunas das Tabelas Não Correspondem](#)
- [Apagar Junções de um Conjunto de Dados](#)
- [Incluir uma Tabela do Conjunto de Dados em Consultas de Origens de Dados](#)
- [O que é a Definição Preservar Granularidade?](#)
- [Especificar Que Tabela Determina a Granularidade](#)
- [Reorganizar a Ordem das Tabelas de um Conjunto de Dados](#)
- [O que são Insights de Qualidade?](#)
- [Melhorar os Seus Dados Utilizando Mosaicos de Qualidade](#)
- [Acerca da Remoção ou Reposição de Colunas do Conjunto de Dados](#)
- [Retirar ou Repor as Colunas de uma Tabela do Conjunto de Dados](#)
- [Filtrar uma Tabela do Conjunto de Dados](#)
- [Especificar se uma Tabela do Conjunto de Dados foi Colocada em Cache ou se é Interativa](#)
- [Visualizar a Formatação Original de uma Tabela do Conjunto de Dados](#)
- [Criar Conjuntos de Dados a partir de Ficheiros](#)

- [Criar um Conjunto de Dados a partir de uma Área de Atividade no Oracle Fusion Cloud Applications Suite](#)
- [Criar um Conjunto de Dados a partir de uma Análise no Oracle Fusion Cloud Applications Suite](#)
- [Criar um Conjunto de Dados a partir de uma Área de Atividade Local](#)
- [Criar um Conjunto de Dados a partir de uma Análise Local](#)
- [Criar um Conjunto de Dados a partir de uma Ligação do Essbase](#)
- [Criar um Conjunto de Dados a partir do OCI Object Storage](#)

## O que São os Conjuntos de Dados?

Os conjuntos de dados são modelos de dados de self-service que cria especificamente para os seus requisitos de visualização e análise de dados.

Um conjunto de dados pode ser baseado numa tabela, numa folha de cálculo ou num ficheiro. Ou um conjunto de dados pode ser um modelo de dados de self-service que contém várias tabelas com relações definidas entre as tabelas.

Pode criar conjuntos de dados a partir de dados de ficheiros que carregar ou de aplicações SaaS, relatórios do Oracle Analytics e de várias origens relacionais e de big data com que cria ligações. Consulte [Origens de Dados Disponíveis para Utilização em Conjuntos de Dados](#).

Os conjuntos de dados são subconjuntos de dados do ficheiro ou da origem de dados que examina e molda para satisfazer as suas necessidades específicas de análise e visualização. Um conjunto de dados contém informações sobre a ligação da origem de dados, as tabelas, as colunas que especificar e os enriquecimentos e transformações de dados que aplicar.

Pode utilizar um conjunto de dados em vários livros e em fluxos de dados. Se alterar um conjunto de dados, as alterações afetam todos os livros e fluxos de dados que utilizam o conjunto de dados.

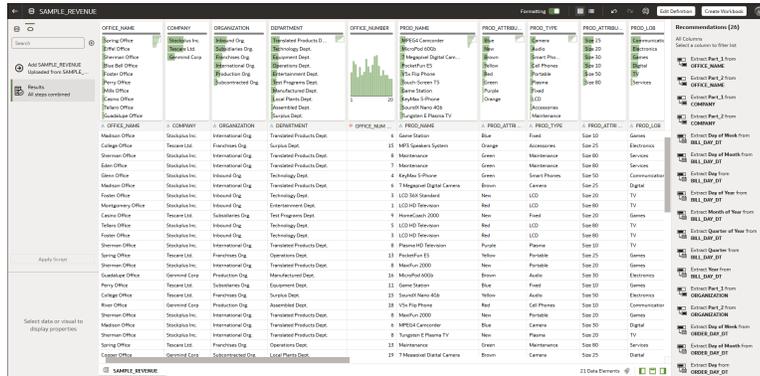
Quando cria e forma um conjunto de dados, pode:

- Escolher entre muitos tipos de ligações e folhas de cálculo.
- Criar conjuntos de dados baseados em dados de várias tabelas numa ligação de base de dados, origem de dados Oracle ou área de atividade local. E criar conjuntos de dados baseados em dados de tabelas em diferentes ligações e áreas de atividade. Por exemplo, pode criar um conjunto de dados que inclua tabelas de uma ligação do Autonomous Data Warehouse, tabelas de uma ligação do Spark e tabelas de uma área de atividade local.
- Especificar junções entre tabelas.
- Transformar e enriquecer as colunas no conjunto de dados.

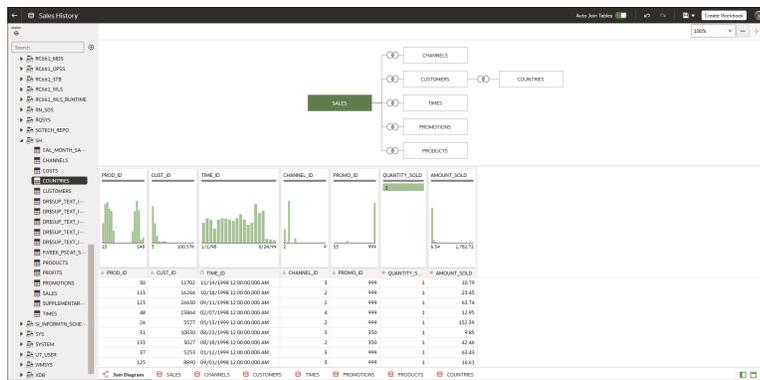
## Acerca da Abertura de Conjuntos de Dados

O tipo de origem de dados que um conjunto de dados utiliza determina a forma como navega na interface do utilizador ao criar um novo conjunto de dados e ao abrir um conjunto de dados existente por si só ou a partir de um livro.

Ao criar ou abrir um conjunto de dados que utiliza o Oracle EPM Cloud, o Oracle Essbase ou o Google Analytics, o conjunto de dados é apresentado no editor de Transformações.

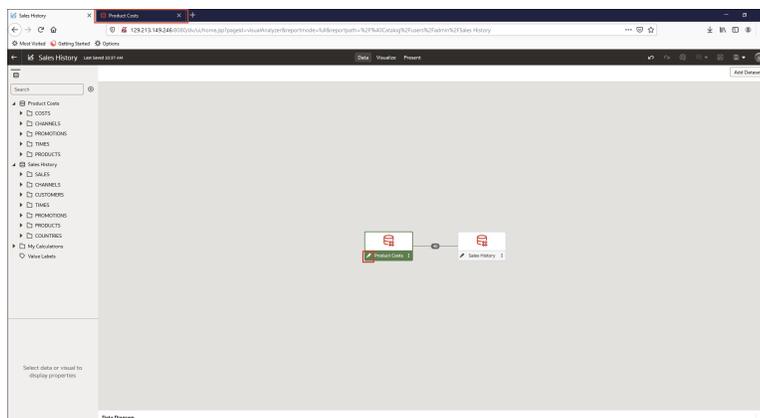


Ao criar ou abrir um conjunto de dados com várias tabelas, o conjunto de dados é apresentado no editor do Conjunto de Dados.



Ao trabalhar num livro, utilize o separador **Dados** para visualizar e abrir os conjuntos de dados do livro. O conjunto de dados determina que editor o Oracle Analytics abre.

- Se o conjunto de dados se basear no Oracle EPM Cloud, Oracle Essbase ou Google Analytics, o editor de Transformações é aberto num novo separador do browser.
- Se o conjunto de dados contiver várias tabelas, o editor do Conjunto de Dados é aberto num novo separador do browser.



## Visualizar Ligações Disponíveis

Um conjunto de dados utiliza uma ou mais ligações a origens de dados para aceder e fornecer dados para análise e visualização.

A sua lista de ligações contém as ligações que cria e as ligações para as quais tem permissões de acesso e de utilização. Visualize a lista de ligações para determinar se as ligações de que necessita para criar conjuntos de dados já existem. Também pode utilizar a lista de ligações para aceder a mais informações sobre uma ligação específica e decidir se esta pode fornecer os dados de que o utilizador necessita para criar um conjunto de dados específico, por exemplo, o tipo de base de dados a que liga e informações acerca dos respetivos elementos de dados.



### Nota:

Pode criar conjuntos de dados com várias tabelas a partir da maioria das origens de dados. As exceções incluem o Oracle EPM Cloud, o Oracle Essbase ou o Google Analytics.

Se necessitar de criar uma ligação, consulte [Criar uma Ligação a uma Origem de Dados](#).

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Dados**.
2. Clique no separador **Ligações** para visualizar a sua lista de ligações.

## Origens de Dados Disponíveis para Utilização em Conjuntos de Dados

Saiba quais as origens de dados que pode utilizar nos conjuntos de dados. Pode utilizar a maioria das origens de dados para criar conjuntos de dados que contenham várias tabelas.

### Origens de Dados Oracle

Pode utilizar uma ou mais destas ligações da origem de dados Oracle para criar um conjunto de dados que contenha várias tabelas.

- Áreas de Atividade Locais do Oracle Analytics
- Oracle Fusion Cloud Applications Suite (Utilize o tipo de ligação **Aplicações Oracle**)
- Oracle Autonomous Data Warehouse
- Oracle Autonomous Transaction Processing
- Base de Dados Oracle
- Oracle NetSuite
- Oracle Service Cloud

### Outras Origens de Dados

Pode utilizar uma ou mais destas ligações da origem de dados para criar um conjunto de dados com várias tabelas.

- Amazon EMR

- Amazon Redshift
- Apache Hive
- DB2
- Dropbox
- Ficheiros (XLSX, XLS, CSV e TXT)
- Google Drive
- GreenPlum
- HortonWorks Hive
- IBM BigInsights Hive
- Impala (Cloudera)
- Informix
- MapR Hive
- Base de Dados SQL do Microsoft Azure
- MongoDB
- Pivotal HD Hive
- PostgreSQL
- Salesforce
- Snowflake
- Spark
- SQL Server
- Sybase ASE
- Sybase IQ
- MySQL

#### **Origens de Dados Não Disponíveis para Conjuntos de Dados de Várias Tabelas**

Estas ligações da origem de dados não estão disponíveis para criar ou incluir num conjunto de dados com várias tabelas.

- Oracle Fusion Cloud Enterprise Performance Management (EPM)
- Oracle Essbase
- Google Analytics

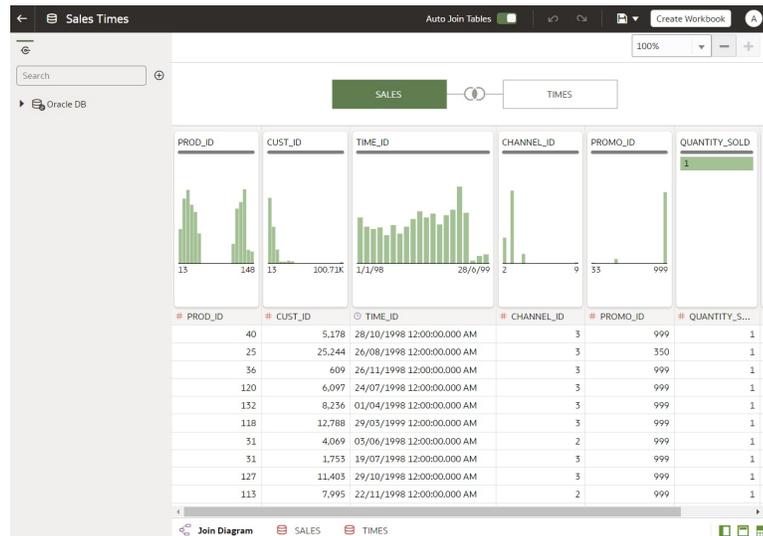
## Acerca do Editor do Conjunto de Dados

Utilize o editor do Conjunto de Dados para criar ou editar um conjunto de dados que inclua tabelas, junções e dados enriquecidos.

Ao criar um conjunto de dados a partir de uma área de atividade local ou ligação que suporta conjuntos de dados com várias tabelas, o Oracle Analytics apresenta o editor do Conjunto de Dados. Consulte [Origens de Dados Disponíveis para Utilização em Conjuntos de Dados](#).

Não pode criar conjuntos de dados com várias tabelas a partir de ligações do Oracle EPM Cloud, do Oracle Essbase ou do Google Analytics. Utilize o editor de Transformações para as ligações que não suportam conjuntos de dados com várias tabelas.

Cada funcionalidade do editor do Conjunto de Dados e o que pode fazer com as mesmas são explicados de seguida:



- **Painel Ligações**

Este painel apresenta os esquemas e as tabelas da ligação da origem de dados e os ficheiros carregados. Para acrescentar uma tabela ou um ficheiro do Painel Ligações ao Diagrama de Junção, arraste o item da lista e largue-o no diagrama ou clique duas vezes no mesmo. Pode acrescentar mais de uma tabela ou um ficheiro.

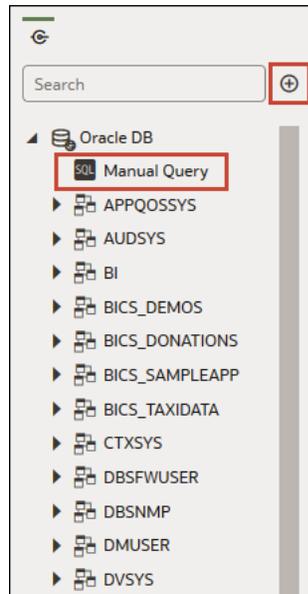
Clique em **Acrescentar** para abrir a caixa de diálogo Acrescentar Ligação ou Abrir Ficheiro onde pode seleccionar ou criar outra ligação ou seleccionar um ficheiro para acrescentar ao conjunto de dados.

Utilize **Pesquisar** para encontrar um esquema, uma tabela ou um ficheiro apresentado no painel Ligações.

Para escrever uma instrução SQL para criar uma tabela, arraste e largue o item de Consulta Manual para o diagrama. Em seguida, aceda ao diagrama e clique duas vezes sobre a tabela de Consulta Manual para aceder ao editor de SQL.

 **Nota:**

Utilize a Consulta Manual quando uma ligação de JDBC não fornecer uma lista de esquemas e de tabelas.

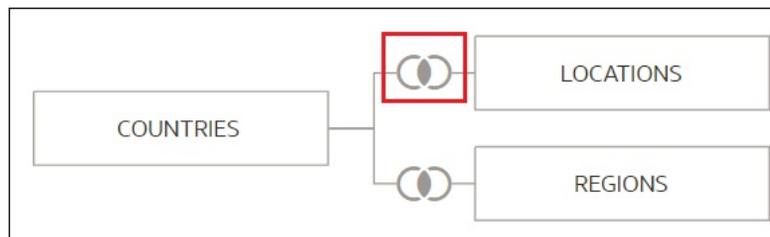


- **Diagrama de Junção**

O Diagrama de Junção apresenta todas as tabelas e junções no conjunto de dados. Arraste e ligue tabelas para reordená-las no diagrama.

Ao selecionar uma tabela, a área Pré-Visualizar Dados apresenta uma amostra dos dados da tabela. Se clicar duas vezes numa tabela, é apresentado o editor de Transformações, onde pode transformar ou enriquecer os dados da tabela.

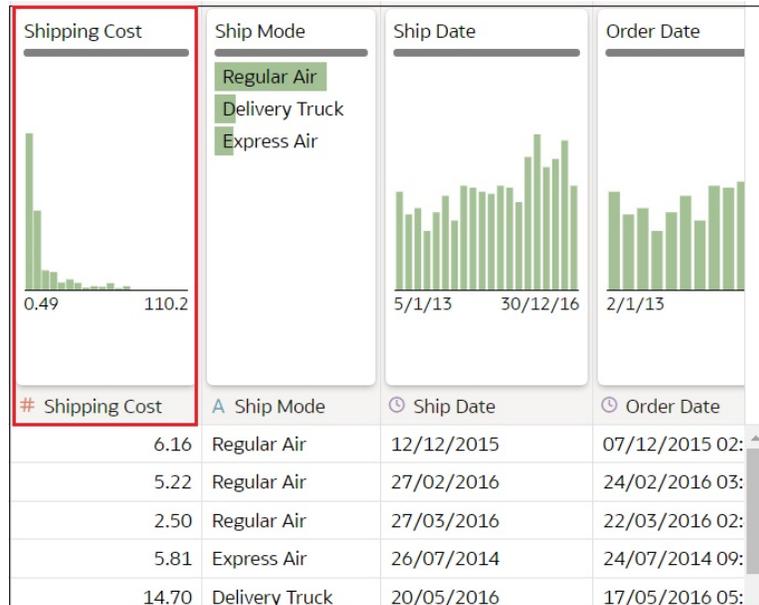
As ligações e os ícones da junção do diagrama indicam as tabelas que foram sujeitas a junção e o tipo de junção utilizada. As junções são criadas quando arrasta e larga uma tabela dentro de outra. Se clicar duas vezes numa junção, o editor de Junções é apresentado onde puder visualizar, atualizar ou corrigir a junção.



- **Pré-Visualização de Dados**

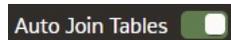
A área de pré-visualização dos dados apresenta uma amostra de dados para a tabela selecionada no **Diagrama de Junção**. A partir da área de pré-visualização dos dados pode clicar no atributo de tipo de uma coluna para alterar o respetivo tipo. Por exemplo, altere a coluna CALENDAR\_YEAR de medida para atributo.

Por omissão, o mosaico do insight de qualidade é apresentado para cada coluna. Os Insights de Qualidade utilizam uma amostra representativa dos dados da coluna para determinar informações acerca da qualidade dos dados da coluna. Consulte [O que são Insights de Qualidade?](#)



- **Botão para Alternar Tabelas de Junção Automática**

O botão para alternar **Tabelas de Junção Automática** determina se as junções são criadas automaticamente ao arrastar e largar tabelas no Diagrama de Junção. Por omissão, o Oracle Analytics cria as junções, mas em alguns casos poderá querer desativar a criação de junções automáticas e criar as junções de tabelas manualmente.



- **Separadores da Página Tabela do Conjunto de Dados**

O editor do Conjunto de Dados apresenta um separador para cada tabela no conjunto de dados. Clique num separador da tabela para aceder ao editor de Transformações e transformar ou enriquecer os dados da tabela. Os separadores também são apresentados na parte inferior do editor de Transformações. Utilize-os para navegar para outras tabelas ou retroceder para o Diagrama de Junção.



- **Botões de Alternância do Editor do Conjunto de Dados**

Estes botões controlam as partes do editor do Conjunto de Dados que são apresentadas.



Este botão oculta ou apresenta o painel de ligações:



Este botão oculta ou apresenta os mosaicos de qualidade:



Este botão oculta ou apresenta a área de pré-visualização de dados:



## Criar um Conjunto de Dados a partir de uma Ligação

Ao criar um conjunto de dados, pode acrescentar tabelas a partir de uma ou mais ligações de origem de dados, acrescentar junções e enriquecer dados.



Antes de criar o conjunto de dados, pode verificar se as ligações da origem de dados de que necessita já existem. Consulte [Visualizar Ligações Disponíveis](#).

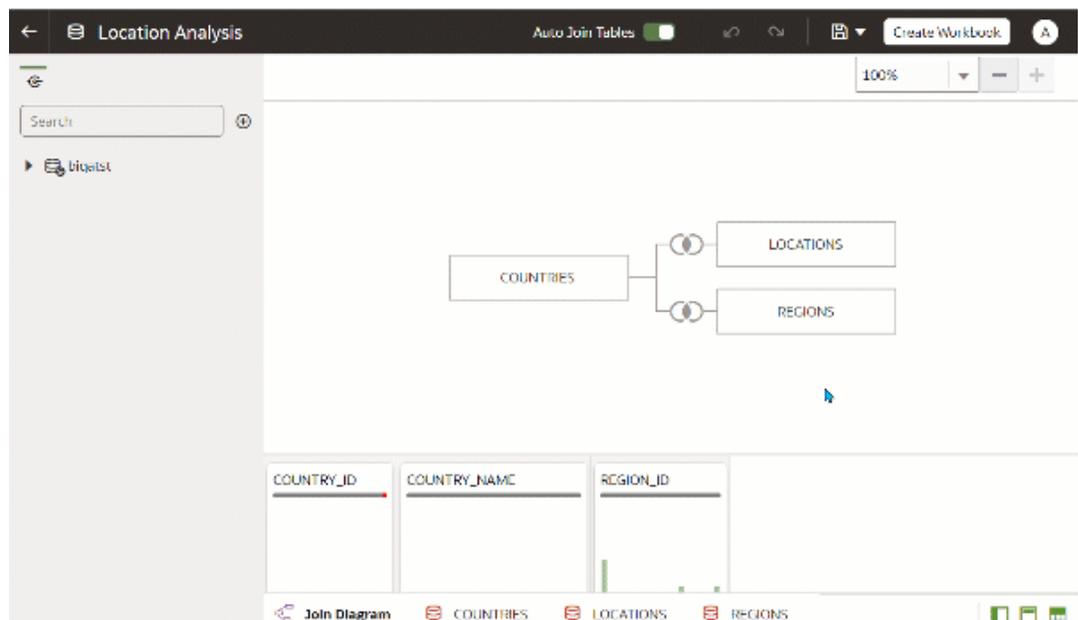
### Nota:

Pode criar conjuntos de dados com várias tabelas a partir da maioria das origens de dados. As exceções incluem o Oracle EPM Cloud, o Oracle Essbase ou o Google Analytics.

1. Na Página Principal, clique em **Criar** e, em seguida, clique em **Conjunto de Dados**.
2. Na caixa de diálogo Criar Conjunto de Dados, selecione uma ligação.
3. No editor do Conjunto de Dados, aceda ao painel **Ligações** e percorra ou pesquise um esquema.
4. Opcional: Se quiser criar as junções de tabelas do conjunto de dados manualmente em vez de ser o Oracle Analytics a criá-las automaticamente, anule a seleção do botão **Tabelas de Junção Automática** para desativar a criação de junções automáticas.
5. Clique no esquema para visualizar uma lista das respetivas tabelas. Arraste e largue tabelas no **Diagrama de Junção**. Se souber qual é a tabela de factos, acrescente-a antes de acrescentar tabelas de dimensões. A tabela de factos deve ser a tabela mais à esquerda no **Diagrama de Junção**.  
Por omissão, o conjunto de dados que está a criar inclui todas as junções de tabelas definidas na origem de dados. Se não existirem junções na origem de dados, o Oracle Analytics identifica e acrescenta junções.
6. Opcional: Para acrescentar dados a partir de origens de dados adicionais, aceda ao painel **Ligações**, clique em **Acrescentar** e, em seguida, clique em **Acrescentar Ligação** ou em **Acrescentar Ficheiro** para selecionar e acrescentar outra ligação ou um ficheiro ao conjunto de dados.
7. Opcional: Se tiver acrescentado outra ligação ou um ficheiro, a partir do painel **Ligações**, clique no esquema da nova ligação para abri-la e arraste e largue tabelas no **Diagrama de Junção**.
8. Opcional: Quando arrastar e largar uma tabela no **Diagrama de Junção** a partir de algumas origens de dados, como áreas de atividade locais ou áreas de atividade do Fusion Applications Suite, não será apresentada nenhuma coluna. Aceda aos

**Separadores da Página Tabela**, clique na tabela da área de atividade e utilize o **Editor de Transformações** para especificar quais as colunas a incluir na tabela. Clique em **OK**.

9. No **Diagrama de Junção**, inspecione, modifique, acrescente ou apague junções.
  - Para inspecionar ou modificar uma junção, clique na junção para abrir o editor da Junção e inspecionar ou modificar o tipo de junção e as condições de junção.
  - Para acrescentar uma junção, localize a tabela com que pretende efetuar a junção, coloque o cursor sobre a mesma selecionando-a e, em seguida, clique nela, arraste-a e largue-a na tabela com que pretende efetuar a junção. Abra o editor da Junção para inspecionar ou atualizar o tipo e as condições de junção.
  - Para apagar uma junção, coloque o cursor sobre o ícone de junção e clique em **Apagar Junção**.
10. Clique em **Gravar**.
11. Introduza um nome e clique em **OK**.
12. Para preparar os dados de uma tabela, aceda à linha do separador na parte inferior do editor do Conjunto de Dados e clique no separador da tabela. Em alternativa, a partir do Diagrama de Junção, clique duas vezes na tabela ou clique com o botão direito do rato na tabela e seleccione **Abrir**.



13. Utilize o editor de Transformações para efetuar quaisquer transformações ou enriquecimento de dados. Clique em **Gravar Conjunto de Dados**.
14. Para editar a definição de uma tabela, como colunas para incluir ou excluir e o acesso aos dados, clique em **Editar Definição** no editor de Transformações e efetue as alterações. Clique em **OK** e, em seguida, clique em **Gravar Conjunto de Dados**.

## Acrescentar Várias Ligações a um Conjunto de Dados

Um conjunto de dados pode incluir mais de uma ligação. Acrescentar mais ligações permite-lhe aceder e efetuar a junção de todas as tabelas e dados de que necessita para criar o seu conjunto de dados.

Um conjunto de dados pode conter uma combinação de ligações e ficheiros. Consulte [Acrescentar um Ficheiro a um Conjunto de Dados Criado a partir de uma Ligação](#).

A maior parte das ligações estão disponíveis para que as possa acrescentar. As exceções incluem o Oracle EPM Cloud, o Oracle Essbase ou o Google Analytics.

Antes de criar o conjunto de dados, pode verificar se as ligações da origem de dados de que necessita já existem. Consulte [Visualizar Ligações Disponíveis](#).

Se arrastar uma área de atividade ou análise para o **Diagrama de Junção**, não será apresentada nenhuma coluna. Deve utilizar o **Editor de Transformações** para especificar quais as colunas a incluir na tabela do conjunto de dados da área de atividade.

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Dados**.
2. Clique no separador **Conjuntos de Dados**.
3. Localize o conjunto de dados que pretende abrir, clique em **Ações** e, em seguida, clique em **Abrir**.
4. No painel Ligações, clique em **Acrescentar** e em **Acrescentar Ligação**.
5. Na caixa de diálogo Acrescentar Ligação, localize e clique numa ligação para a acrescentar ao painel Ligações.
6. No painel Ligações, confirme que a ligação que selecionou foi acrescentada.
7. Clique em **Gravar**.

## Acrescentar um Ficheiro a um Conjunto de Dados Criado a partir de uma Ligação

Um conjunto de dados pode conter tabelas criadas a partir de ficheiros e ligações.

A maior parte das ligações estão disponíveis para que as possa acrescentar a um conjunto de dados. As exceções incluem o Oracle EPM Cloud, o Oracle Essbase ou o Google Analytics.

Antes de acrescentar uma ligação, pode verificar se as ligações da origem de dados de que necessita já existem. Consulte [Visualizar Ligações Disponíveis](#).

Se arrastar uma área de atividade ou análise para o **Diagrama de Junção**, não será apresentada nenhuma coluna. Deve utilizar o **Editor de Transformações** para especificar quais as colunas a incluir na tabela do conjunto de dados da área de atividade.

Antes de carregar um ficheiro, confirme que o ficheiro cumpre estes requisitos:

- O ficheiro é uma folha de cálculo do Excel no formato .XLSX ou .XLS, um ficheiro CSV ou um ficheiro TXT.
  - A folha de cálculo não contém dados dinâmicos.
  - A folha de cálculo foi devidamente estruturada para importar e utilizar como um conjunto de dados. Consulte [Acerca dos Ficheiros para Conjuntos de Dados](#).
1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Dados**.

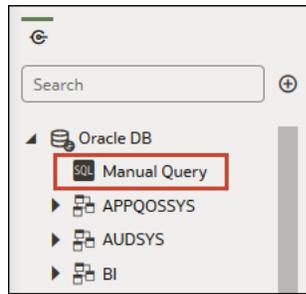
2. Clique no separador **Conjuntos de Dados**.
3. Localize o conjunto de dados que pretende abrir, clique em **Ações** e, em seguida, clique em **Abrir**.
4. Localize o ficheiro:
  - Se o ficheiro que pretende acrescentar estiver localizado no seu computador, no painel Ligações, clique em **Acrescentar** e clique em **Acrescentar Ficheiro**.
  - Se o ficheiro que pretende acrescentar estiver localizado no Dropbox ou no Google Drive, no painel Ligações, clique em **Acrescentar** e, em seguida, clique em **Acrescentar Ligação**.
5. Percorra e seleccione o ficheiro que pretende carregar.
6. Opcional: Se estiver a carregar um ficheiro CSV ou TXT, nos campos **Separado Por**, **Separador de Milhares** e **Separador Decimal**, confirme ou altere os delimitadores por omissão.  
  
 Para especificar um delimitador customizado, escolha Customizado no campo **Separado Por** e introduza o carácter que pretende utilizar como delimitador. No ficheiro CSV ou TXT, um delimitador customizado deve ter um carácter. O exemplo que se segue utiliza uma barra vertical (|) como delimitador: Ano|Produto|Receitas|Quantidade|Receitas de Destino|Quantidade de Destino.
7. Clique em **OK** para acrescentar o ficheiro ao conjunto de dados.
8. No painel Ligações, confirme que o ficheiro foi acrescentado.
9. Clique em **Gravar**.

## Acrescentar uma Tabela a um Conjunto de Dados Utilizando uma Instrução de SQL

Pode escrever uma instrução SELECT de SQL específica da origem para consultar os dados de uma ligação e criar uma tabela num conjunto de dados. Esta opção de consulta manual está disponível para a maioria dos tipos de ligação.

Utilize a opção de consulta manual para criar tabelas quando não pretender utilizar as tabelas de uma ligação no conjunto de dados, mas sim definir informações específicas de destino. Ou utilize a opção de consulta manual quando a ligação da origem de dados não fornecer uma lista do esquema. A instrução SQL que utiliza é determinada pelo tipo de ligação da origem de dados.

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Dados**.
2. Clique no separador **Conjuntos de Dados**.
3. Localize o conjunto de dados que pretende abrir, clique em **Ações** e, em seguida, clique em **Abrir**.  
  
 Certifique-se de que abre um conjunto de dados baseado em tabelas da base de dados. Estas são apresentadas com o ícone da base de dados .
4. No painel Dados, na secção Ligações, localize e expanda a ligação que pretende consultar e localize a opção **Consulta Manual**.



5. Arraste e largue a opção **Consulta Manual** para o Diagrama de Junção pra criar uma shell da tabela.
6. Clique duas vezes sobre a tabela Consulta Manual.
7. Confirme que **Introduzir SQL** está selecionado.
8. No campo **Instrução**, introduza a instrução SQL.
9. Opcional: Clique em **Obter Dados de Pré-Visualização** para verificar se está a consultar os dados corretos.
10. Clique em **OK**.
11. Opcional: Para modificar a instrução de SQL, aceda aos **Separadores da Página Tabela** e seleccione o separador da tabela que criou. Clique em **Editar Definição** e utilize o campo **Instrução** para editar a instrução de SQL.

## Noções sobre Junções de Tabelas do Conjunto de Dados

Um conjunto de dados pode ter várias tabelas. As junções de tabelas que acrescenta indicam as relações entre as tabelas do conjunto de dados.

### Guia Prático

Por omissão, ao arrastar e largar tabelas no diagrama de Junção para criar um conjunto de dados de várias tabelas, todas as junções que estão definidas na origem de dados são automaticamente criadas entre as tabelas no conjunto de dados. O Oracle Analytics também cria automaticamente junções com base nas correspondências de nomes de colunas que encontra entre as tabelas. Ao definir o seu conjunto de dados, certifique-se de que acrescenta primeiro a tabela mais detalhada. Esta é geralmente a tabela principal da sua análise. Por exemplo, a tabela Vendas. Em seguida, acrescente as restantes tabelas, tais como, Produtos, Clientes, Canais, etc. que fornecem contexto para a sua análise. Caso esteja a acrescentar tabelas a partir de um conjunto de dados que seja modelado de forma dimensional ou de uma tabela transacional, então é possível que a tabela mais detalhada seja uma tabela de factos com medidas.

Em alguns casos, poderá querer criar manualmente as junções de um conjunto de dados. Por exemplo, se o seu conjunto de dados contiver demasiadas colunas correspondentes e for demorado apagar as correspondências desnecessárias. Nesses casos, pode desativar as junções automáticas para o seu conjunto de dados. Consulte [Desativar Junções Automáticas em Conjuntos de Dados](#).

Se estiver a criar um conjunto de dados baseado em factos e dimensões e já existirem junções nas tabelas de origem, então as junções serão automaticamente criadas no conjunto de dados. Se estiver a criar um conjunto de dados a partir de múltiplas ligações e esquemas, irá definir manualmente as junções entre tabelas. Para tal, arraste e largue uma tabela de dimensão para uma tabela de factos e especifique o tipo de junção a utilizar e as colunas de

junção. Pode criar uma junção em mais do que uma coluna. As colunas em que está a efetuar a junção devem ser colunas de atributos e ter o mesmo formato de dados.

O Oracle EPM Cloud, o Oracle Essbase ou o Google Analytics não estão disponíveis para acrescentar e efetuar a junção a um conjunto de dados com várias tabelas. Quando estiver a trabalhar num livro e incluir dados de diferentes conjuntos de dados, por exemplo, um conjunto de dados que contenha várias tabelas do Oracle Autonomous Data Warehouse e um conjunto de dados que contenha dados do Oracle EPM Cloud, irá utilizar a opção de combinação para efetuar a correspondência entre colunas. Consulte [Combinar Conjuntos de Dados](#).

 **Nota:**

Para analisar dados com base em dois esquemas em estrela, crie um conjunto de dados para cada esquema em estrela, acrescente os conjuntos de dados a um livro e, em seguida, combine os conjuntos de dados.

A opção Diagrama de Junção apresenta ícones de junção que representam o tipo de junções utilizadas entre tabelas e tabelas que possam estar incompletas. Os ícones de junção são miniaturas do diagrama de Venn que representam o tipo de junção.

Ícone	Descrição
	Indica uma junção interna. Quando este ícone é selecionado, é apresentado em azul. Uma junção interna devolve linhas da tabela da esquerda que correspondem às linhas da tabela da direita.
	Indica uma junção esquerda. Quando este ícone é selecionado, é apresentado em azul. A junção esquerda devolve todas as linhas da tabela da esquerda que têm correspondência com linhas da tabela da direita. Caso não existam linhas com correspondência da tabela da direita, então a junção esquerda contém valores nulos para as colunas da tabela da direita.
	Indica uma junção direita. Quando este ícone é selecionado, é apresentado em azul. A junção direita devolve todas as linhas da tabela da direita que têm correspondência com linhas da tabela da esquerda, se disponíveis. Caso não existam linhas com correspondência da tabela da esquerda, então a junção direita contém valores nulos para as colunas da tabela da esquerda.
	Indica uma junção externa completa. Quando este ícone é selecionado, é apresentado em azul. A junção externa completa devolve um conjunto de resultados que contém todas as linhas das tabelas da esquerda e da direita, com as linhas correspondentes de ambos os lados, se disponíveis. Se não houver correspondência, então o lado em falta irá conter valores nulos.
	A linha tracejada indica uma junção incompleta. Quando este ícone é selecionado, é apresentado em azul. Quando este ícone não é selecionado, é apresentado em amarelo. Clique no ícone para abrir o editor da Junção e atribuir ou corrigir a junção.

## Acrescentar Junções Entre Tabelas de Conjuntos de Dados

Acrescente junções para indicar relações entre uma tabela de factos e tabelas de dimensões.

 [Guia Prático](#)

Por omissão, ao arrastar e largar tabelas num conjunto de dados, todas as junções definidas na origem de dados são automaticamente criadas entre as tabelas do conjunto de dados. O Oracle Analytics também cria automaticamente junções com base nas correspondências de nomes de colunas que encontra entre as tabelas. No entanto, o Oracle Analytics nem sempre consegue determinar como criar automaticamente as junções. Nesses casos, é necessário acrescentar manualmente as junções antes de poder gravar o conjunto de dados.

Se a sua tabela do conjunto de dados contiver colunas apagadas, essas colunas não estarão disponíveis para utilizar em junções. Se a sua tabela do conjunto de dados contiver colunas ocultas, essas colunas estarão disponíveis para utilizar em junções. Consulte [Ocultar ou Apagar uma Coluna](#).

Para obter informações sobre junções, consulte [Noções sobre Junções de Tabelas do Conjunto de Dados](#).

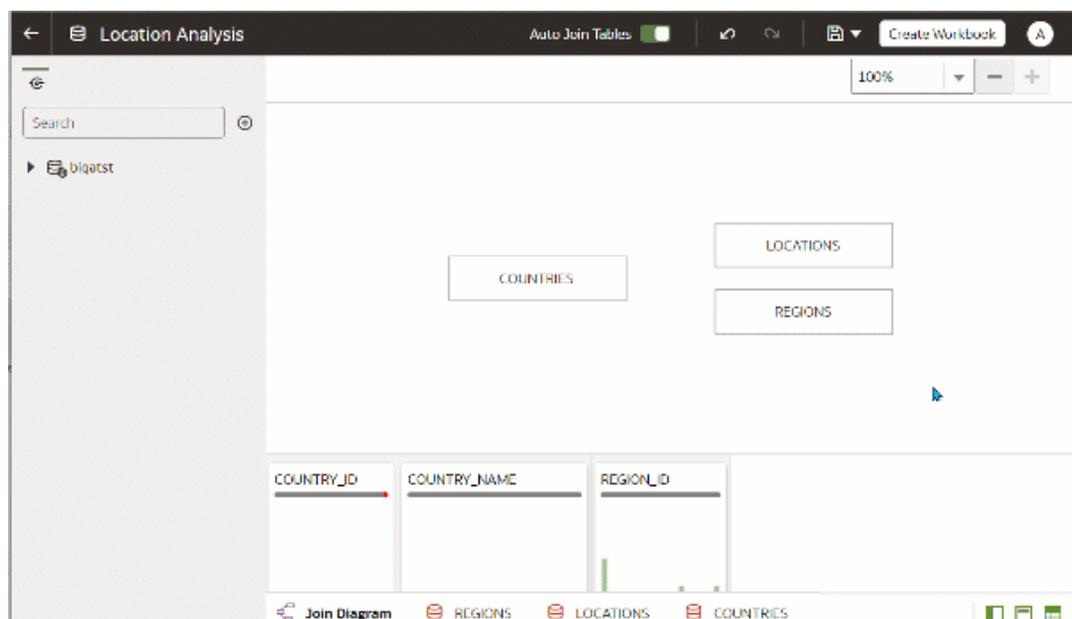
1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Dados**.
2. Clique no separador **Conjuntos de Dados**.
3. Localize o conjunto de dados que pretende abrir, clique em **Ações** e, em seguida, clique em **Abrir**.
4. No **Diagrama de Junção**, localize a tabela pretendida para efetuar a junção com outra tabela.

Certifique-se de que a tabela de factos é a tabela mais à esquerda no **Diagrama de Junção**.

5. Clique na tabela e arraste e largue a tabela selecionada na tabela de destino com que pretende efetuar a junção.

O ícone de junção é apresentado a azul.

6. Opcional: Clique na junção para abrir a caixa de diálogo Junção e inspecionar a junção.



## Desativar Junções Automáticas em Conjuntos de Dados

Pode utilizar o botão para alternar **Tabelas de Junção Automática** para impedir que o Oracle Analytics crie junções quando são acrescentadas tabelas ao seu conjunto de dados.

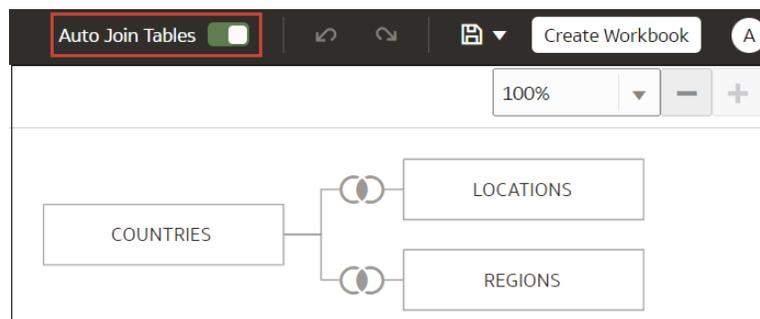
Por omissão, ao arrastar e largar tabelas num conjunto de dados, todas as junções definidas na origem de dados são automaticamente criadas entre as tabelas do conjunto de dados. O Oracle Analytics também cria automaticamente junções com base nas correspondências de nomes de colunas que encontra entre as tabelas.

Em alguns casos, poderá querer criar as junções do conjunto de dados, em vez de deixar que seja o Oracle Analytics a fazê-lo. Por exemplo, se os seus conjuntos de dados contiverem demasiadas colunas correspondentes e for demorado apagar as correspondências desnecessárias. Nesses casos, anule a seleção do botão para alternar **Tabelas de Junção Automática** para desativar as junções automáticas.

Ao anular a seleção de **Tabelas de Junção Automática**, as junções existentes do conjunto de dados não são retiradas, pelo que deverá retirar essas junções manualmente.

Após desativar as junções automáticas e acrescentar tabelas ao conjunto de dados, deve acrescentar manualmente as junções antes de gravar o conjunto de dados. Para obter informações sobre a criação de junções de tabelas do conjunto de dados, consulte [Acrescentar Junções Entre Tabelas de Conjuntos de Dados](#).

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Dados**.
2. Clique no separador **Conjuntos de Dados**.
3. Localize o conjunto de dados que pretende abrir, clique em **Ações** e, em seguida, clique em **Abrir**.
4. Clique no separador **Diagrama de Junção**.
5. Clique em **Tabelas de Junção Automática** para impedir que o Oracle Analytics crie automaticamente junções para as tabelas que são acrescentadas ao conjunto de dados.



## Modificar ou Corrigir Junções num Conjunto de Dados

Pode modificar todas as junções que foram automaticamente acrescentadas ao conjunto de dados e corrigir junções incompletas ou quebradas.

### Nota:

A junção de cada tabela no conjunto de dados deve ser efetuada a uma ou mais tabelas.

Este ícone indica uma junção incompleta:



Para obter informações sobre junções, consulte [Noções sobre Junções de Tabelas do Conjunto de Dados](#).

Se as colunas necessárias para criar junções não estiverem listadas na caixa de diálogo Junção, pode atualizar as colunas para disponibilizá-las para junções. Consulte [Acrescentar Junções Quando as Colunas das Tabelas Não Correspondem](#).

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Dados**.
2. Clique no separador **Conjuntos de Dados**.
3. Localize o conjunto de dados que pretende abrir, clique em **Ações** e, em seguida, clique em **Abrir**.
4. No **Diagrama de Junção**, localize a junção, coloque o cursor sobre a mesma e clique nela para abrir a caixa de diálogo Junção.
5. Opcional: Clique no tipo de junção e, em seguida, selecione um novo tipo. O tipo de junção que selecionou determina o ícone de junção no Diagrama de Junção.
6. Opcional: Para modificar uma condição de junção, clique no nome da coluna da junção da tabela e selecione uma coluna diferente a que efetuar a junção.
7. Opcional: Para acrescentar outra condição de junção, clique em **Acrescentar Condição de Junção** e selecione uma coluna de junção para cada tabela.

8. Clique em **Gravar**.

## Acrescentar Junções Quando as Colunas das Tabelas Não Correspondem

Se os dados da coluna do seu conjunto de dados não corresponderem entre as tabelas, pode transformar os dados da coluna para o formato necessário para criar junções.



Vídeo

Exemplos de transformações incluem a alteração do tipo de dados, a divisão ou concatenação de dados na coluna ou o enriquecimento dos dados da coluna. A lista de opções de menu de transformação disponíveis para uma coluna depende do tipo de dados nessa coluna. Consulte [Transformar Referência](#).

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Dados**.
2. Clique no separador **Conjuntos de Dados**.
3. Localize o conjunto de dados que pretende abrir, clique em **Ações** e, em seguida, clique em **Abrir**.
4. No **Diagrama de Junção**, localize a tabela com a coluna que pretende transformar.
5. Clique com o botão direito do rato na tabela e selecione **Abrir**.
6. No editor de Transformações, localize a coluna que pretende transformar e clique em **Opções**.
7. A partir do menu, selecione uma transformação e preencha os campos obrigatórios.
8. Clique em **Gravar Conjunto de Dados** e, em seguida, clique no separador **Diagrama de Junção**.
9. No Diagrama de Junção, clique sem soltar na tabela para a selecionar e, em seguida, arraste e largue a tabela selecionada na tabela de destino com que pretende efetuar a junção.
10. No **Diagrama de Junção**, localize a junção que acabou de acrescentar, coloque o cursor sobre a mesma e clique nela para abrir a caixa de diálogo Junção.
11. Opcional: Clique no tipo de junção e, em seguida, selecione um novo tipo. O tipo de junção que selecionou determina o ícone de junção no Diagrama de Junção.
12. Opcional: Para acrescentar uma condição de junção, clique em **Acrescentar Condição de Junção** e selecione uma coluna de junção para cada tabela.

Join COSTS - PROMOTIONS

Inner

COSTS		PROMOTIONS
PROMO_ID	=	PROMO_ID
Select a column	=	Select a column

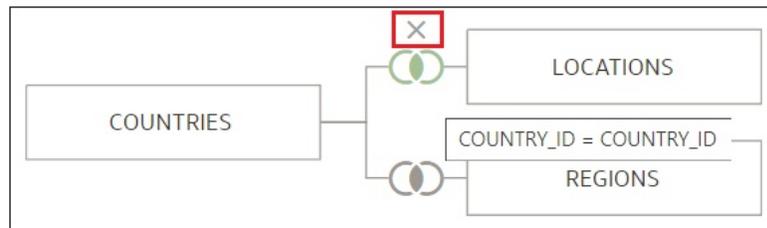
Add Join Condition

13. Clique em **Gravar**.

## Apagar Junções de um Conjunto de Dados

Pode apagar qualquer junção de tabela de um conjunto de dados.

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Dados**.
2. Clique no separador **Conjuntos de Dados**.
3. Localize o conjunto de dados que pretende abrir, clique em **Ações** e, em seguida, clique em **Abrir**.
4. No **Diagrama de Junção**, localize a junção, coloque o cursor sobre a mesma e clique em **X**.



5. Clique em **Gravar**.

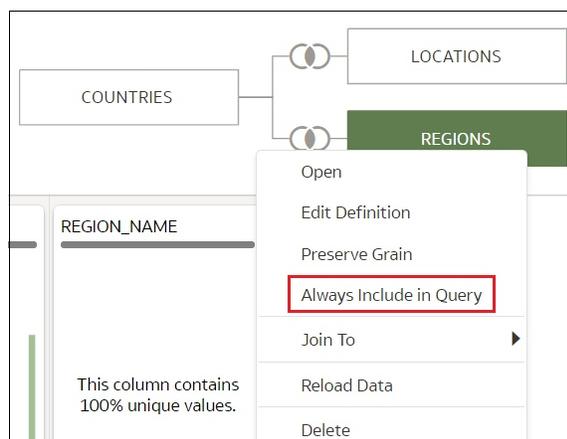
## Incluir uma Tabela do Conjunto de Dados em Consultas de Origens de Dados

O Oracle Analytics gera consultas otimizadas específicas de origem para cada visualização. Durante este processo, um conjunto de dados é tratado como um modelo de dados na medida em que só as tabelas necessárias para satisfazer uma visualização são utilizadas na consulta.

Contudo, existem cenários onde poderá querer utilizar uma tabela na consulta mesmo que a tabela não seja consultada na visualização. Nestes cenários, pode definir a tabela para **Incluir Sempre na Consulta**. Por exemplo, poderá querer ver apenas Vendas em que um produto é associado mas a visualização se baseia apenas no Cliente e Vendas. Ou poderá querer aplicar um filtro de data a todas as visualizações de um livro.

O Oracle Analytics suprime todas as tabelas do conjunto de dados não utilizadas na visualização ou não especificadas para serem incluídas na consulta.

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Dados**.
2. Clique no separador **Conjuntos de Dados**.
3. Localize o conjunto de dados que pretende abrir, clique em **Ações** e, em seguida, clique em **Abrir**.
4. No **Diagrama de Junção**, localize a tabela, clique com o botão direito do rato e selecione **Incluir Sempre na Consulta**.



5. Clique em **Gravar Conjunto de Dados**.

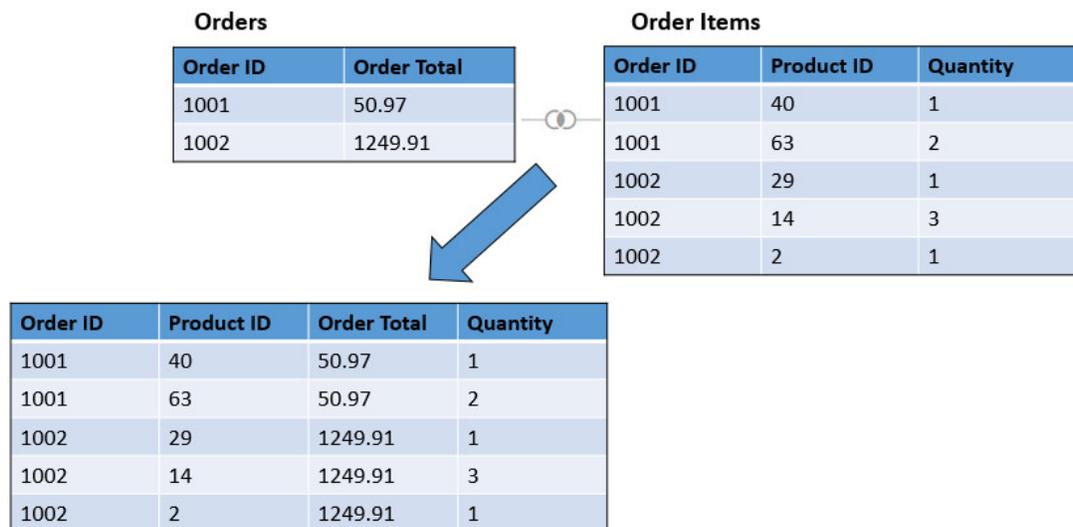
## O que é a Definição Preservar Granularidade?

Por omissão, a granularidade de um conjunto de dados é determinada pela tabela com a menor granularidade, mas pode utilizar a definição Preservar granularidade para especificar que tabela determina a granularidade do conjunto de dados.

Consulte [Especificar Que Tabela Determina a Granularidade](#).

Pode criar uma medida em qualquer tabela de um conjunto de dados. Contudo, esta ação pode originar que a medição de um lado de uma relação "um para muitos" ou "muitos para muitos" duplique. Nestes casos, pode definir a tabela num lado do número de elementos para **Preservar a Granularidade**, a fim de manter o nível de detalhe.

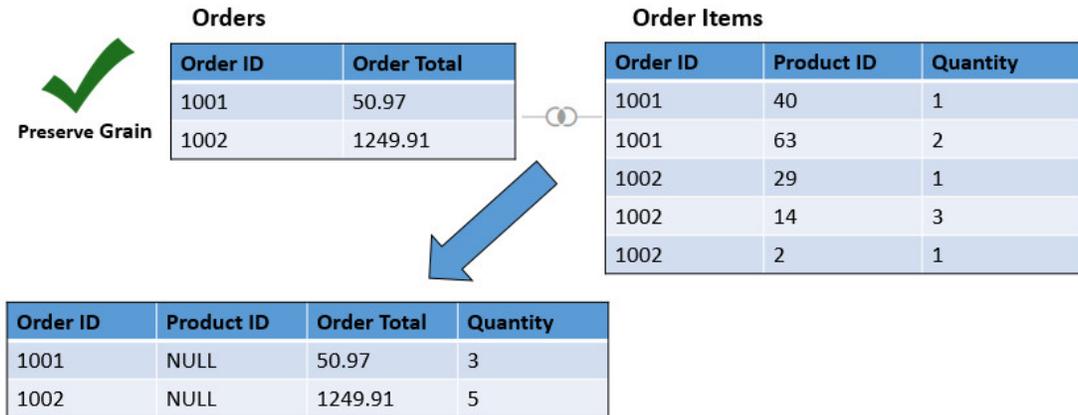
Por exemplo, se tiver uma tabela de Encomendas e uma tabela de Itens de Encomenda, efetue a junção das mesmas na coluna ID da Encomenda e execute uma consulta nas mesmas, em seguida, o Total de Encomendas será duplicado para cada item de encomenda. Isto deve-se ao facto de a tabela Itens de Encomenda ter uma menor granularidade.



No entanto, se pretender que os resultados da consulta mostrem dados ao nível da tabela de Encomendas, defina a tabela de Encomendas como **Preservar Granularidade**, no Diagrama de Dados do Editor do Conjunto de Dados.

### Nota:

No exemplo que se segue, a coluna ID do Produto é NULL, pois existem múltiplos valores em PRODUTO para cada Encomenda. Os Valores estão definidos para NULL para preservar a granularidade ao nível da Encomenda.



## Especificar Que Tabela Determina a Granularidade

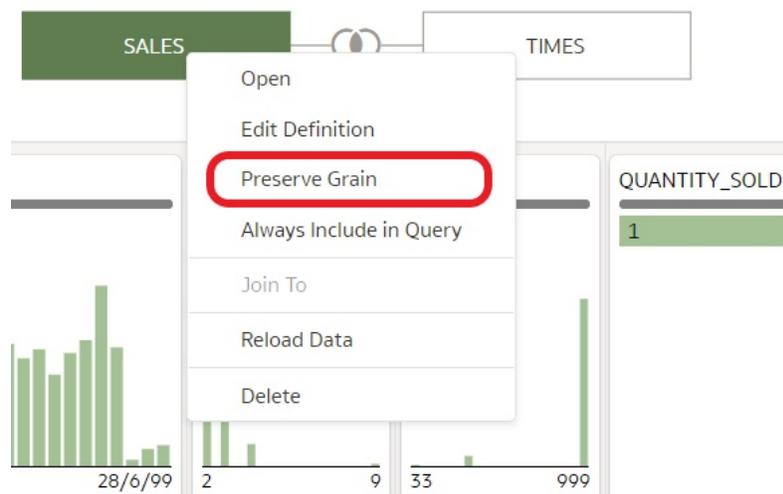
Por omissão, a tabela com a menor granularidade determina a granularidade de um conjunto de dados, mas pode alterar a tabela do conjunto de dados que determina a granularidade.

Qualquer tabela no conjunto de dados pode conter uma medida. Contudo, isto pode fazer com que a medida de um lado de uma relação "um para muitos" ou "muitos para muitos" seja duplicada e produza um resultado de consulta inesperado. Nestes casos, pode definir a tabela num lado do número de elementos para **Preservar a Granularidade**, a fim de manter o nível de detalhe.

Para ver um exemplo do motivo pelo qual alteraria a granularidade de uma tabela, consulte [O que é a Definição Preservar Granularidade?](#)

Quando define a tabela para **Preservar a Granularidade**, é apresentada uma barra verde na parte superior da tabela no Diagrama de Junção. Esta barra verde indica qual a granularidade da tabela utilizada pelo conjunto de dados.

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Dados**.
2. Clique no separador **Conjuntos de Dados**.
3. Localize o conjunto de dados que pretende abrir, clique em **Ações** e, em seguida, clique em **Abrir**.
4. No **Diagrama de Junção**, localize a tabela, clique com o botão direito do rato e selecione **Preservar Granularidade**.



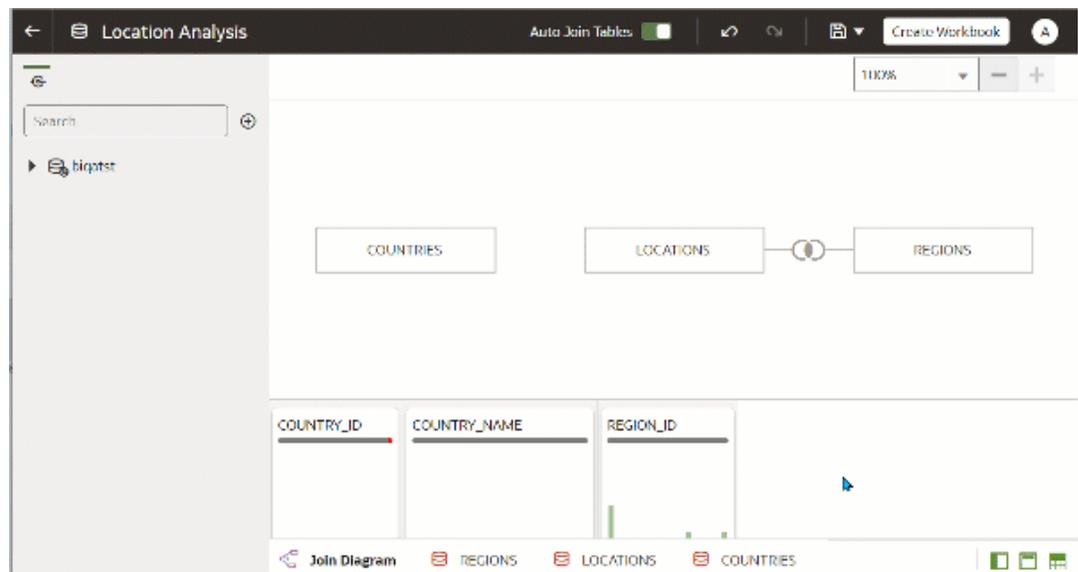
5. Clique em **Gravar Conjunto de Dados**.

## Reorganizar a Ordem das Tabelas de um Conjunto de Dados

Ao incluir um conjunto de dados num livro, o **Painel Dados** do Editor de Livros apresenta as tabelas do conjunto de dados como pastas e na mesma ordem pela qual as acrescentou ao conjunto de dados.

Nos **Separadores da Página Tabela** do editor do Conjunto de Dados, pode arrastar e largar tabelas pela ordem que facilitar mais a localização das pastas e colunas que utiliza com maior frequência em visualizações.

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Dados**.
2. Clique no separador **Conjuntos de Dados**.
3. Localize o conjunto de dados que pretende abrir, clique em **Ações** e, em seguida, clique em **Abrir**.
4. Nos **Separadores da Página Tabela**, localize a tabela que pretende reposicionar.
5. Clique sem soltar e arraste e largue a tabela para uma posição diferente na barra de separadores.

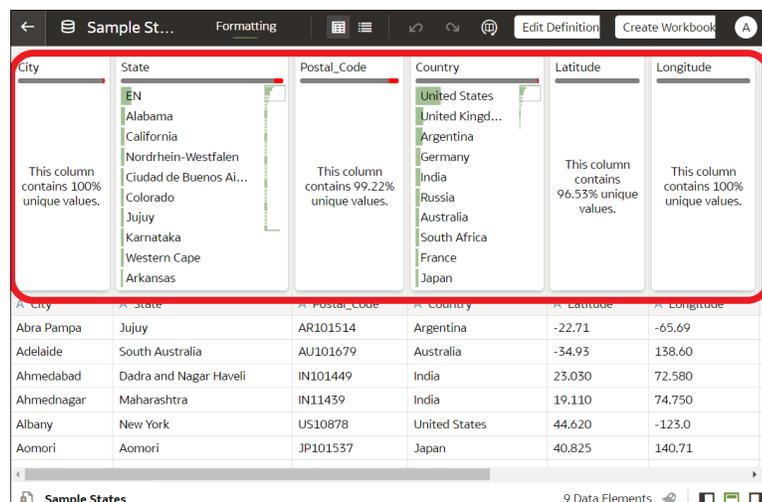


6. Clique em **Gravar Conjunto de Dados**.

## O que são Insights de Qualidade?

O Oracle Analytics analisa automaticamente a qualidade de dados que o podem ajudar a depurar e enriquecer os seus dados.

Ao editar uma tabela no diagrama de junção ou no editor de transformações, o Oracle Analytics analisa a qualidade dos dados e fornece um resumo visual conhecido como insight de qualidade num mosaico acima de cada coluna. Os insights de qualidade permitem-lhe explorar os seus dados e utilizar uma perspetiva geral visual do conteúdo para aceder e melhorar a qualidade dos dados. O resumo da qualidade baseia-se numa amostra dos dados, mas as alterações que efetuar são aplicadas a todos os seus dados. Os insights de qualidade apresentam um mosaico de frequência para o texto ou um histograma para datas e números.



Os mosaicos de qualidade permitem-lhe:

- **Explorar** - Explore os seus dados em tempo real utilizando a filtragem instantânea, que lhe permite filtrar temporariamente os dados entre todas as colunas na tabela. Pode filtrar por múltiplos valores em simultâneo.

City	State	Postal_Code
Belfast	EN	E1 1
Birmingham	Alabama	GB101409
Bristol	California	GB101410
Cardiff	Nordrhein-Westfalen	GB101432
Edinburgh	Ciudad de Buenos Ai...	GB101483
Glasgow	Colorado	GB101484
Leeds	Jujuy	GB101490
Liverpool	Karnataka	GB101491
London	Western Cape	GB101493
Manchester	Arkansas	GB101495

A City	A State	A Postal_Code
Belfast	EN	GB101409
Birmingham	EN	GB101495
Bristol	EN	GB101490
Cardiff	EN	GB101410
Edinburgh	EN	GB101432
Glasgow	EN	GB101496

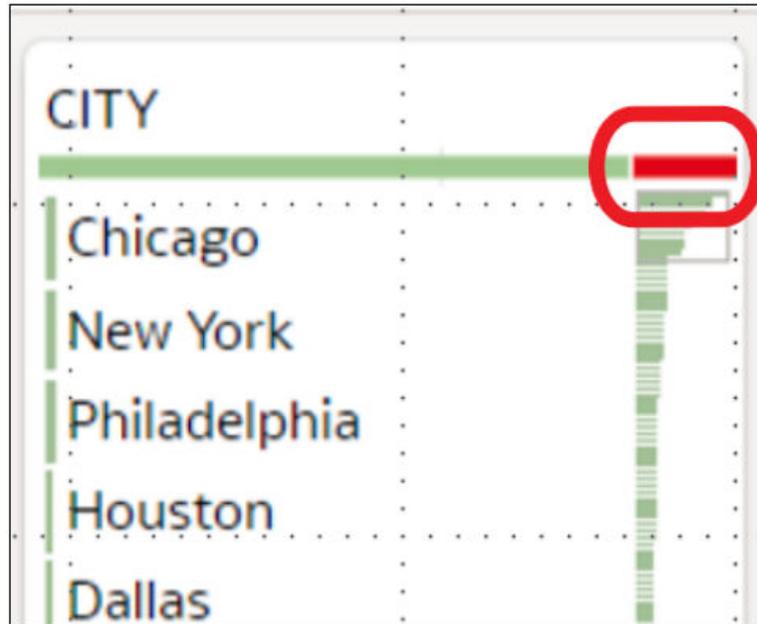
O valor a ser filtrado é marcado com uma caixa verde. Os filtros não são acrescentados ao script de preparação de dados.

- **Analisar** - Utilize as visualizações interativas como gráficos de barras e histogramas para avaliar os seus dados e identificar anomalias e valores atípicos.

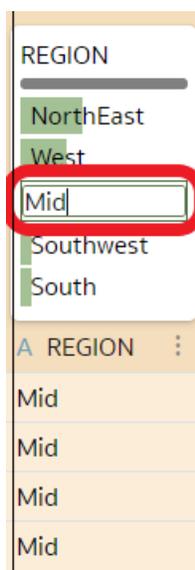
CREDIT_CARD_L...	REGION	HOUSE_OWNER...	N_TRANS_WEB...	BUY_INSURANCE
	NorthEast West Midwest Southwest South			No Yes
A CREDIT_CAR...	A REGION	A HOUSE_OWN...	A N_TRANS_WE...	A BUY_INSURA...
1100	West	1	1600	Yes
900	South	1	5000	Yes
600	NorthEast	1	414	No
2500	NorthEast	1	1400	Yes
1100	NorthEast	0	900	No

Os mosaicos de qualidade na parte superior de cada coluna fornecem uma avaliação instantânea da qualidade do conteúdo nessa coluna com base num profundo conhecimento semântico dos dados.

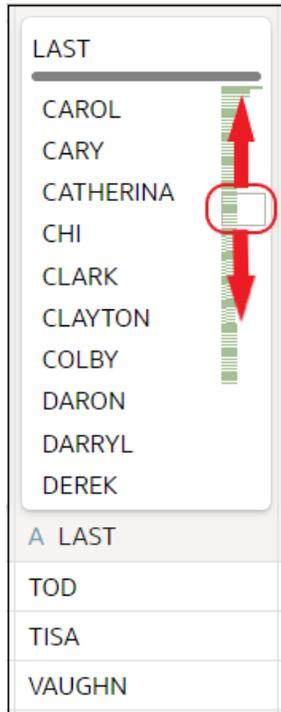
- **Avaliar** - Coloque o cursor do rato sobre a barra de qualidade para visualizar um resumo da sobreposição com a percentagem de valores válidos e inválidos. Clique nas áreas marcadas a vermelho para filtrar valores inválidos.



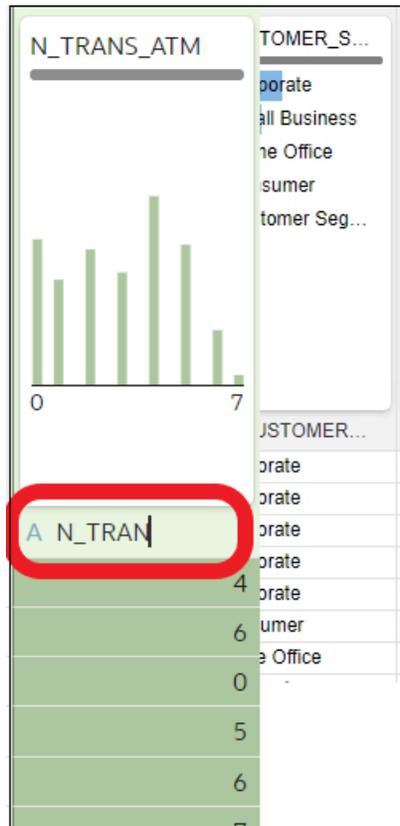
- **Substituir ou corrigir** - Depois de identificar anomalias e valores atípicos, utilize a substituição inline para corrigir valores. Obtém feedback imediato sobre as melhorias da qualidade dos dados na barra de qualidade.



- **Deslocar** - Navegue em conjuntos de dados de grandes dimensões através de um minimapa amovível.



- **Renomear colunas** - Crie nomes de colunas mais legíveis com facilidade.



Certifique-se de que alterna a opção no canto inferior direito da **Mosaicos de Qualidade** para apresentar mosaicos de qualidade.

A LAST	A N_MORTGAGES	A CAR_OWNER...
TOD	1	
TISA	1	
VAUGHN	1	
CHARLES	1	
LAVERN	0	
STEPHAN	1	
ANGEL O	1	

V\_APPLY 31 Data Elements

## Melhorar os Seus Dados Utilizando Mosaicos de Qualidade

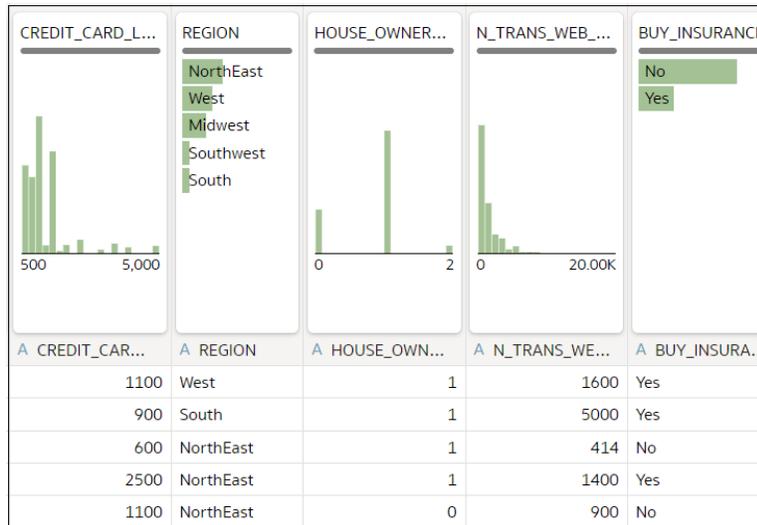
Ao editar um conjunto de dados no editor de transformações, o Oracle Analytics apresenta um mosaico de qualidade para cada coluna de dados, que apresenta um resumo visual da qualidade de dados e permite-lhe analisar qualidade de dados e melhorar os seus dados.

- Na Página Principal, abra um conjunto de dados ou livro.
  - Coloque o cursor sobre o conjunto de dados, clique em **Ações** (⋮) e, em seguida, selecione **Abrir**. No Diagrama de Dados ou Diagrama de Junção, clique com o botão direito do rato numa origem de dados e clique em **Abrir** para apresentar o editor de transformações.
  - Coloque o cursor sobre o livro que contém o conjunto de dados, clique em **Ações** (⋮), selecione **Abrir** e, em seguida, clique em **Dados**. No Diagrama de Dados ou Diagrama de Junção, clique com o botão direito do rato numa origem de dados e clique em **Abrir** para apresentar o editor de transformações.

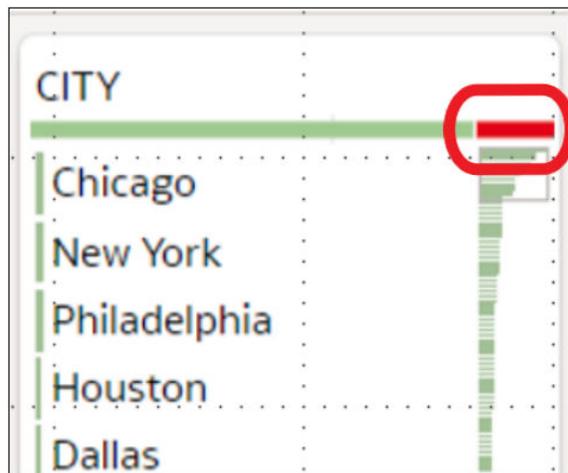
### Nota:

O Oracle Analytics apresenta um Diagrama de Dados para conjuntos de dados de tabela única ou um Diagrama de Junção para conjuntos de dados de várias tabelas.

- Utilize os insights de qualidade para obter uma avaliação instantânea da qualidade do conteúdo nessa coluna com base num profundo conhecimento semântico dos dados.



Por exemplo, coloque o cursor sobre uma barra de qualidade para ver quantos valores válidos e inválidos estão na coluna. Clique nas áreas marcadas a vermelho para filtrar valores inválidos.



3. Para explorar os seus dados ao aplicar um filtro temporário, clique num ou mais valores para utilizar como filtro.

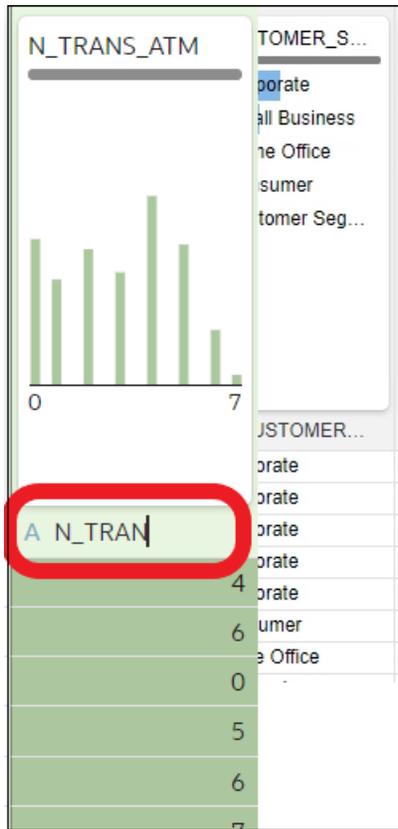
O Oracle Analytics realça valores de filtro com uma caixa verde. Para anular o filtro de um valor, clique novamente no valor.

City	State	Postal_Code
Belfast	EN	E1 1
Birmingham	Alabama	GB101409
Bristol	California	GB101410
Cardiff	Nordrhein-Westfalen	GB101432
Edinburgh	Ciudad de Buenos Ai...	GB101483
Glasgow	Colorado	GB101484
Leeds	Jujuy	GB101490
Liverpool	Karnataka	GB101491
London	Western Cape	GB101493
Manchester	Arkansas	GB101495
A City	A State	A Postal_Code
Belfast	EN	GB101409
Birmingham	EN	GB101495
Bristol	EN	GB101490
Cardiff	EN	GB101410
Edinburgh	EN	GB101432
Glasgow	EN	GB101496

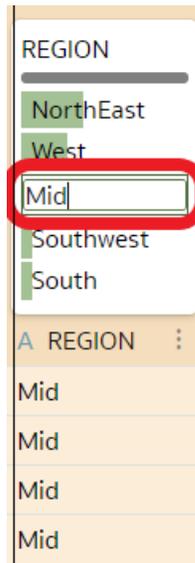
Ao filtrar valores, o Oracle Analytics atualiza todas as colunas de dados para apresentar de imediato apenas as linhas relativas aos valores de filtro que selecionou. Se filtrar um valor mais próximo da parte inferior de uma longa lista, poderá ter de se deslocar para baixo na lista para localizá-lo para poder anular a seleção do valor.

**Nota:** Os filtros temporários que aplica em mosaicos de qualidade não são gravados com os seus dados (ou seja, não são acrescentados ao script de preparação de dados).

4. Para renomear uma coluna, clique no nome da coluna para editar o valor.

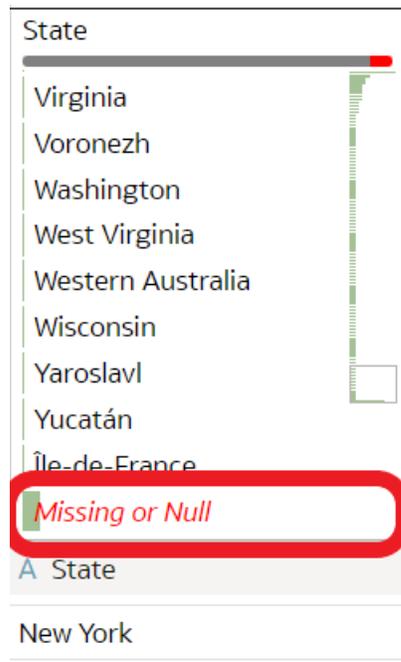


5. Para editar valores.
  - a. No mosaico de qualidade, clique duas vezes no valor que pretende alterar.



- b. O Oracle Analytics insere o valor que especificar em cada linha que contém o valor original.
6. Para corrigir valores nulos ou em falta:
  - a. No mosaico de qualidade, desloque-se para o último valor da lista.

Se os seus dados tiverem valores em falta, verá **Em Falta ou Nulo** destacado a vermelho.



- b. Clique duas vezes em **Em Falta ou Nulo** e, em seguida, introduza o valor que pretende utilizar.

O Oracle Analytics insere o valor que especificar em cada linha Em Falta ou Nulo.



As alterações que aplicar aos mosaicos de insight de qualidade são acrescentadas ao script de preparação de dados (exceto para filtros).

## Acerca da Remoção ou Reposição de Colunas do Conjunto de Dados

Retirar colunas não as apaga da tabela de forma definitiva, podendo voltar a acrescentar as colunas retiradas, conforme necessário, para enriquecimentos e transformações ou para inclusão nas visualizações que criar a partir do conjunto de dados.

É importante compreender que retirar uma coluna é diferente de apagar uma coluna de um conjunto de dados:

- Utilize a opção **Editar Definição** para *retirar* uma coluna.
- O editor de Transformações não indica as colunas que foram retiradas e retirar uma coluna não acrescenta um passo à Secção Script de Preparação. Para confirmar que colunas foram apagadas ou voltar a acrescentá-las, aceda a **Editar Definição**.
- Utilize o editor de Transformações para *apagar* uma coluna.
- Apagar uma coluna cria um passo na Secção Script de Preparação. Retire o passo para repor a coluna.

Pode criar filtros do conjunto de dados em colunas retiradas.

Nalguns casos, a criação de perfil e a geração de insights de qualidade para uma tabela que contém muitas colunas pode ser consumidora de tempo e de recursos. Se estiver a trabalhar numa tabela com muitas colunas e pretender aumentar o desempenho do sistema, a Oracle recomenda retirar as colunas de que não necessita antes de efetuar enriquecimentos ou transformações.

Consulte [Ocultar ou Apagar uma Coluna](#) e [Retirar ou Repor as Colunas de uma Tabela do Conjunto de Dados](#).

## Retirar ou Repor as Colunas de uma Tabela do Conjunto de Dados

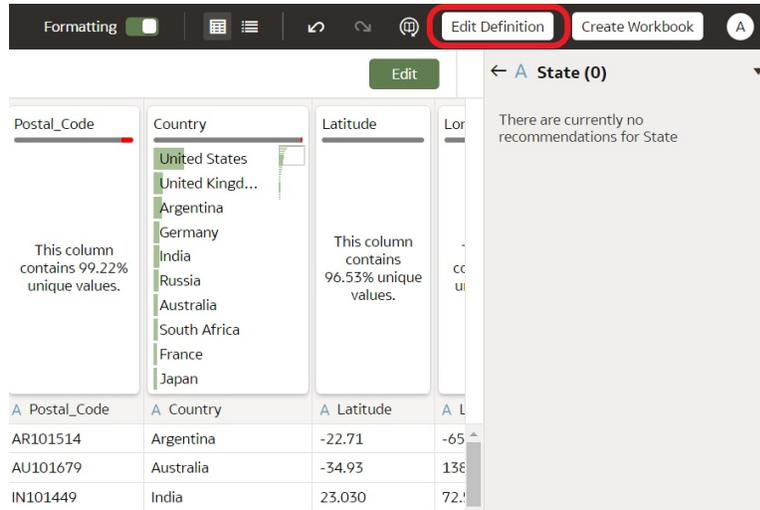
Pode retirar colunas de uma tabela do conjunto de dados quando o conjunto de dados não necessita das colunas e pode repor quaisquer colunas retiradas.

Consulte [Acerca da Remoção ou Reposição de Colunas do Conjunto de Dados](#).

Quando retira ou repõe uma coluna, essas alterações são apresentadas na visualização da tabela no editor de Transformações. O Oracle Analytics irá adverti-lo se a coluna que tiver escolhido para retirar for utilizada no painel Script de Preparação do editor de Transformações. Mas o Oracle Analytics não irá adverti-lo se a coluna que tiver escolhido para retirar for utilizada num livro ou numa visualização.

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Dados**.
2. Clique no separador **Conjuntos de Dados**.
3. Localize o conjunto de dados que pretende abrir, clique em **Ações** e, em seguida, clique em **Abrir**.
4. No **Diagrama de Junção**, aceda aos **Separadores da Página Tabela** e clique na tabela com a qual pretende trabalhar.

- No editor de Transformações, clique em **Editar Definição**.



- (Opcional) Para retirar colunas, clique em **Retirar Todas** para retirar todas as colunas ou selecione as colunas que pretende retirar e clique em **Retirar Selecionados**.
- (Opcional) Para voltar a acrescentar colunas, clique em **Acrescentar Todas** para acrescentar todas as colunas não incluídas na tabela, ou selecione as colunas que pretende acrescentar e clique em **Acrescentar Selecionados**.
- Clique em **OK**.

## Filtrar uma Tabela do Conjunto de Dados

Na maior parte dos casos, quando acrescenta uma tabela ao conjunto de dados, todos os valores das colunas da tabela são incluídos. Pode acrescentar filtros de forma a que a tabela contenha apenas os valores necessários no conjunto de dados.

Para obter informações sobre como utilizar filtros, consulte [Acerca dos Filtros e Tipos de Filtro](#).

Aplicar um filtro a uma coluna limita tudo na tabela. Por exemplo, se uma tabela contém dados para cada região do mundo, pode criar um filtro na coluna COUNTRY\_REGION e definir o respetivo valor para Américas, para que as colunas da sua tabela contenham dados para a América do Norte, Central e do Sul.

Se acrescentar mais de um filtro ao conjunto de dados, por omissão os filtros limitam-se uns aos outros. Por exemplo, se acrescentar um filtro na coluna COUNTRY\_REGION, definir o respetivo valor como Américas e, em seguida, acrescentar um filtro na coluna COUNTRY, os valores de seleção do filtro da coluna COUNTRY limitam-se aos nomes dos países das Américas, por exemplo, Canadá, Brasil e Panamá.

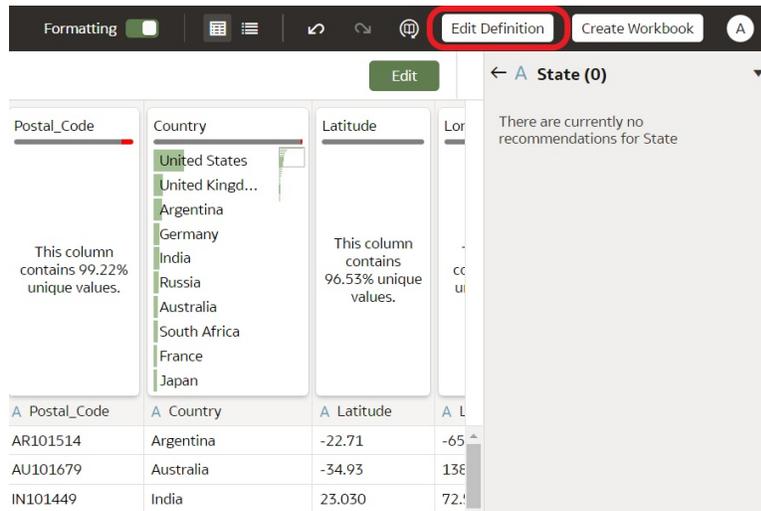
Todos os filtros que aplicar limitam o que é apresentado nos mosaicos de qualidade da tabela, no editor de Transformações e na pré-visualização dos dados da tabela.

Pode criar filtros em colunas que foram retiradas da tabela. Consulte [Retirar ou Repor as Colunas de uma Tabela do Conjunto de Dados](#).

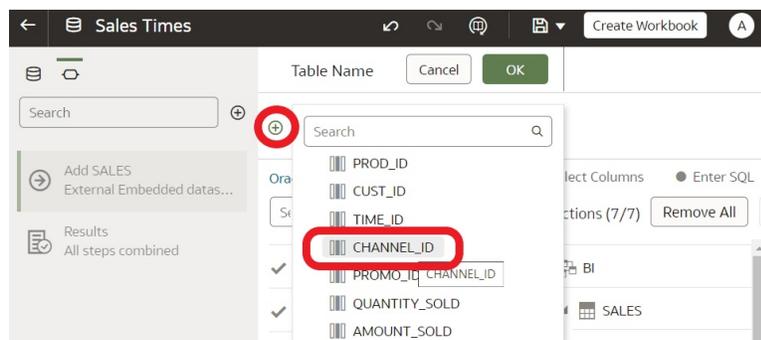
Em alguns casos, poderá querer utilizar o filtro da tabela para consultar outras visualizações num livro. Consulte [Incluir uma Tabela do Conjunto de Dados em Consultas de Origens de Dados](#).

- Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Dados**.

2. Clique no separador **Conjuntos de Dados**.
3. Localize o conjunto de dados que pretende abrir, clique em **Ações** e, em seguida, clique em **Abrir**.
4. No **Diagrama de Junção**, aceda aos **Separadores da Página Tabela** e clique na tabela com a qual pretende trabalhar.
5. No editor de Transformações, clique no botão **Editar Definição**.



6. Clique em **Acrescentar Filtro**.
7. Selecione a coluna pela qual pretende filtrar.



8. Selecione os valores do filtro.
9. Clique no filtro para desativá-lo.

## Especificar se uma Tabela do Conjunto de Dados foi Colocada em Cache ou se é Interativa

Uma definição de acesso aos dados da tabela do conjunto de dados determina se os dados da tabela são carregados para a cache ou se a tabela obtém os respetivos dados diretamente da origem de dados.

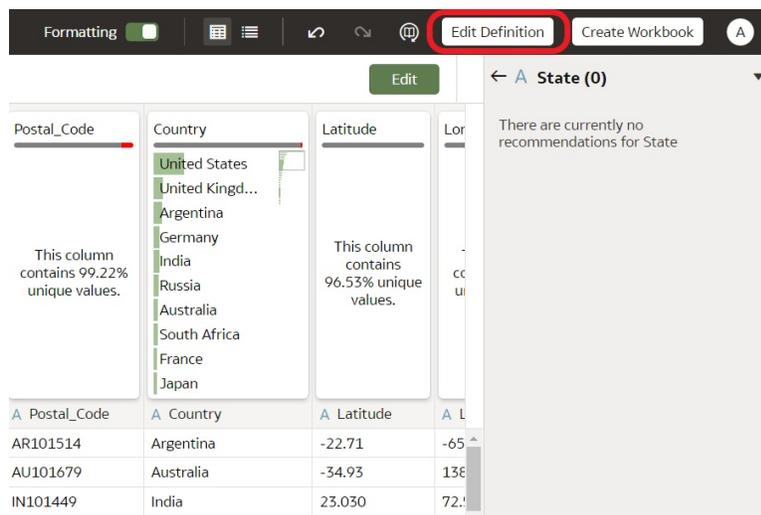
Pode definir uma tabela para **Colocação Automática na Cache** ou **Interativa**.

- Colocação Automática na Cache** - Se selecionar esta opção, a tabela carrega ou recarrega os respetivos dados para a cache. Esta opção pode fornecer um desempenho mais rápido se renovar os dados de uma tabela a partir do editor de **Transformações** ou de um livro. Se selecionar esta opção, a opção de menu **Recarregar** é apresentada ao nível da tabela e do conjunto de dados. Esta opção está limitada a 2 GB de dados após a compressão. Se os dados forem superiores a 2 GB ou demorarem muito a carregar, o modo de acesso dos dados utiliza uma consulta interativa se o tipo de ligação a suportar. Se pretender utilizar a colocação automática na cache e os dados forem maiores do que 2 GB, acrescente filtros de coluna à tabela, como por exemplo, limitar um intervalo de datas para reduzir o tamanho dos dados.
- Interativo** - Se selecionar esta opção, a tabela obtém os respetivos dados diretamente da origem de dados. Quando uma tabela está definida como **Interativa**, o sistema de origem gere as consultas de origem de dados da tabela. Esta opção é útil quando os dados são armazenados num sistema de elevado desempenho como o Oracle Autonomous Data Warehouse. Também garante a utilização dos dados mais recentes.

Num conjunto de dados com várias tabelas, algumas podem utilizar a colocação automática na cache e outras podem incluir dados interativos. Se recarregar várias tabelas utilizando a mesma ligação e o recarregamento de dados numa tabela falhar, todas as tabelas definidas para utilizar a colocação automática na cache são comutadas para a utilização de dados interativos.

Para obter o melhor desempenho, defina todas as tabelas num conjunto de dados para aceder aos dados da mesma forma. Quando as tabelas de um conjunto de dados utilizam simultaneamente a colocação automática na cache e dados interativos, o sistema deve resolver junções e o desempenho varia com base na quantidade de dados necessários de cada tabela para concluir as consultas.

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Dados**.
2. Clique no separador **Conjuntos de Dados**.
3. Localize o conjunto de dados que pretende abrir, clique em **Ações** e, em seguida, clique em **Abrir**.
4. No **Diagrama de Junção**, aceda aos **Separadores da Página Tabela** e clique na tabela com a qual pretende trabalhar.
5. No editor de Transformações, clique em **Editar Definição**.



6. Confirme que o painel de acesso aos dados está apresentado.

Se o painel de acesso aos dados não estiver apresentado, vá para a extremidade central à direita da janela para localizar e arrastar a alça para abrir o painel.

The screenshot shows a 'Create Workbook' dialog box with the following fields and values:

- Name: diab pred results
- Description: (empty text box)
- Connection: diabetes\_adw
- Data Access: Live (dropdown menu)
- Created On: Jan 23, 2024
- Modified On: Jan 23, 2024
- Refreshed: Jan 23, 2024
- Advanced: (collapse icon)
- Flow New Data Indicator: Select Column (dropdown menu)

7. No campo **Acesso aos Dados**, especifique de que forma pretende que a tabela aceda aos respetivos dados.

The screenshot shows the 'Data Access' dropdown menu with the following options:

- Live: Latest data is always returned from the live source.
- Automatic Caching: Data from the live source may be cached for faster performance. (Selected with a green checkmark)

8. Clique em **OK**.

# Visualizar a Formatação Original de uma Tabela do Conjunto de Dados

Por omissão, o Oracle Analytics aplica formatação aos números e datas no conjunto de dados. Pode desativar esta formatação por omissão para visualizar os números e as datas tal como estão formatados na origem de dados do conjunto de dados.

Por exemplo, quando a formatação por omissão do Oracle Analytics é aplicada, as datas são apresentadas como 06/20/2019. Mas quando a formatação por omissão é desativada, as datas são apresentadas com o formato 2019-06-20.

Pode alternar entre a ativação/desativação da formatação por omissão mas não pode gravar a formatação por omissão. Para modificar a formatação de uma coluna, consulte [Ajustar o Formato de Apresentação de uma Data ou Coluna de Número](#).

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Dados**.
2. Clique no separador **Conjuntos de Dados**.
3. Localize o conjunto de dados que pretende abrir, clique em **Ações** e, em seguida, clique em **Abrir**.
4. No **Diagrama de Junção**, aceda aos **Separadores da Página Tabela** e clique na tabela com a qual pretende trabalhar.
5. No editor de Transformações, clique no botão para alternar a **Formatação** na barra de ferramentas, a fim de desativar ou ativar a formatação.



## Criar Conjuntos de Dados a partir de Ficheiros

Pode criar conjuntos de dados a partir de uma variedade de ficheiros, incluindo valores separados por vírgulas (\*.CSV), texto (\*.TXT) e folhas de cálculo.

### Tópicos:

- [Acerca dos Ficheiros para Conjuntos de Dados](#)
- [Criar um Conjunto de Dados a partir de um Ficheiro Carregado a partir do Seu Computador](#)
- [Criar um Conjunto de Dados a partir de um Ficheiro Carregado a partir do Dropbox ou do Google Drive](#)
- [Acrescentar Vários Ficheiros a um Conjunto de Dados](#)

## Acerca dos Ficheiros para Conjuntos de Dados

Pode criar conjuntos de dados a partir de folhas de cálculo do Microsoft Excel (XLSX e XLS), Google Sheets, ficheiros CSV e ficheiros TXT. O tamanho máximo do ficheiro que pode carregar é 250 MB e o limite de colunas de dados de um ficheiro individual é 250 colunas.

Pode carregar e utilizar ficheiros a partir do seu computador ou a partir de ligações de origens de dados do Dropbox ou Google Drive.

Quando carrega um ficheiro, só pode utilizá-lo no conjunto de dados para o qual o carregou. Como o Oracle Analytics não armazena um ficheiro carregado, deve carregar o ficheiro novamente para o incluir noutra conjunto de dados.

### Regras de Formatação para Ficheiros de Folha de Cálculo do Excel e Google Sheets

- As tabelas começam na Linha 1 e Coluna 1.
- As tabelas têm uma disposição regular sem falhas, nomes de colunas repetidos ou títulos inline. Um exemplo de um título inline é um que se repete em cada página de um relatório impresso.
- A Linha 1 contém os nomes únicos das colunas na tabela.
- As linhas 2 e superiores contêm os dados da tabela.
- Os dados de uma coluna são do mesmo tipo. Por exemplo, não utilize uma coluna de números de telefone para guardar endereços de email.
- Os dados têm a mesma granularidade.

### Regras de Codificação do Conjunto de Caracteres para Ficheiros CSV e TXT

- Codifique os ficheiros de origem utilizando UTF-8.
- Antes de editar os seus ficheiros, configure o seu editor de texto para utilizar o tipo de letra e o script (ou subconjunto) adequados.

## Criar um Conjunto de Dados a partir de um Ficheiro Carregado a partir do Seu Computador

Pode carregar folhas de cálculo do Microsoft Excel ou Google Sheets, ficheiros CSV e ficheiros TXT a partir do seu computador para criar um conjunto de dados.

Confirme que o ficheiro que pretende carregar cumpre estes requisitos:

- O ficheiro é uma folha de cálculo do Microsoft Excel (formato .XLSX ou .XLS) ou Google Sheets, um ficheiro CSV ou um ficheiro TXT.
  - As folhas de cálculo não devem conter dados dinâmicos.
  - As folhas de cálculo foram devidamente estruturadas para importar e utilizar como um conjunto de dados. Consulte [Acerca dos Ficheiros para Conjuntos de Dados](#).
1. Na Página Principal, clique em **Criar** e, em seguida, clique em **Conjunto de Dados**.
  2. Na caixa de diálogo Criar Conjunto de Dados, arraste e largue um ficheiro na caixa de diálogo ou clique em **Largue o ficheiro de dados aqui ou clique para percorrer** para procurar no seu computador um ficheiro para carregar.
  3. No campo **Nome** da página Criar Conjunto de Dados, altere o nome do conjunto de dados por omissão, se necessário.
  4. Opcional: Se estiver a carregar um ficheiro CSV ou TXT, utilize os campos **Separado Por**, **Separador de Milhares** e **Separador Decimal** para configurar os delimitadores por omissão.

Para especificar um delimitador customizado, escolha Customizado no campo **Separado Por** e introduza o carácter que pretende utilizar como delimitador. No ficheiro CSV ou TXT, um delimitador customizado deve ter um carácter. O exemplo que se segue utiliza uma barra vertical (|) como delimitador: Ano|Produto|Receitas|Quantidade|Receitas de Destino|Quantidade de Destino.

5. Clique em **OK** para carregar o ficheiro e criar o conjunto de dados.

## Criar um Conjunto de Dados a partir de um Ficheiro Carregado a partir do Dropbox ou do Google Drive

Pode carregar folhas de cálculo do Microsoft Excel ou Google Sheets, ficheiros CSV e ficheiros TXT a partir do Dropbox ou Google Drive e utilizá-los para criar um conjunto de dados.

### **Nota:**

Os ficheiros carregados a partir do Google Analytics não estão disponíveis para criar ou incluir num conjunto de dados com várias tabelas.

Confirme que o ficheiro que pretende carregar cumpre estes requisitos:

- O ficheiro é uma folha de cálculo do Microsoft Excel (formato .XLSX ou .XLS) ou Google Sheets, um ficheiro CSV ou um ficheiro TXT.
  - As folhas de cálculo não devem conter dados dinâmicos.
  - As folhas de cálculo foram devidamente estruturadas para importar e utilizar como um conjunto de dados. Consulte [Acerca dos Ficheiros para Conjuntos de Dados](#).
1. Na Página Principal, clique em **Criar** e, em seguida, clique em **Conjunto de Dados**.
  2. Na caixa de diálogo Criar Conjunto de Dados, selecione uma ligação.
  3. Percorra e selecione o ficheiro que pretende carregar.
  4. No campo **Nome** da página Criar Conjunto de Dados, altere o nome do conjunto de dados por omissão, se necessário.
  5. Opcional: Se estiver a carregar um ficheiro CSV ou TXT, utilize os campos **Separado Por**, **Separador de Milhares** e **Separador Decimal** para configurar os delimitadores por omissão.

Para especificar um delimitador customizado, escolha Customizado no campo **Separado Por** e introduza o carácter que pretende utilizar como delimitador. No ficheiro CSV ou TXT, um delimitador customizado deve ter um carácter. O exemplo que se segue utiliza uma barra vertical (|) como delimitador: Ano|Produto|Receitas|Quantidade|Receitas de Destino|Quantidade de Destino.

6. Clique em **OK** para carregar o ficheiro e criar o conjunto de dados.

## Acrescentar Vários Ficheiros a um Conjunto de Dados

Um conjunto de dados pode incluir mais de um ficheiro carregado a partir do seu computador ou do Dropbox ou Google Drive.

### **Nota:**

Os ficheiros carregados a partir do Google Analytics não estão disponíveis para criar ou incluir num conjunto de dados com várias tabelas.

Antes de acrescentar um ficheiro a partir de uma ligação, confirme que a ligação de que necessita existe. Consulte [Visualizar Ligações Disponíveis](#).

Um conjunto de dados pode conter tabelas criadas a partir de ficheiros e ligações. Consulte [Acrescentar um Ficheiro a um Conjunto de Dados Criado a partir de uma Ligação](#).

Confirme que o ficheiro que pretende carregar cumpre estes requisitos:

- O ficheiro é uma folha de cálculo do Microsoft Excel (formato .XLSX ou .XLS) ou Google Sheets, um ficheiro CSV ou um ficheiro TXT.
- A folha de cálculo não contém dados dinâmicos.
- A folha de cálculo foi devidamente estruturada para importar e utilizar como um conjunto de dados. Consulte [Acerca dos Ficheiros para Conjuntos de Dados](#).



#### Guia Prático

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Dados**.
2. Clique no separador **Conjuntos de Dados**.
3. Localize o conjunto de dados que pretende abrir, clique em **Ações** e, em seguida, clique em **Abrir**.
4. Localize o ficheiro:
  - Se o ficheiro que pretende acrescentar estiver localizado no seu computador, no painel Ligações do editor do Conjunto de Dados, clique em **Acrescentar** e clique em **Acrescentar Ficheiro**.
  - Se o ficheiro que pretende acrescentar estiver localizado no Dropbox ou no Google Drive, no painel Ligações do editor do Conjunto de Dados, clique em **Acrescentar** e, em seguida, clique em **Acrescentar Ligação**.
5. Percorra e selecione o ficheiro que pretende carregar.
6. No campo **Nome** da página Criar Conjunto de Dados, forneça um nome para a tabela do conjunto de dados criada a partir do ficheiro.
7. Se estiver a carregar um ficheiro CSV ou TXT, nos campos **Separado Por**, **Separador de Milhares** e **Separador Decimal**, confirme ou altere os delimitadores por omissão.  
  
Para especificar um delimitador customizado, escolha Customizado no campo **Separado Por** e introduza o carácter que pretende utilizar como delimitador. No ficheiro CSV ou TXT, um delimitador customizado deve ter um carácter. O exemplo que se segue utiliza uma barra vertical (|) como delimitador: Ano|Produto|Receitas|Quantidade|Receitas de Destino|Quantidade de Destino.
8. Clique em **OK** para acrescentar o ficheiro ao conjunto de dados.
9. No painel Ligações, confirme que o ficheiro foi acrescentado.
10. Clique em **Gravar**.

## Criar um Conjunto de Dados a partir de uma Área de Atividade no Oracle Fusion Cloud Applications Suite

Pode criar um conjunto de dados a partir de áreas de atividade armazenadas em aplicações no Oracle Fusion Cloud Applications Suite. Por exemplo, Oracle Fusion Cloud Financials com o Oracle Transactional Business Intelligence.

Ao arrastar e largar uma área de atividade no **Diagrama de Junção**, por omissão, o Oracle Analytics não inclui nenhuma coluna na tabela do conjunto de dados. Deve especificar quais as colunas a incluir na tabela.

O Oracle Analytics não efetua automaticamente junções de tabelas criadas a partir de áreas de atividade. Necessita de efetuar a junção destas tabelas manualmente. Consulte [Noções sobre Junções de Tabelas do Conjunto de Dados](#).

Não crie nem utilize uma ligação às Aplicações Oracle para ligar à sua instância do Oracle Analytics. Utilizar uma ligação à sua instância para criar conjuntos de dados a partir de áreas de atividade ou análises locais resulta em problemas de colocação de dados em cache e em erros em visualizações. Em alternativa, utilize o tipo de ligação de Área de Atividade Local para criar um conjunto de dados a partir de áreas de atividade armazenadas na sua instância do Oracle Analytics. Consulte [Criar um Conjunto de Dados a partir de uma Área de Atividade Local](#).

1. Na Página Principal, clique em **Criar** e, em seguida, clique em **Conjunto de Dados**.
2. Na caixa de diálogo Criar Conjunto de Dados, selecione uma ligação à aplicação que pretende analisar. As ligações às Aplicações Oracle têm este ícone: 
3. No editor do Conjunto de Dados, aceda ao painel **Ligações** e percorra ou pesquise uma área de atividade.
4. Arraste e largue uma ou mais áreas de atividade no **Diagrama de Junção**.
5. Para acrescentar colunas a uma tabela, aceda aos **Separadores da Página Tabela**, clique numa tabela da área de atividade e utilize o **Editor de Transformações** para especificar quais as colunas a incluir na tabela. Clique em **OK**.
6. No **Diagrama de Junção**, localize a tabela cuja junção pretende efetuar, coloque o cursor sobre a mesma para a selecionar e, em seguida, clique nela, arraste-a e largue-a na tabela com que pretende efetuar a junção. Abra o editor da Junção para inspecionar ou atualizar o tipo e as condições de junção.
7. Clique em **Gravar Conjunto de Dados**.
8. Altere o nome por omissão "Novo Conjunto de Dados" apresentado na parte superior à esquerda.

## Criar um Conjunto de Dados a partir de uma Análise no Oracle Fusion Cloud Applications Suite

Pode criar um conjunto de dados baseado em análises de aplicações no Oracle Fusion Cloud Applications Suite. Por exemplo, Oracle Fusion Cloud Financials com o Oracle Transactional Business Intelligence.

O Oracle Analytics não efetua automaticamente junções de tabelas criadas a partir de análises. Necessita de efetuar a junção destas tabelas manualmente. Consulte [Noções sobre Junções de Tabelas do Conjunto de Dados](#).

Não crie nem utilize uma ligação às Aplicações Oracle para ligar à sua instância do Oracle Analytics. Utilizar uma ligação à sua instância para criar conjuntos de dados a partir de áreas de atividade ou análises locais resulta em problemas de colocação de dados em cache e em erros em visualizações. Em alternativa, utilize o tipo de ligação de Área de Atividade Local para criar um conjunto de dados a partir de análises armazenadas na sua instância do Oracle Analytics. Consulte [Criar um Conjunto de Dados a partir de uma Análise Local](#).

1. Na Página Principal, clique em **Criar** e, em seguida, clique em **Conjunto de Dados**.
2. No editor do Conjunto de Dados, aceda ao painel **Ligações** e percorra ou pesquise uma análise.
3. Arraste e largue uma ou mais análises no **Diagrama de Junção**.
4. No **Diagrama de Junção**, localize a tabela cuja junção pretende efetuar, coloque o cursor sobre a mesma para a selecionar e, em seguida, clique nela, arraste-a e largue-a na tabela com que pretende efetuar a junção. Abra o editor da Junção para inspecionar ou atualizar o tipo e as condições de junção.
5. Clique em **Gravar Conjunto de Dados**.
6. Opcional: Altere o nome por omissão "Novo Conjunto de Dados" apresentado na parte superior à esquerda.

## Criar um Conjunto de Dados a partir de uma Área de Atividade Local

Pode criar um conjunto de dados a partir de áreas de atividade locais armazenadas na sua instância do Oracle Analytics.

Ao arrastar e largar uma área de atividade no **Diagrama de Junção**, por omissão, o Oracle Analytics não inclui nenhuma coluna na tabela do conjunto de dados. Deve especificar quais as colunas a incluir na tabela.

O Oracle Analytics não efetua automaticamente junções de tabelas criadas a partir de áreas de atividade. Necessita de efetuar a junção destas tabelas manualmente. Consulte [Noções sobre Junções de Tabelas do Conjunto de Dados](#).

1. Na Página Principal, clique em **Criar** e, em seguida, clique em **Conjunto de Dados**.
2. Na caixa de diálogo Criar Conjunto de Dados, selecione Área de Atividade Local.
3. No editor do Conjunto de Dados, aceda ao painel **Ligações** e percorra ou pesquise uma área de atividade local.
4. Arraste e largue uma ou mais áreas de atividade no **Diagrama de Junção**.

5. Para acrescentar colunas a uma tabela, aceda aos **Separadores da Página Tabela**, clique numa tabela da área de atividade e utilize o **Editor de Transformações** para especificar quais as colunas a incluir na tabela. Clique em **OK**.
6. No **Diagrama de Junção**, localize a tabela cuja junção pretende efetuar, coloque o cursor sobre a mesma para a selecionar e, em seguida, clique nela, arraste-a e largue-a na tabela com que pretende efetuar a junção. Abra o editor da Junção para inspecionar ou atualizar o tipo e as condições de junção.
7. Clique em **Gravar**.
8. Introduza um nome e clique em **OK**.

## Criar um Conjunto de Dados a partir de uma Análise Local

Pode criar conjuntos de dados a partir de análises armazenadas na sua instância do Oracle Analytics.

Utilize a opção de ligação da Área de Atividade Local para criar conjuntos de dados a partir de análises locais. Não crie nem utilize uma ligação "Aplicações Oracle" para ligar à sua instância local do Oracle Analytics. Utilizar uma ligação para a sua instância local resulta em problemas de colocação de dados em cache e em erros em visualizações.

1. Na Página Principal do Oracle Analytics, clique no **Menu da Página** e, em seguida, clique em **Abrir Página Principal Clássica**.
2. Na Página Principal Clássica, clique em **Catálogo** e localize e abra a análise a utilizar para criar o conjunto de dados. No editor de Análises, clique no separador **Avançadas**.
3. No campo **SQL Emitido**, selecione copie o código de SQL.
4. Na Página Principal do Oracle Analytics, clique em **Criar** e, em seguida, clique em **Conjunto de Dados**.
5. Na caixa de diálogo Criar Conjunto de Dados, selecione Área de Atividade Local.
6. No painel Ligações, localize e expanda a área de atividade e localize a opção **Consulta Manual**.
7. Arraste e largue a opção **Consulta Manual** para o Diagrama de Junção pra criar uma shell da tabela.
8. Clique duas vezes sobre a tabela Consulta Manual.
9. Na página Acrescentar Conjunto de Dados, renomeie a tabela e confirme que a opção **Introduzir SQL Lógico** foi selecionada.
10. No campo **Instrução**, cole a instrução de SQL.
11. Clique em **OK**.
12. Opcional: Para modificar a instrução SQL, aceda aos **Separadores da Página Tabela** e confirme que o separador da tabela que criou foi selecionado. Clique em **Editar Definição** para aceder à página Acrescentar Conjunto de Dados e modificar a instrução de SQL.

## Criar um Conjunto de Dados a partir de uma Ligação do Essbase

Pode utilizar uma ligação do Essbase para criar um conjunto de dados.



### Nota:

As ligações do Essbase não estão disponíveis para criar ou incluir num conjunto de dados com várias tabelas.

Os conjuntos de dados que utilizam ligações do Oracle Essbase não estão disponíveis para combinação.

Antes de criar o conjunto de dados, confirme que a ligação da origem de dados de que necessita existe. Consulte [Visualizar Ligações Disponíveis](#).

1. Na Página Principal, clique em **Criar** e, em seguida, clique em **Conjunto de Dados**.
2. Na caixa de diálogo Criar Conjunto de Dados, selecione a ligação do Essbase.
3. No passo Acrescentar Conjunto de Dados do editor de Transformações, clique duas vezes no cubo do Essbase que pretende utilizar no conjunto de dados.
4. Opcional: Selecione um valor de **Pseudónimo**.

Se seleccionar um valor de pseudónimo diferente do valor por omissão, os valores da tabela de pseudónimos seleccionada são apresentados nas visualizações que utilizam este conjunto de dados do Essbase.

5. Clique em **Acrescentar** para gravar o conjunto de dados e aceder ao editor de Transformações para transformar e enriquecer os dados do conjunto de dados.

## Criar um Conjunto de Dados a partir de uma Origem de Dados com Endpoints REST

Pode criar um conjunto de dados com os dados acedidos através do endpoint REST de uma aplicação SaaS ou PaaS, como Workday, eBay ou MailChimp.



### Sprint de LiveLabs

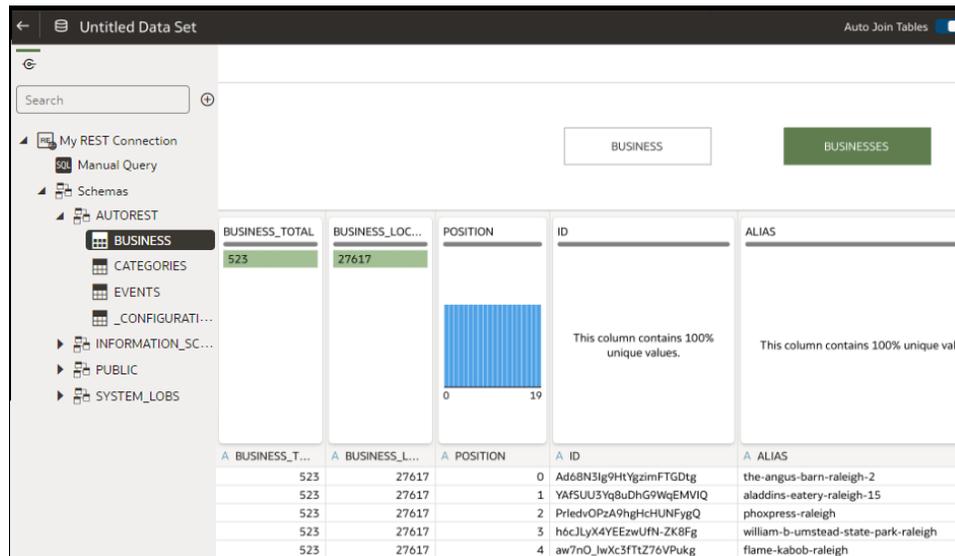
A ligação aos dados através de endpoints REST permite-lhe analisar dados a partir de várias aplicações transacionais SaaS ou PaaS em ter de compreender o formato interno ou a estrutura dos dados.

1. Se já tiver uma ligação à origem de dados REST que pretende analisar, salte para o Passo 2.

Se não tiver uma ligação, crie uma para a origem de dados REST. Consulte [Ligar a Dados a Partir de Endpoints REST](#).

2. Na Página Principal, clique em **Criar** e, em seguida, clique em **Conjunto de Dados**.
3. Na caixa de diálogo Criar Conjunto de Dados, clique numa ligação para a origem de dados de REST.

- No editor do Conjunto de Dados, aceda ao painel **Ligações** e navegue para **Schemas** e, em seguida, **AUTOREST**.



- Arraste e largue uma ou mais tabelas a partir do schema **AUTOREST** para **Diagrama de Junção**.
- Clique em **Gravar Conjunto de Dados**.
- Introduza um nome e clique em **OK**.

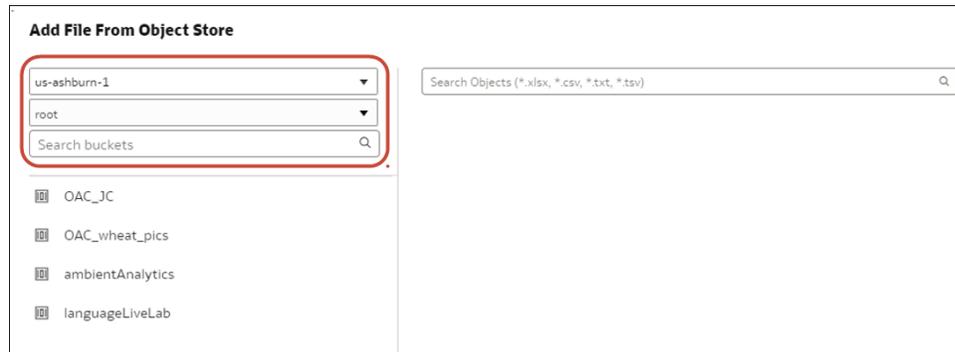
Consulte Resolver Problemas de Ligação a Origens de Dados com Endpoints REST.

## Criar um Conjunto de Dados a partir do OCI Object Storage

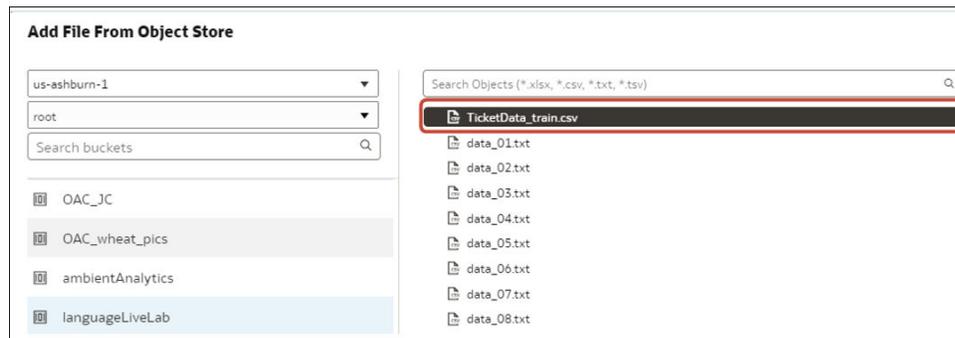
Pode criar um conjunto de dados a partir de ficheiros de dados armazenados no OCI Object Storage. Por exemplo, pode utilizar ficheiros de folha de cálculo (XLSX), ficheiros de valores separados por vírgulas (CSV) ou ficheiros de texto (TXT). Pode acrescentar dados de vários ficheiros e utilizar o designer do conjunto de dados para os associar utilizando junções.

Pré-requisitos:

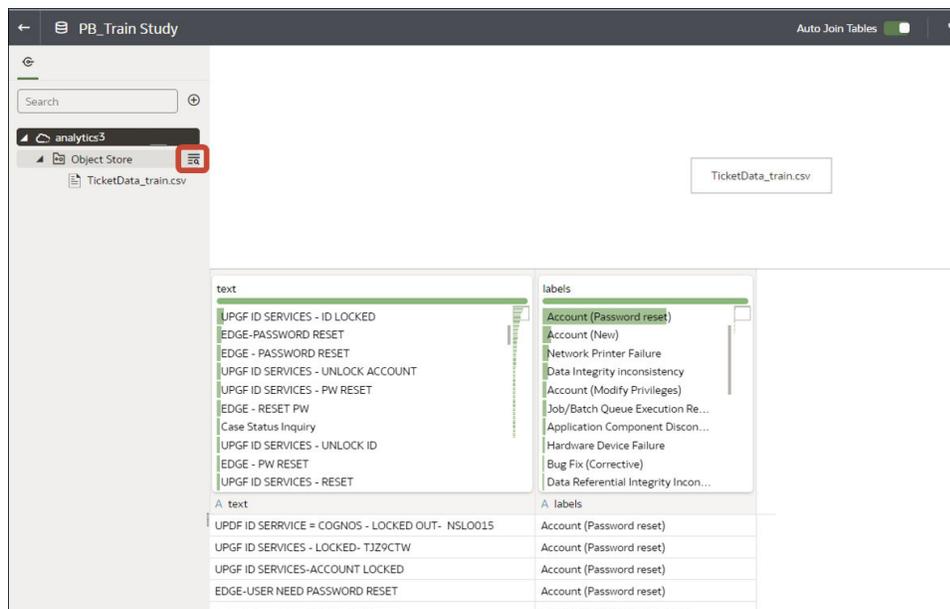
- Certifique-se de que os seus ficheiros de dados estão armazenados num bucket adequado no OCI Object Storage.
  - Crie uma ligação à sua tenancy do OCI. Consulte [Criar uma Ligação à Sua Tenancy do OCI](#).
- Na Página Principal, clique em **Criar** e, em seguida, clique em **Conjunto de Dados**.
  - Na caixa de diálogo Criar Conjunto de Dados, clique na ligação à sua tenancy do OCI.
  - Utilize as listas pendentes para seleccionar a região onde a sua tenancy do OCI está localizada e, em seguida, selecione a pasta e o bucket onde os seus ficheiros de dados estão armazenados.



4. Selecione um ficheiro de dados do bucket e, em seguida, clique em **Acrescentar**.



5. Na caixa de diálogo Criar tabela do Conjunto de Dados a partir de <nome do ficheiro>, clique em **OK**.  
Se necessário, altere primeiro a **Descrição** por omissão ou a opção **Separado por**.  
O editor do conjunto de dados mostra todos os campos do ficheiro de dados.
6. Opcional: Utilize o editor do conjunto de dados para configurar os seus dados.
7. Opcional: Se pretender acrescentar dados de ficheiros adicionais ao conjunto de dados, no Diagrama de Junção, clique no nome da ligação no Painel Dados, em seguida, coloque o cursor sobre **Depósito de Objetos** e clique em **Pesquisar e acrescentar ficheiro a partir do Depósito de Objetos** para localizar e selecionar ficheiros de dados adicionais.



8. Clique em **Gravar** e especifique um nome para o conjunto de dados.

# 3

## Enriquecer e Transformar os Dados

A preparação de dados envolve a limpeza, a normalização e o enriquecimento do seu conjunto de dados antes de visualizar os dados.

Enriqueça e transforme os dados para melhorar a qualidade dos mesmos e prepará-los para visualização. Dados de melhor qualidade dão-lhe insights de melhor qualidade.

### Tópicos:

- [Acerca do Enriquecimento e da Transformação de Dados no Oracle Analytics](#)
- [Enriquecer e Transformar os Seus Dados](#)
- [Aceitar Recomendações de Enriquecimento](#)
- [Transformar Dados](#)
- [Alterar o Tipo de Coluna de Medidas e Atributos](#)
- [Substituir Valores em Falta ou Nulos num Conjunto de Dados](#)
- [Transformar Dados Utilizando a Substituição](#)
- [Converter Colunas de Texto em Colunas de Data ou Hora](#)
- [Ajustar o Formato de Apresentação de uma Data ou Coluna de Número](#)
- [Criar uma Coluna de Agrupamento Quando Preparar Dados](#)
- [Configurar Propriedades de Colunas num Conjunto de Dados](#)
- [Ocultar ou Apagar uma Coluna](#)
- [Repor uma Coluna Oculta ou Apagada](#)
- [Acrescentar Colunas a um Conjunto de Dados](#)
- [Criar Funções e Cálculos Reutilizáveis num Livro](#)
- [Editar o Script de Preparação de Dados](#)
- [Enriquecer e Transformar a Referência](#)

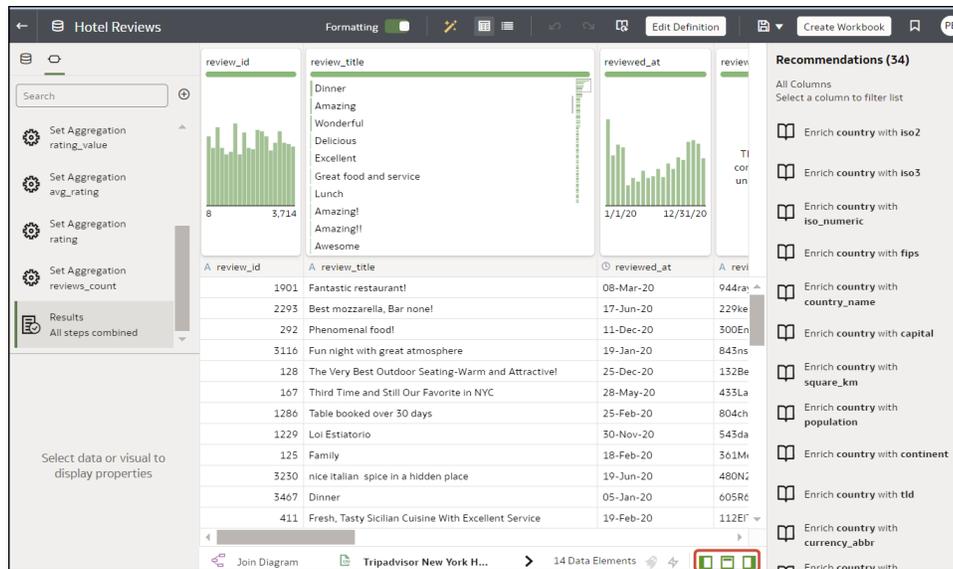
## Acerca do Enriquecimento e da Transformação de Dados no Oracle Analytics

O Oracle Analytics facilita o enriquecimento e a transformação dos seus dados antes de os disponibilizar para análise.

 [Guia Prático](#)

### Configurar o seu editor de transformações

Antes de começar, é aconselhável configurar o seu editor de transformações através da apresentação da Secção Dados, da Secção Recomendações e de Mosaicos de Qualidade. Utilize estas opções para alternar apresentadas na parte inferior direita: **Alternar Painel Dados**, **Alternar Painel de Ações da Coluna** e **Alternar Mosaicos de Qualidade**.

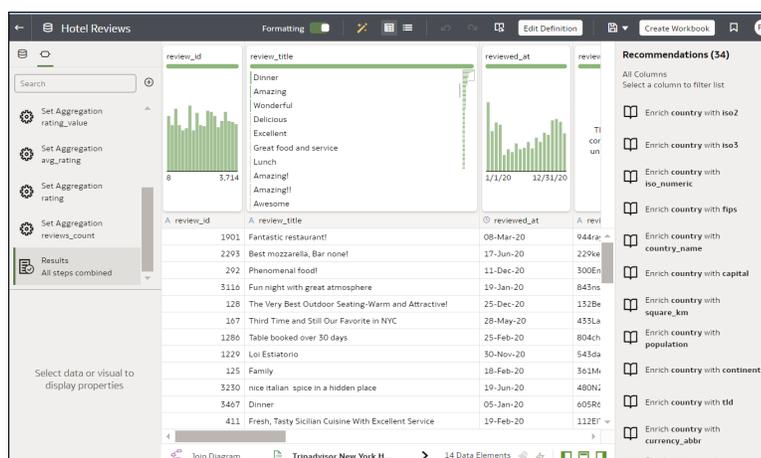


### Navegar para o editor de transformações

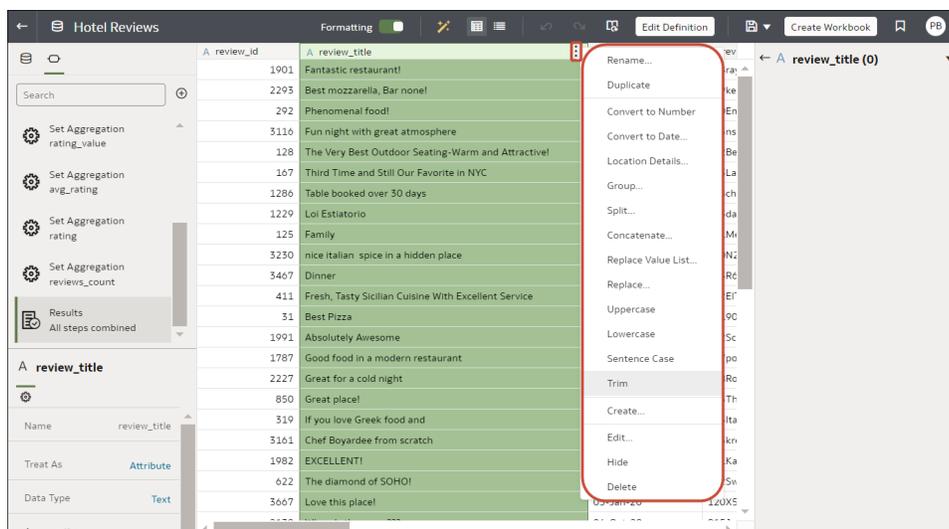
**No editor de livros** - Se abrir um livro, clique na página **Dados** e, no **Diagrama de Dados**, selecione o conjunto de dados que pretende preparar. Se o conjunto de dados contiver várias tabelas, verá um **Diagrama de Junção**, com um separador para cada tabela. Selecione uma tabela para editá-la no editor de transformações.

**No editor de conjuntos de dados** - Se abrir um conjunto de dados, verá o editor de transformações. Se o conjunto de dados contiver várias tabelas, verá um **Diagrama de Junção**, com um separador para cada tabela. Selecione uma tabela para editá-la no editor de transformações.

O editor de transformações permite-lhe avaliar a qualidade de dados, editar os seus metadados e limpar e transformar os seus dados.

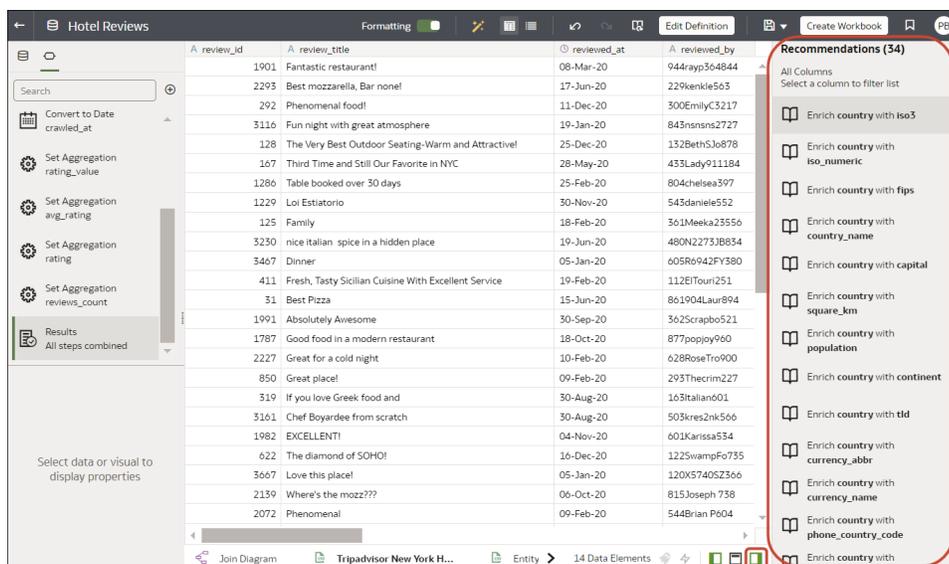


Para transformar os seus dados, clique em **Opções** (as reticências na parte superior direita da coluna de dados) e selecione uma opção de transformação (por exemplo, **Agrupamento**, **Renomear** ou **Converter em Texto**).



### Aplicar transformações recomendadas

Quando cria um livro e acrescenta um conjunto de dados ao mesmo, os dados são submetidos à criação do perfil ao nível das colunas, que é executada numa amostra representativa dos dados. Após a criação do perfil dos dados, pode implementar as recomendações de transformação e enriquecimento fornecidas para as colunas reconhecíveis no conjunto de dados. Clique numa recomendação no painel Recomendações à direita para a implementar.



São fornecidos os seguintes tipos de recomendações para efetuar transformações e enriquecimentos de clique único nos dados:

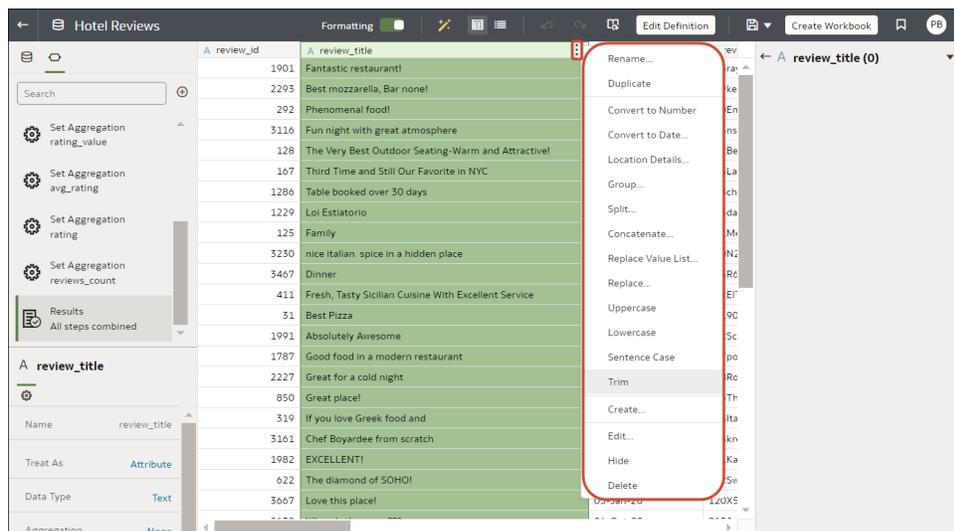
- Concatenações de colunas como, por exemplo, acrescentar uma coluna com o nome próprio e o apelido da pessoa.
- Enriquecimentos de Conteúdos Customizados que o seu administrador acrescentou a Oracle Analytics.

- Extrações de partes de datas como, por exemplo, separar o dia da semana de uma data que utilize um formato de mês, dia, ano, para tornar os dados mais úteis nas visualizações.
- Apagamento de colunas que contenham campos sensíveis.
- Enriquecimentos de duração para colunas de data, com Extrair Antiguidade em Anos, Meses ou Dias. Por exemplo, poderá utilizar a coluna numérica gerada para atribuir dados a agrupamentos, como 0-3 meses, 3-6 meses, mais de 6 meses, etc.
- Enriquecimentos do sistema global de posicionamento, como a latitude e longitude, para localidades ou códigos postais.
- Ofuscação ou máscara de campos sensíveis (total e parcial).
- Extrações de partes como, por exemplo, separar o número da casa do número da rua no endereço.
- Extrações semânticas como, por exemplo, separar informações de um tipo semântico reconhecido, tal como o domínio de um endereço de email.

### Aplicar as suas próprias transformações

Para além das transformações recomendadas que visualiza na Secção de Ações da Coluna, pode criar as suas próprias recomendações de várias formas:

- Utilize o menu **Opções** no topo de cada coluna para aplicar transformações comuns como Renomear, Maiúsculas e Ajustar. Consulte [Transformar Dados](#).



- Clique em **Acrescentar Passo de Preparação** no Painel de Dados para acrescentar uma coluna baseada numa transformação customizada. Pode criar a sua coluna utilizando uma ampla gama de funções, por exemplo, operadores, matemática, agregações e conversão. Consulte [Acrescentar Colunas a um Conjunto de Dados](#).
- Utilize o painel de opções **Elemento** no canto inferior esquerdo do Painel Dados para alterar o tipo de coluna (defina a opção **Tratar Como** como atributo ou medida) ou alterar o tipo de **Agregação** por omissão.

**Sugestão:** Para obter recomendações sobre a definição de tipos de coluna, na barra de

ferramentas, clique em **Rever recomendações automáticas Tratar como** (🔧). Por exemplo, se o profiler semântico identificar inicialmente uma coluna com IDs numéricas, tal como 1078220, como uma medida, pode alterar a coluna para um atributo.

## De que forma as transformações do conjunto de dados afetam os livros e os fluxos de dados

As alterações de transformação e enriquecimento de dados que aplicar a um conjunto de dados afetam todos os livros e fluxos de dados que utilizam o mesmo conjunto de dados. Quando abrir um livro que partilha o conjunto de dados, verá uma mensagem a indicar que o livro utiliza dados atualizados. Quando renovar os dados num conjunto de dados, as alterações do script de preparação são aplicadas automaticamente aos dados renovados.

# Enriquecer e Transformar os Seus Dados

Antes de implementar os seus livros de visualização, geralmente enriquece e transforma os seus dados. Por exemplo, pode renomear colunas de dados, corrigir dados do telemóvel ou acrescentar cálculos.

1. Na Página Principal, abra um conjunto de dados ou livro.
  - Coloque o cursor sobre o conjunto de dados, clique em **Ações** (⋮) e, em seguida, selecione **Abrir**. No Diagrama de Dados ou Diagrama de Junção, clique com o botão direito do rato numa origem de dados e clique em **Abrir** para apresentar o editor de transformações.
  - Coloque o cursor sobre o livro que contém o conjunto de dados, clique em **Ações** (⋮), selecione **Abrir** e, em seguida, clique em **Dados**. No Diagrama de Dados ou Diagrama de Junção, clique com o botão direito do rato numa origem de dados e clique em **Abrir** para apresentar o editor de transformações.

### Nota:

O Oracle Analytics apresenta um Diagrama de Dados para conjuntos de dados de tabela única ou um Diagrama de Junção para conjuntos de dados de várias tabelas.

2. Selecione colunas e utilize as ferramentas para enriquecer e transformar para aumentar os seus dados.
  - Utilize a secção **Recomendações** para aplicar os enriquecimentos e transformações sugeridos.
  - Utilize o menu **Opções** no topo de cada coluna para aplicar transformações comuns como Renomear, Maiúsculas e Ajustar.
  - A partir do menu **Opções** no topo de uma coluna, clique em **Editar** para aumentar colunas com funções e expressões a partir da biblioteca de funções do Oracle Analytics. Por exemplo, agregados, cadeias de caracteres, expressões e funções matemáticas.
  - Clique em **Acrescentar Passo de Preparação** no Painel de Dados para acrescentar uma coluna baseada numa transformação customizada. Pode criar a sua coluna utilizando uma ampla gama de funções e expressões a partir da biblioteca de funções do Oracle Analytics. Por exemplo, agregados, cadeias de caracteres, expressões e funções matemáticas.
  - Utilize a secção de propriedades na parte inferior do Painel Dados para analisar e alterar o tipo e a agregação de uma coluna. Por exemplo, pode selecionar **Tratar**

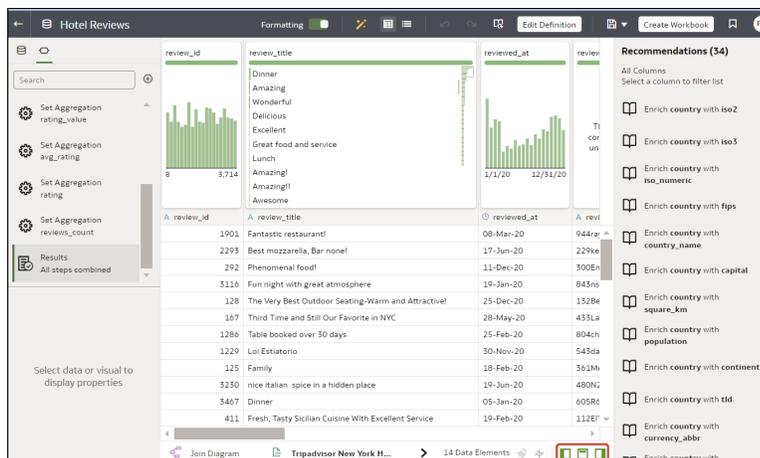
**Como** e alterar o atributo para medida ou alterar o tipo de **Agregação** por omissão de Soma para Média.

- Utilize o mosaico Insights de Qualidade acima de cada coluna para explorar e enriquecer os seus dados.
- Utilize a opção **Rever recomendações automáticas Tratar como** (🔧) para alterar o tipo de coluna por omissão identificado pelo profiler semântico. Por exemplo, se o profiler semântico identificar uma coluna com IDs numéricas, tal como 1078220, como uma medida, pode alterar a coluna para um atributo.

Ao editar os dados, é automaticamente acrescentado um passo ao painel Script de Preparação. Um ponto azul indica que ainda não foi aplicado um passo.

3. Para gravar as alterações de preparação de dados e aplicá-las aos seus dados, clique em **Gravar Conjunto de Dados**.
4. Se estiver a trabalhar num livro, clique em **Gravar** e clique em **Visualizar** para rever as colunas enriquecidas.

**Nota:** É aconselhável configurar o seu editor de transformações através da apresentação da Secção Dados, da Secção Recomendações e de Insights de Qualidade. Utilize estas opções para alternar apresentadas na parte inferior direita: **Alternar Secção Dados**, **Alternar Secção de Ações da Coluna** e **Alternar Insights de Qualidade**.



## Aceitar Recomendações de Enriquecimento

Ao editar um conjunto de dados no editor de transformações, o Oracle Analytics sugere recomendações para enriquecer os seus dados.

Pode carregar ou abrir um conjunto de dados existente para modificar os dados utilizando as recomendações de enriquecimento. Após efetuar as alterações no conjunto de dados, pode criar um livro.

Se uma recomendação de enriquecimento acrescentar informações aos dados, tal como melhorar uma coluna de atributo de código postal com o nome do distrito, é acrescentada uma nova coluna ao conjunto de dados com o nome dos distritos associados aos códigos postais. Quando seleciona uma recomendação, a alteração é acrescentada ao Script de Preparação e é aplicada quando gravar o conjunto de dados ou aplicar o script de preparação. Se apagar ou desfizer a alteração, a recomendação é apresentada novamente como uma opção disponível na secção Recomendações.

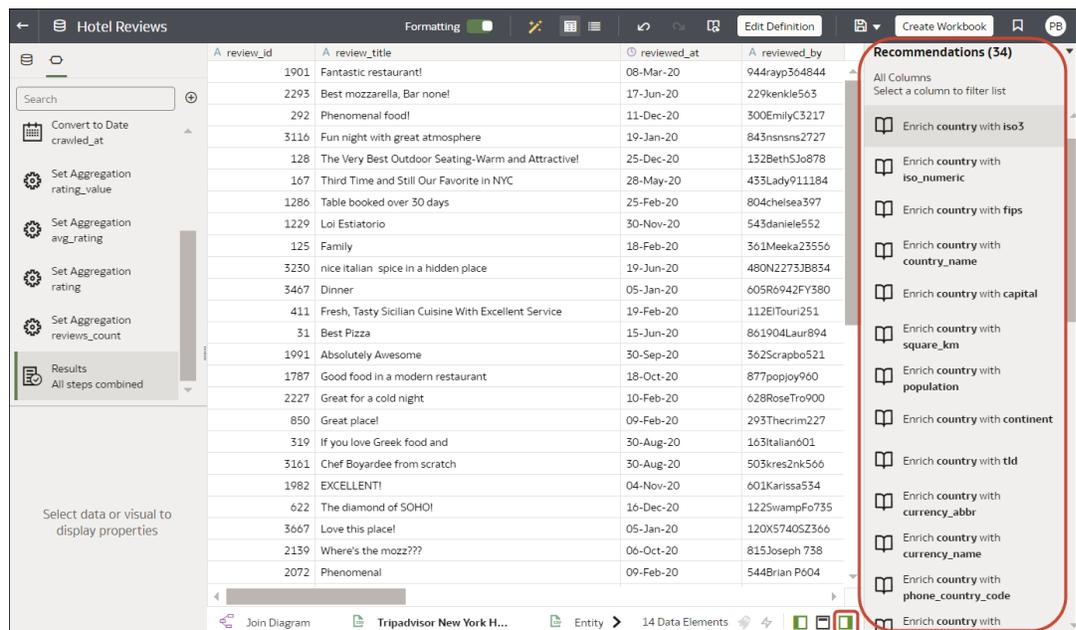
As recomendações de enriquecimento permitem-lhe melhorar os seus dados sem necessitar de conhecimentos de cientista de dados.

- Na Página Principal, abra um conjunto de dados ou livro.
  - Coloque o cursor sobre o conjunto de dados, clique em **Ações** (⋮) e, em seguida, selecione **Abrir**. No Diagrama de Dados ou Diagrama de Junção, clique com o botão direito do rato numa origem de dados e clique em **Abrir** para apresentar o editor de transformações.
  - Coloque o cursor sobre o livro que contém o conjunto de dados, clique em **Ações** (⋮), selecione **Abrir** e, em seguida, clique em **Dados**. No Diagrama de Dados ou Diagrama de Junção, clique com o botão direito do rato numa origem de dados e clique em **Abrir** para apresentar o editor de transformações.

**Nota:**

O Oracle Analytics apresenta um Diagrama de Dados para conjuntos de dados de tabela única ou um Diagrama de Junção para conjuntos de dados de várias tabelas.

- Selecione uma coluna para enriquecer e, em seguida, no Painel de Ações da Coluna (Recomendações), clique em recomendações para acrescentá-las como passos ao Script de Preparação.



**Nota:**

Certifique-se de que alternou a opção **Alternar Painel de Ações da Coluna** na parte inferior direita para apresentar recomendações.

- Utilize a secção Painel de Preparação para analisar os seus enriquecimentos de dados e efetuar alterações, se necessário.

Por exemplo, coloque o cursor sobre um passo e clique em X para retirar um enriquecimento.

4. Para gravar as alterações de preparação de dados e aplicá-las aos seus dados, clique em **Gravar Conjunto de Dados**.

 **Nota:**

Se os Conteúdos de Sistema ou os Conteúdos Customizados tiverem sido atualizados e tiver privilégios de autor sobre o conjunto de dados, pode recriar o perfil e renovar os resultados do conjunto de dados aberto atualmente clicando em

**Renovar Resultados do Perfil** na barra de ferramentas (). Geralmente, o Oracle Analytics gere esta renovação por si, pelo que na maioria dos casos não precisará de utilizar esta opção. Utilize **Renovar Resultados do Perfil** para recriar o perfil dos dados caso os Conteúdos de Sistema tenham sido atualizados ou os Conteúdos Customizados tenham sido atualizados e quiser incorporá-los no conjunto de dados aberto atualmente. Quando existir novo conhecimento disponível, o ícone **Renovar Resultados do Perfil** apresenta um alerta a mostrar o número de atualizações disponíveis.

## Transformar Dados

Pode utilizar o editor de transformações para melhorar os seus dados. Por exemplo, poderá converter texto para maiúsculas ou ajustar os espaços à esquerda e à direita dos dados. Transforme os seus dados para os tornar mais úteis e eficientes para os consumidores de conteúdo.

Se não aplicar o script de transformação e fechar o livro ou o conjunto de dados, perde todas as alterações de transformação de dados que efetuou.

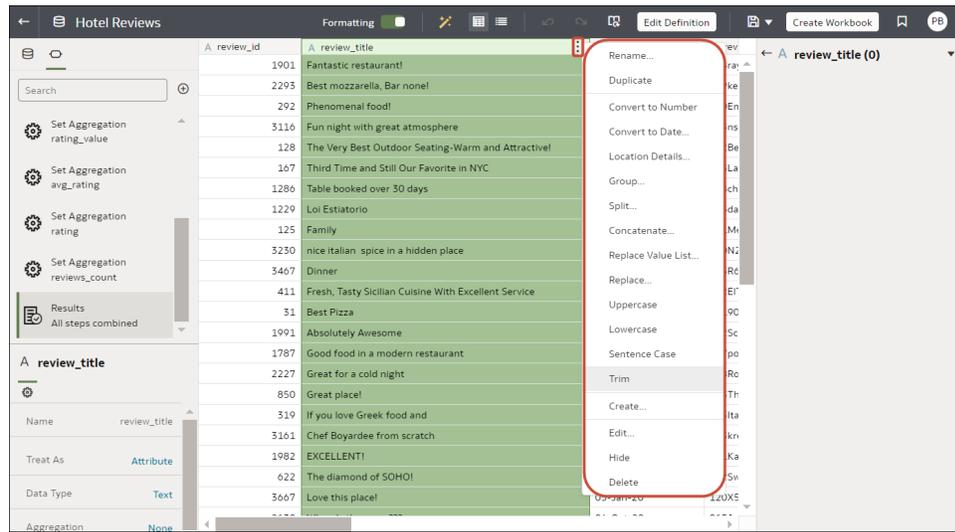
1. Na Página Principal, abra um conjunto de dados ou livro.
  - Coloque o cursor sobre o conjunto de dados, clique em **Ações** () e, em seguida, selecione **Abrir**. No Diagrama de Dados ou Diagrama de Junção, clique com o botão direito do rato numa origem de dados e clique em **Abrir** para apresentar o editor de transformações.
  - Coloque o cursor sobre o livro que contém o conjunto de dados, clique em **Ações** () e, em seguida, clique em **Dados**. No Diagrama de Dados ou Diagrama de Junção, clique com o botão direito do rato numa origem de dados e clique em **Abrir** para apresentar o editor de transformações.

 **Nota:**

O Oracle Analytics apresenta um Diagrama de Dados para conjuntos de dados de tabela única ou um Diagrama de Junção para conjuntos de dados de várias tabelas.

2. Desloque o rato sobre a coluna que pretende transformar.

3. Clique em **Opções** (as reticências na parte superior direita da coluna de dados ) e selecione uma opção de transformação (por exemplo, **Agrupar**, **Renomear** ou **Converter em Texto**).



O Oracle Analytics acrescenta um passo para a opção de transformação que selecionou ao painel **Script de Preparação**.

4. Para gravar as alterações de preparação de dados e aplicá-las aos seus dados, clique em **Gravar Conjunto de Dados**.

## Alterar o Tipo de Coluna de Medidas e Atributos

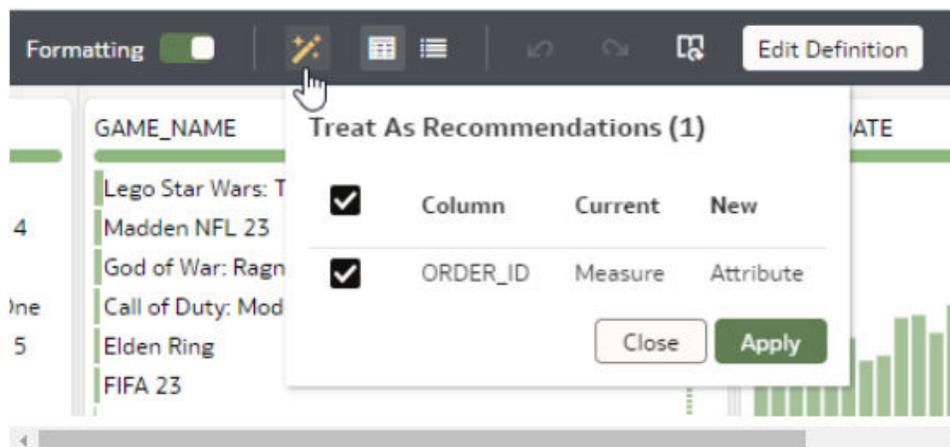
Ao editar um conjunto de dados no editor de transformações, pode utilizar as recomendações fornecidas pelo Oracle Analytics para alterar o tipo de coluna de medidas e atributos. Por exemplo, se o profiler semântico identificar inicialmente uma coluna com IDs numéricas, tal como 1078220, como uma medida, pode alterar a coluna para um atributo.

1. Na Página Principal, abra um conjunto de dados ou livro.
  - Coloque o cursor sobre o conjunto de dados, clique em **Ações** ) e, em seguida, selecione **Abrir**. No Diagrama de Dados ou Diagrama de Junção, clique com o botão direito do rato numa origem de dados e clique em **Abrir** para apresentar o editor de transformações.
  - Coloque o cursor sobre o livro que contém o conjunto de dados, clique em **Ações** ) e, em seguida, clique em **Dados**. No Diagrama de Dados ou Diagrama de Junção, clique com o botão direito do rato numa origem de dados e clique em **Abrir** para apresentar o editor de transformações.

### Nota:

O Oracle Analytics apresenta um Diagrama de Dados para conjuntos de dados de tabela única ou um Diagrama de Junção para conjuntos de dados de várias tabelas.

2. Clique em **Rever recomendações automáticas Tratar como** (🔧).
3. Selecione as colunas para alterar do tipo especificado em **Atual** para o tipo especificado em **Novo**.



4. Clique em **Aplicar**.

## Substituir Valores em Falta ou Nulos num Conjunto de Dados

Substitua os valores em falta ou nulos numa coluna de conjunto de dados para limpar os seus dados. Por exemplo, se os valores faltarem numa coluna **Mês**, poderá alterá-los para **Janeiro**.

1. Na Página Principal, abra um conjunto de dados ou livro.
  - Coloque o cursor sobre o conjunto de dados, clique em **Ações** (⋮) e, em seguida, selecione **Abrir**. No Diagrama de Dados ou Diagrama de Junção, clique com o botão direito do rato numa origem de dados e clique em **Abrir** para apresentar o editor de transformações.
  - Coloque o cursor sobre o livro que contém o conjunto de dados, clique em **Ações** (⋮), selecione **Abrir** e, em seguida, clique em **Dados**. No Diagrama de Dados ou Diagrama de Junção, clique com o botão direito do rato numa origem de dados e clique em **Abrir** para apresentar o editor de transformações.

### Nota:

O Oracle Analytics apresenta um Diagrama de Dados para conjuntos de dados de tabela única ou um Diagrama de Junção para conjuntos de dados de várias tabelas.

2. Coloque o cursor ou selecione a coluna que pretende transformar.
3. No mosaico de qualidade na parte superior de uma coluna, clique duas vezes em **Em Falta ou Nulo**.

The screenshot shows a data table with the following content:

No data 5
108.05
1195.8800000000001
1303.93
Sum of REVENUE
Missing or Null

Below the table, there is a menu for 'A No data 5' with a dropdown arrow. The menu items are:

- Sum of REVENUE
- 1195.8800000000001
- 1195.8800000000001
- 108.05
- 108.05
- 1303.93

4. Introduza um valor para substituir os valores em falta ou nulos, em seguida, prima Enter. Por exemplo, se os valores faltarem numa coluna Mês, poderá introduzir "Janeiro".  
O Oracle Analytics acrescenta um passo ao painel Script de Preparação à esquerda.
5. Para gravar as alterações de preparação de dados e aplicá-las aos seus dados, clique em **Gravar**.

## Transformar Dados Utilizando a Substituição

Transforme os dados numa coluna utilizando uma correspondência de padrões simples ou uma expressão regular (regex). Por exemplo, numa coluna Distrito, pode alterar Lx para Lisboa.

Pode utilizar qualquer expressão PCRE (Perl Compatible Regular Expression), também referidas como expressões regex. As transformações são aplicadas a todas as linhas aplicáveis num conjunto de dados.

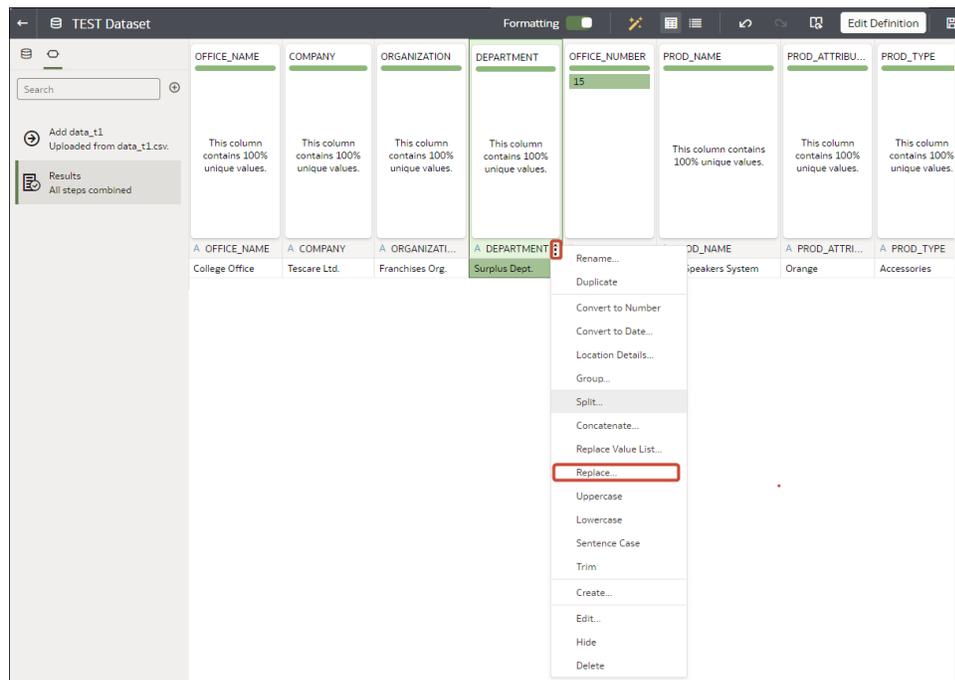
1. Na Página Principal, abra um conjunto de dados ou livro.
  - Coloque o cursor sobre o conjunto de dados, clique em **Ações** (⋮) e, em seguida, selecione **Abrir**. No Diagrama de Dados ou Diagrama de Junção, clique com o botão direito do rato numa origem de dados e clique em **Abrir** para apresentar o editor de transformações.
  - Coloque o cursor sobre o livro que contém o conjunto de dados, clique em **Ações** (⋮), selecione **Abrir** e, em seguida, clique em **Dados**. No Diagrama de Dados ou

Diagrama de Junção, clique com o botão direito do rato numa origem de dados e clique em **Abrir** para apresentar o editor de transformações.

**Nota:**

O Oracle Analytics apresenta um Diagrama de Dados para conjuntos de dados de tabela única ou um Diagrama de Junção para conjuntos de dados de várias tabelas.

2. Coloque o cursor ou selecione a coluna de texto que pretende transformar.
3. Clique em **Opções** na base do mosaico de qualidade e, em seguida, clique em **Substituir**.



**Sugestão:** Para substituir mais de um valor ao mesmo tempo, utilize a opção **Substituir Lista de Valores**.

4. No editor do passo Substituir, especifique como pretende efetuar a correspondência de valores. Por exemplo:
  - Clique em **Utilizar expressão regular** para efetuar a correspondência utilizando uma expressão regular (regex) complexa.
  - Clique em **Corresponder apenas valores completos** para alterar "male" para "M", mas não "female" para "feM".
5. No campo **Cadeia de caracteres a substituir** e no campo **Nova cadeia de caracteres**, especifique o texto literal ou as expressões regulares a pesquisar e substituir (sensível a maiúsculas/minúsculas).

Exemplos:

- Para alterar "2553 Bolman Court" para "2553 #Bolman# #Court#", seleccione **Utilizar expressão regular**, introduza `([A-Za-z]+)` no campo **Cadeia de caracteres a substituir** e introduza `#$1#` no campo **Nova Cadeia de Caracteres**.

- Para alterar "male" para "M", selecione **Corresponder apenas valores completos**, introduza `male` no campo **Cadeia de caracteres a substituir** e introduza `M` no campo **Nova Cadeia de Caracteres**. Isto altera "male" para "M", mas não irá alterar "female" para "feM".

Quando preencher ambos os campos, verá uma pré-visualização dos dados transformados no painel de pré-visualização. Ajuste as opções de substituição até obter a transformação que pretende no painel de pré-visualização.

**6. Clique em Acrescentar Passo.**

O Oracle Analytics acrescenta um passo à secção Script de Preparação.

**7. Para gravar as alterações de preparação de dados e aplicá-las aos seus dados, clique em Gravar.**

## Exemplo de Transformações por Substituição Utilizando Expressões Regulares

Seguem-se alguns exemplos da utilização de expressões regulares (regex) para transformar dados.

Nestes exemplos, a Expressão de Pesquisa mostra o que deve introduzir no campo **Cadeia de caracteres a substituir** e o Valor de Substituição mostra o que deve introduzir no campo **Nova cadeia de caracteres**.

**Tabela 3-1 Exemplo de transformações por substituição**

Expressão de Pesquisa	Valor de Substituição	Texto Original	Texto Substituído	Notas
@([a-z]+)(?=\.[a-z]{3})	@exemplo	MicaelaPFaroo@yahoo.com	MicaelaPFaroo@exemplo.com	Este exemplo substitui os detalhes do domínio nos endereços de email.
^Gray Grey\$	Silver	Grey Gray Graystone	Silver Silver Graystone	Os caracteres <code>^\$</code> significam procurar apenas correspondências de cadeias de caracteres completas. A barra vertical é a expressão regular para OR, por isso, neste caso, a expressão regular procura "Gray" ou "Grey" e substitui por "Silver". A cadeia de caracteres Graystone não é transformada porque a expressão regular está à procura apenas de correspondências de valores completos.
\d+	9999	8398 Park Street 123 Oracle Parkway	9999 Park Street 9999 Oracle Parkway	Esta expressão regular procura um "\d" ou mais "+" dígitos e substitui-os por "9999". A substituição também funciona quando o texto original tem apenas três dígitos.

**Tabela 3-1 (Cont.) Exemplo de transformações por substituição**

Expressão de Pesquisa	Valor de Substituição	Texto Original	Texto Substituído	Notas
([A-z]+)(\d+)	\$2	UA101654 US829383	101654 829383	Esta expressão regular procura uma "[A-z]" ou mais "+" letras consecutivas seguidas de um "\d" ou mais "+" dígitos - cada uma das duas expressões é delimitada por parênteses, capturando dois grupos - o primeiro ([A-z]) e o segundo (\d+) - estes grupos são numerados automaticamente e podem depois ser usados na substituição utilizando o símbolo de dólar para o segundo grupo, por exemplo,"\$2".
([A-z]+)(\d+)	Código Postal: \$2	UA101654 US829383	Código Postal: 101654 Código Postal: 829383	Este exemplo utiliza a mesma expressão de correspondência que o exemplo anterior, embora mostre como inserir também o seu próprio texto de substituição num grupo. O texto pode ser inserido antes e depois de um grupo de correspondência resgatado.

## Converter Colunas de Texto em Colunas de Data ou Hora

Pode converter qualquer coluna de texto numa coluna de data, hora ou indicação de data/hora.

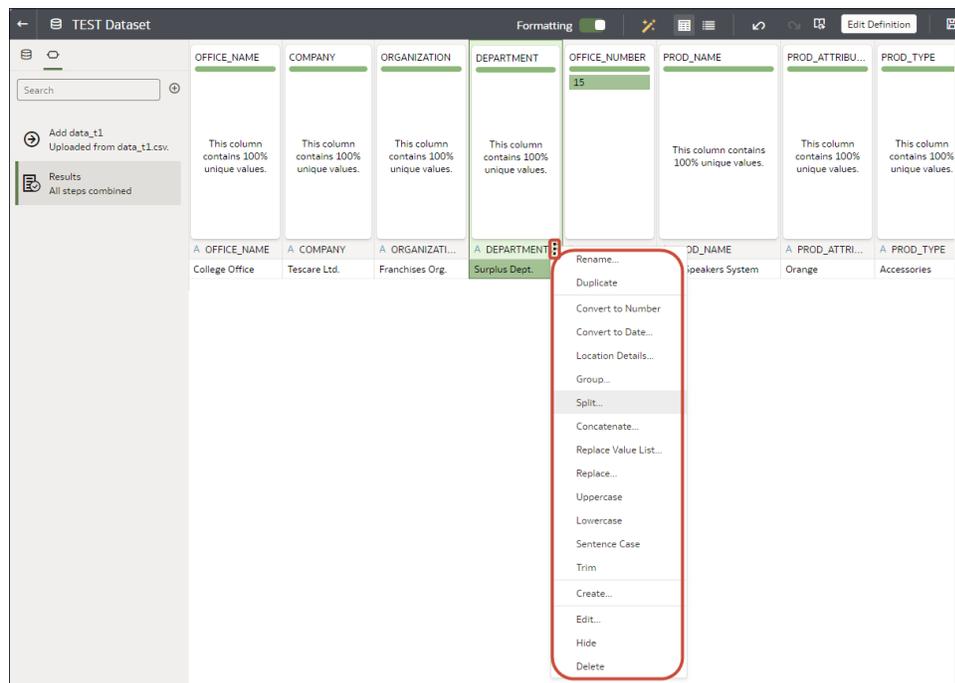
Por exemplo, pode converter uma coluna de texto de atributos numa coluna de data verdadeira.

- Na Página Principal, abra um conjunto de dados ou livro.
  - Coloque o cursor sobre o conjunto de dados, clique em **Ações** (⋮) e, em seguida, selecione **Abrir**. No Diagrama de Dados ou Diagrama de Junção, clique com o botão direito do rato numa origem de dados e clique em **Abrir** para apresentar o editor de transformações.
  - Coloque o cursor sobre o livro que contém o conjunto de dados, clique em **Ações** (⋮), selecione **Abrir** e, em seguida, clique em **Dados**. No Diagrama de Dados ou Diagrama de Junção, clique com o botão direito do rato numa origem de dados e clique em **Abrir** para apresentar o editor de transformações.

 **Nota:**

O Oracle Analytics apresenta um Diagrama de Dados para conjuntos de dados de tabela única ou um Diagrama de Junção para conjuntos de dados de várias tabelas.

- Coloque o cursor sobre a coluna que pretende converter.
- Clique em ⋮



4. Selecione uma das opções de conversão, por exemplo, **Converter em Número** ou **Converter em Data**.

O Oracle Analytics acrescenta um passo à secção Script de Preparação.

5. Para gravar as alterações de preparação de dados e aplicá-las aos seus dados, clique em **Gravar Conjunto de Dados**.

As alterações que efetuar aplicam-se a todos os livros que utilizam essa origem de dados.

## Ajustar o Formato de Apresentação de uma Data ou Coluna de Número

Pode ajustar o formato de apresentação e o nível de granularidade de uma coluna de data.

 [Sprint de LiveLabs](#)

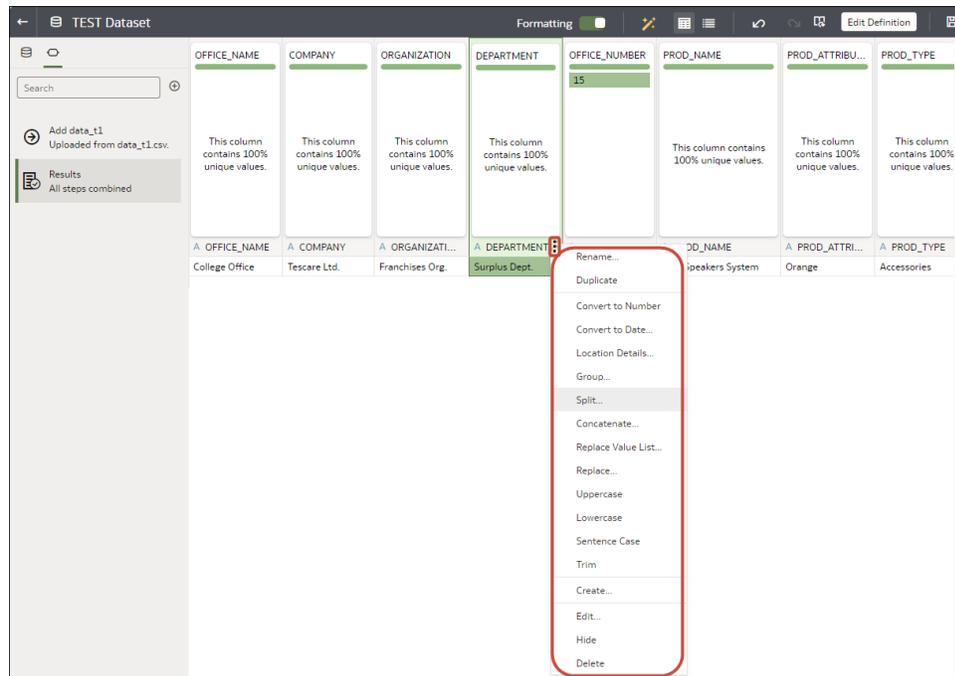
Por exemplo, poderá querer alterar o formato de uma coluna de data de transação de November 1, 2017 para 2017-11-01 ou alterar o nível de granularidade de ano para mês.

1. Na Página Principal, abra um conjunto de dados ou livro.
  - Coloque o cursor sobre o conjunto de dados, clique em **Ações** (⋮) e, em seguida, selecione **Abrir**. No Diagrama de Dados ou Diagrama de Junção, clique com o botão direito do rato numa origem de dados e clique em **Abrir** para apresentar o editor de transformações.
  - Coloque o cursor sobre o livro que contém o conjunto de dados, clique em **Ações** (⋮), selecione **Abrir** e, em seguida, clique em **Dados**. No Diagrama de Dados ou Diagrama de Junção, clique com o botão direito do rato numa origem de dados e clique em **Abrir** para apresentar o editor de transformações.

 **Nota:**

O Oracle Analytics apresenta um Diagrama de Dados para conjuntos de dados de tabela única ou um Diagrama de Junção para conjuntos de dados de várias tabelas.

2. Coloque o cursor sobre a coluna que pretende editar.
3. Clique em 



4. Para alterar o formato de uma coluna de data, clique em **Converter em Data** em seguida, clique em **Formato de Origem** e selecione o formato que pretende utilizar na visualização.
5. Para alterar o formato de uma coluna de número, clique em **Editar** e utilize funções na biblioteca de funções para alterar o formato.

Por exemplo, para arredondar uma coluna de número DISCOUNT\_VALUE de duas casas decimais para nenhuma casa decimal, especifique `ROUND(DISCOUNT_VALUE, 0)`.

6. Clique em **Acrescentar Passo**.  
O Oracle Analytics acrescenta um passo à secção Script de Preparação.
7. Para gravar as alterações de preparação de dados e aplicá-las aos seus dados, clique em **Gravar Conjunto de Dados**.

## Criar uma Coluna de Agrupamento Quando Preparar Dados

Agrupar uma medida cria uma nova coluna com base no valor da medida. Por exemplo, poderá querer atribuir valores de temperatura em duas categorias de agrupamento para menos de ou igual a 70 graus e para mais de 70 graus.

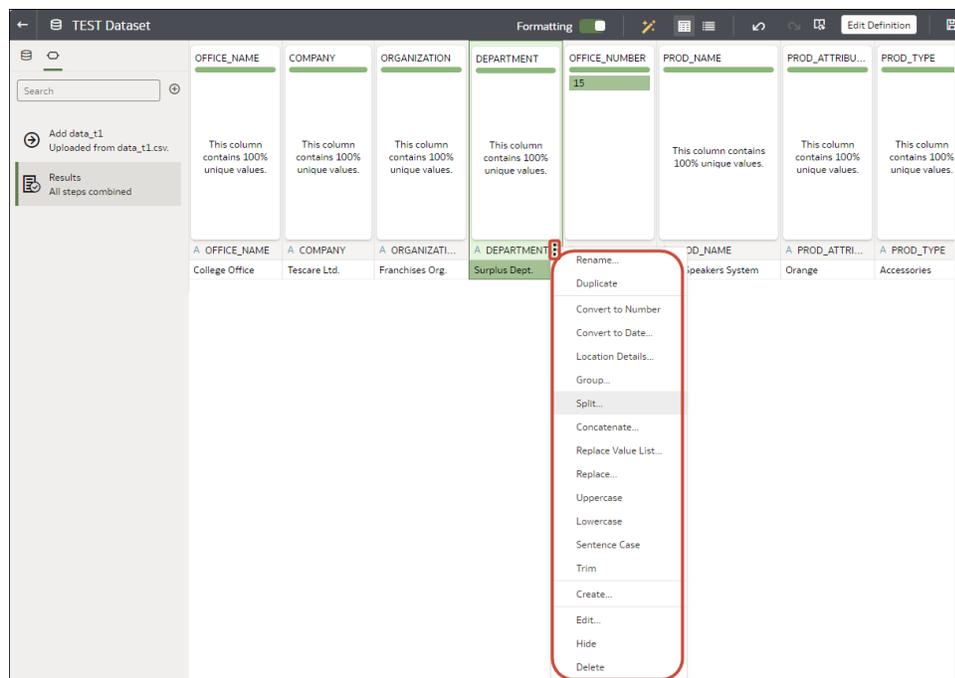
Pode atribuir um valor ao agrupamento dinamicamente ao criar o número de agrupamentos de tamanho igual ou especificando explicitamente o intervalo de valores para cada agrupamento. Pode criar uma coluna do agrupamento com base num elemento de dados.

1. Na Página Principal, abra um conjunto de dados ou livro.
  - Coloque o cursor sobre o conjunto de dados, clique em **Ações** (⋮) e, em seguida, selecione **Abrir**. No Diagrama de Dados ou Diagrama de Junção, clique com o botão direito do rato numa origem de dados e clique em **Abrir** para apresentar o editor de transformações.
  - Coloque o cursor sobre o livro que contém o conjunto de dados, clique em **Ações** (⋮), selecione **Abrir** e, em seguida, clique em **Dados**. No Diagrama de Dados ou Diagrama de Junção, clique com o botão direito do rato numa origem de dados e clique em **Abrir** para apresentar o editor de transformações.

### Nota:

O Oracle Analytics apresenta um Diagrama de Dados para conjuntos de dados de tabela única ou um Diagrama de Junção para conjuntos de dados de várias tabelas.

2. Selecione a coluna que pretende modificar.
3. Clique em **Opções** no cabeçalho da coluna 



The screenshot shows the Oracle Analytics interface with a dataset named 'TEST Dataset'. The table has columns: OFFICE\_NAME, COMPANY, ORGANIZATION, DEPARTMENT, OFFICE\_NUMBER, PROD\_NAME, PROD\_ATTRIBUTION, and PROD\_TYPE. The DEPARTMENT column is selected, and a context menu is open over it, showing options like Rename..., Duplicate, Convert to Number, etc. The DEPARTMENT column header has a three-dot menu icon.

OFFICE_NAME	COMPANY	ORGANIZATION	DEPARTMENT	OFFICE_NUMBER	PROD_NAME	PROD_ATTRIBUTION	PROD_TYPE
College Office	Tescare Ltd.	Franchises Org.	Surplus Dept.	15	Speakers System	Orange	Accessories

4. Selecione **Agrupamento**.
5. No editor de passos do Agrupamento, especifique as opções para a coluna do agrupamento.
  - Introduza um número ou utilize as setas para aumentar ou diminuir o número de agrupamentos.
  - Com base na sua seleção no campo **Método**, o intervalo e a contagem dos agrupamentos são atualizados.
    - No método **Manual**, seleciona o limite (ou seja, mínimo e máximo) de cada agrupamento. Também pode alterar o nome por omissão de cada agrupamento.
    - No método **Largura Igual**, o limite de cada agrupamento é o mesmo, mas a contagem é diferente. Com base na sua seleção no campo **Etiquetas do Agrupamento**, as etiquetas da coluna do agrupamento são atualizadas.
    - No método **Altura Igual**, a altura de cada agrupamento é a mesma ou muito ligeiramente diferente, mas o intervalo é igual.
  - Se selecionar o método **Largura Igual**, clique para selecionar uma dimensão (ou seja, um elemento de dados de atributo) na qual aplicar o agrupamento.
6. Clique em **Acrescentar Passo**.  
O Oracle Analytics acrescenta um passo ao painel Script de Preparação, pronto para ser aplicado quando clicar em **Aplicar Script** ou em **Gravar Conjunto de Dados**.
7. Para gravar as alterações de preparação de dados e aplicá-las aos seus dados, clique em **Gravar Conjunto de Dados**.

## Configurar Propriedades de Colunas num Conjunto de Dados

No editor de transformações, pode editar as propriedades Tipo de Dados, Tratar Como, Agregação, Oculto ou Formato de número de uma coluna do conjunto de dados. Por exemplo, pode configurar uma coluna de número como moeda para criar relatórios financeiros.

Na visualização de Dados () , pode configurar as propriedades de uma coluna de cada vez.

Na visualização de Metadados () , pode atualizar as propriedades de várias colunas ao mesmo tempo. O Oracle Analytics acrescenta cada alteração de propriedade ao painel Script de Preparação. Pode optar por anular as alterações utilizando o comando Desfazer.

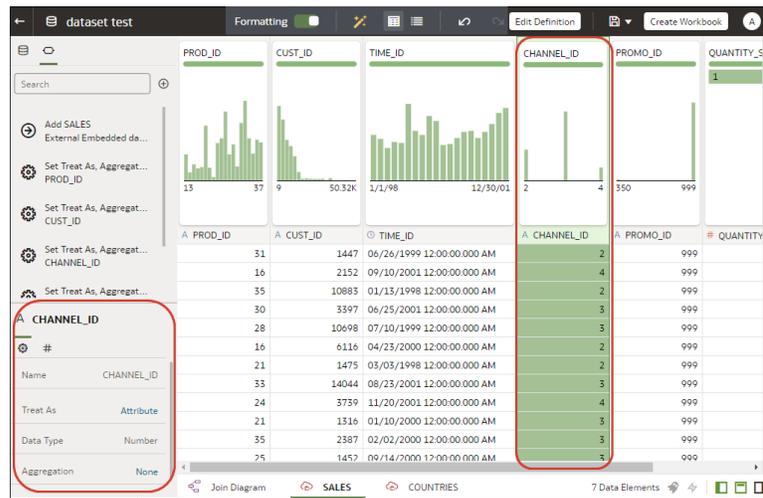
1. Na Página Principal, abra um conjunto de dados ou livro.
  - Coloque o cursor sobre o conjunto de dados, clique em **Ações** () e, em seguida, selecione **Abrir**. No Diagrama de Dados ou Diagrama de Junção, clique com o botão direito do rato numa origem de dados e clique em **Abrir** para apresentar o editor de transformações.
  - Coloque o cursor sobre o livro que contém o conjunto de dados, clique em **Ações** () , selecione **Abrir** e, em seguida, clique em **Dados**. No Diagrama de Dados ou Diagrama de Junção, clique com o botão direito do rato numa origem de dados e clique em **Abrir** para apresentar o editor de transformações.

**Nota:**

O Oracle Analytics apresenta um Diagrama de Dados para conjuntos de dados de tabela única ou um Diagrama de Junção para conjuntos de dados de várias tabelas.

2. Para configurar as propriedades de uma coluna:

- a. A partir da barra de ferramentas, clique em **Dados** (📊).
- b. Selecione uma coluna e utilize a secção de propriedades na parte inferior do Painel Dados para alterar as propriedades. Por exemplo, utilize **Formato de Número** pode configurar uma coluna de número como moeda.



3. Para atualizar as propriedades **Tipo de Dados**, **Tratar Como**, **Agregação** ou **Oculto** de várias colunas ao mesmo tempo:

- a. A partir da barra de ferramentas, clique em **Metadados** (📄).
- b. Selecione vários elementos de dados a configurar.

O Oracle Analytics destaca os elementos de dados selecionados e apresenta uma seta no primeiro elemento de dados que selecionou.

Data Element	Data Type	Treat As	Aggregation	Sample Values
Order Line ID	Text	Attribute	None	1076; 1210; 134; 1630; 178
# of Order Lines	Text	Measure	Count	1076; 1210; 134; 1630; 178
Order ID	Text	Attribute	None	23140; 26439; 28482; 328
# of Orders	Text	Measure	Count Distinct	23140; 26439; 28482; 328
Order Priority	Text	Attribute	None	Critical; Medium; High; NoI
Customer ID	Text	Attribute	None	308; 3151; 2007; 1104; 11
# of Customers	Text	Measure	Count Distinct	308; 3151; 2007; 1104; 11
Customer Name	Text	Attribute	None	Glen Caldwell; Glenda Hum
Customer Segment	Text	Attribute	None	Corporate; Home Office; S
City	Text	Attribute	None	Recife; Rivadh; Shanghai; S
Product Category	Text	Attribute	None	Office Supplies; Technolog
Product Sub Category	Text	Attribute	None	Paper; Telephones and Cor
Grouped Sub Category	Text	Attribute	None	Stationery; Furniture; Com
Product Container	Text	Attribute	None	Small Box; Wrap Bag; Smal
Product Name	Text	Attribute	None	Fiskars Softerin Scissors; B
Profit	Double	# Measure	Sum	-10.87; -16.40; -204.71; -2
Quantity Ordered	Integer	# Measure	Sum	7; 9; 12; 5; 10; 4; 2; 3; 8; 11
Sales	Double	# Measure	Sum	168.63; 107.53; 151.03; 2.3
Discount	Double	# Measure	Sum	0.89; 1.01; 1.34; 1.71; 2.22;
Gross Unit Price	Double	# Measure	Average	6.84; 69.64; 132.96; 32.69;

- c. Utilize a secção de propriedades na parte inferior do Painel Dados para alterar as propriedades. Por exemplo, poderá definir a propriedade **Agregação** das colunas seleccionadas como Contagem.

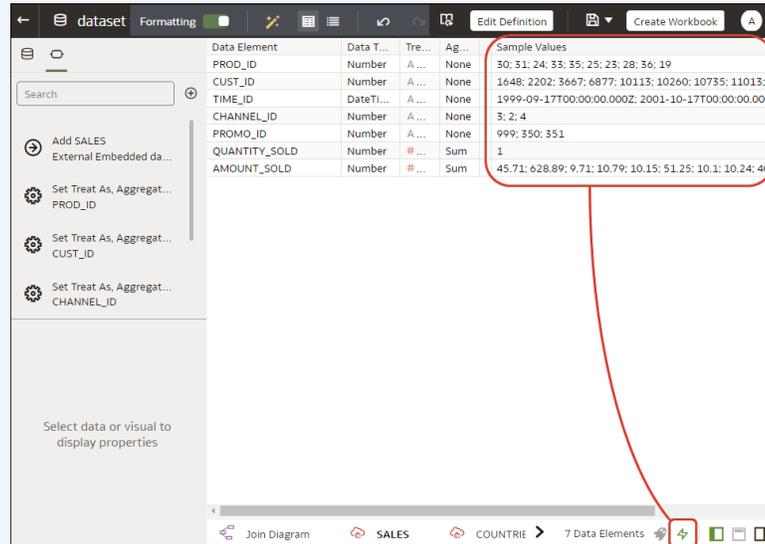
Também pode alterar as propriedades clicando na seta no primeiro elemento de dados seleccionado e seleccionando um valor de configuração a partir da lista pendente.

Data Element	Data T...	Tre...	Ag...	Sample Values
PROD_ID	Nu...	A...	N...	30; 31; 24; 33; 35; 25; 23; 28; 36; 19
CUST_ID	Number	A...	None	1648; 2202; 3667; 6877; 10113; 10260; 10735; 11013; 11575; 11779
TIME_ID	Text	A...	None	1999-09-17T00:00:00.000Z; 2001-10-17T00:00:00.000Z; 2001-07-13T00:00
CHANNEL_ID	Number	A...	None	3; 2; 4
PROMO_ID	Number	A...	None	999; 350; 351
QUANTITY_SOLD	Number	#...	Sum	1
AMOUNT_SOLD	Number	#...	Sum	45.71; 628.89; 9.71; 10.79; 10.15; 51.25; 10.1; 10.24; 40.62; 61.22

**Nota:**

Pode melhorar o desempenho na preparação dos seus dados ao desativar

**Utilizar dados de exemplo** (⚡) para deixar de gerar os valores de exemplo apresentados na coluna "Valores de Exemplo". A opção **Utilizar dados de exemplo** é apresentada na parte inferior direita da Visualização de Metadados.



## Ocultar ou Apagar uma Coluna

No editor de Transformações, pode ocultar ou apagar uma coluna do conjunto de dados. Ocultar ou apagar colunas não as retira permanentemente e pode repor colunas, quando necessário.

É importante compreender que apagar uma coluna é diferente de retirar uma coluna de um conjunto de dados:

- Utilize o editor de Transformações para *apagar* uma coluna.
- Apagar uma coluna cria um passo na Secção Script de Preparação. Retire o passo para repor a coluna apagada.
- Utilize a opção Editar Definição para *retirar* uma coluna.
- O editor de Transformações não indica as colunas que foram retiradas e retirar uma coluna não acrescenta um passo à Secção Script de Preparação. Para confirmar que colunas foram retiradas ou para voltar a acrescentá-las, aceda a Editar Definição.

As colunas ocultas estão disponíveis para as junções de tabelas. As colunas apagadas não estão disponíveis para as junções de tabelas.

Também pode ocultar colunas no conjunto de dados. É útil ocultar uma coluna quando pretende utilizar uma coluna para criar uma fórmula mas não precisa de apresentar a coluna no conjunto de dados. Consulte [Retirar ou Repor as Colunas de uma Tabela do Conjunto de Dados](#).

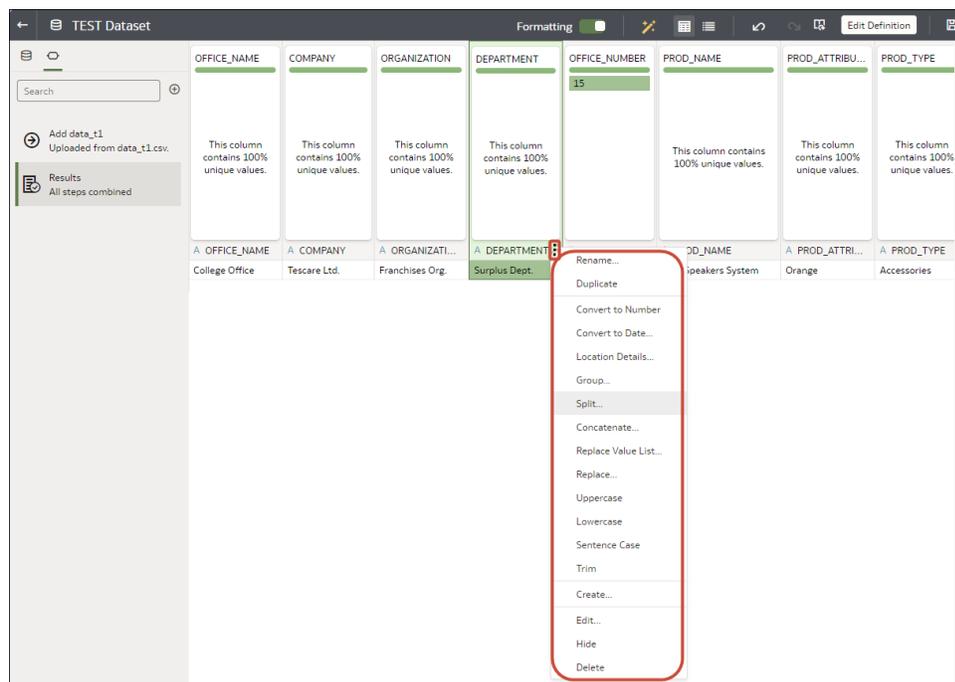
1. Na Página Principal, abra um conjunto de dados ou livro.

- Coloque o cursor sobre o conjunto de dados, clique em **Ações** (⋮) e, em seguida, selecione **Abrir**. No Diagrama de Dados ou Diagrama de Junção, clique com o botão direito do rato numa origem de dados e clique em **Abrir** para apresentar o editor de transformações.
- Coloque o cursor sobre o livro que contém o conjunto de dados, clique em **Ações** (⋮), selecione **Abrir** e, em seguida, clique em **Dados**. No Diagrama de Dados ou Diagrama de Junção, clique com o botão direito do rato numa origem de dados e clique em **Abrir** para apresentar o editor de transformações.

**Nota:**

O Oracle Analytics apresenta um Diagrama de Dados para conjuntos de dados de tabela única ou um Diagrama de Junção para conjuntos de dados de várias tabelas.

2. Coloque o cursor sobre a coluna que pretende ocultar ou apagar.
3. Clique em ⋮



4. Selecione **Ocultar** ou **Apagar**.

## Repor uma Coluna Oculta ou Apagada

No editor de Transformações, pode repor todas as colunas do conjunto de dados que ocultou ou apagou.

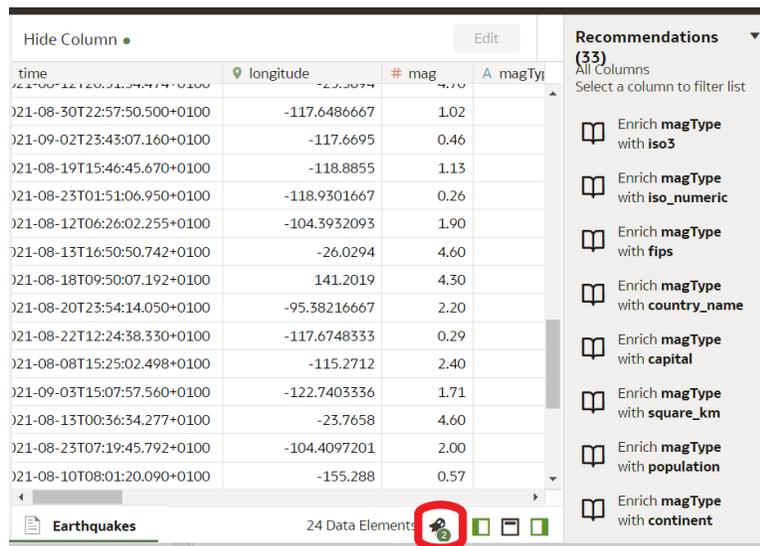
Caso não veja a opção **Apagar Passo** de uma coluna no Painel Script de Preparação, é possível que a coluna tenha sido retirada do conjunto de dados. Utilize a opção **Editar Definição** para confirmar se a coluna foi retirada e não apagada. Consulte [Retirar ou Repor as Colunas de uma Tabela do Conjunto de Dados](#).

- Na Página Principal, abra um conjunto de dados ou livro.
  - Coloque o cursor sobre o conjunto de dados, clique em **Ações** (⋮) e, em seguida, selecione **Abrir**. No Diagrama de Dados ou Diagrama de Junção, clique com o botão direito do rato numa origem de dados e clique em **Abrir** para apresentar o editor de transformações.
  - Coloque o cursor sobre o livro que contém o conjunto de dados, clique em **Ações** (⋮), selecione **Abrir** e, em seguida, clique em **Dados**. No Diagrama de Dados ou Diagrama de Junção, clique com o botão direito do rato numa origem de dados e clique em **Abrir** para apresentar o editor de transformações.

 **Nota:**

O Oracle Analytics apresenta um Diagrama de Dados para conjuntos de dados de tabela única ou um Diagrama de Junção para conjuntos de dados de várias tabelas.

- Para repor uma coluna oculta ou apagada, aceda ao Painel Script de Preparação e localize o passo Ocultar Coluna ou Apagar Coluna.
- Clique em **Apagar Passo**.
- Opcional: Para anular a ocultação de uma ou mais colunas ocultas, no Editor de Transformações, clique em **Colunas ocultas** e clique em **Anular Ocultação de Tudo**.

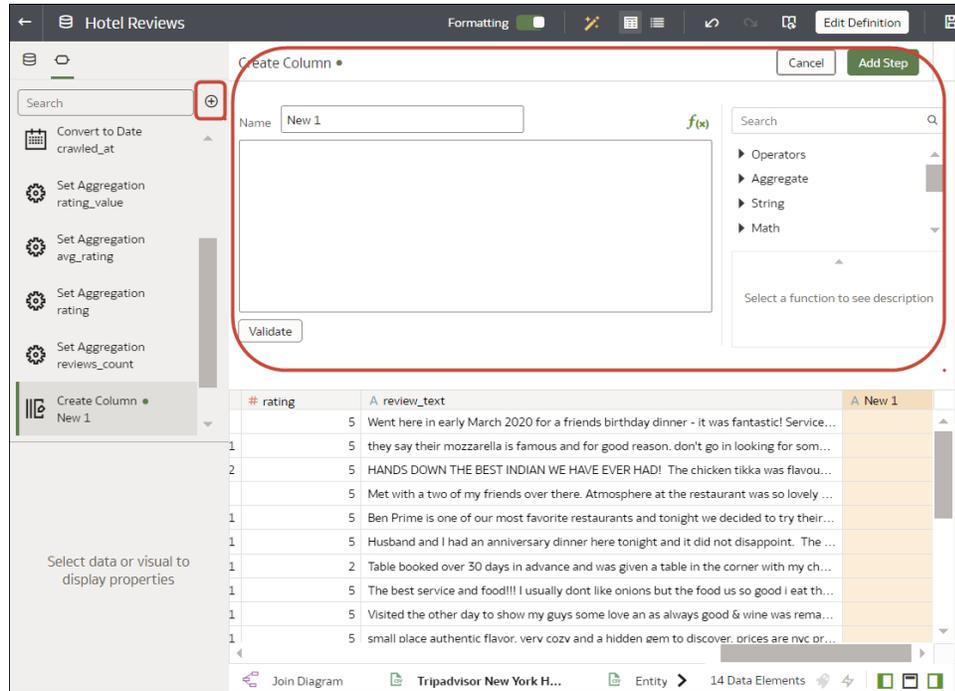


## Acrescentar Colunas a um Conjunto de Dados

Pode desenvolver os seus conjuntos de dados ao acrescentar colunas. Por exemplo, poderá criar uma nova coluna que concatena as colunas ADDRESS\_LINE\_1, ADDRESS\_LINE\_2 e ADDRESS\_LINE\_3.

- Na Página Principal, coloque o cursor sobre o conjunto de dados, clique em **Ações** e, em seguida, selecione **Abrir**. No Diagrama de Dados ou Diagrama de Junção, clique com o botão direito do rato numa origem de dados e clique em **Abrir** para apresentar o editor de transformações.

2. No editor de transformações, clique em **Acrescentar Passo de Preparação**.



3. Em **Criar Coluna**, introduza um **Nome** para a coluna e, na caixa da expressão, defina uma expressão para acrescentar valores à coluna. Por exemplo, para concatenar os valores nas colunas **Categoria** e **Subcategoria**, pode especificar: `CONCAT (Category, Sub Category)`.

Utilize o seletor de funções **f(x)** para criar uma expressão utilizando operadores, funções matemáticas, de cadeia de caracteres e de conversão.

4. Clique em **Validar** e reveja a nova coluna na pré-visualização de dados.

5. Clique em **Acrescentar Passo**.

O Oracle Analytics acrescenta um passo à secção Script de Preparação.

6. Para gravar as alterações de preparação de dados e aplicá-las aos seus dados, clique em **Gravar**.

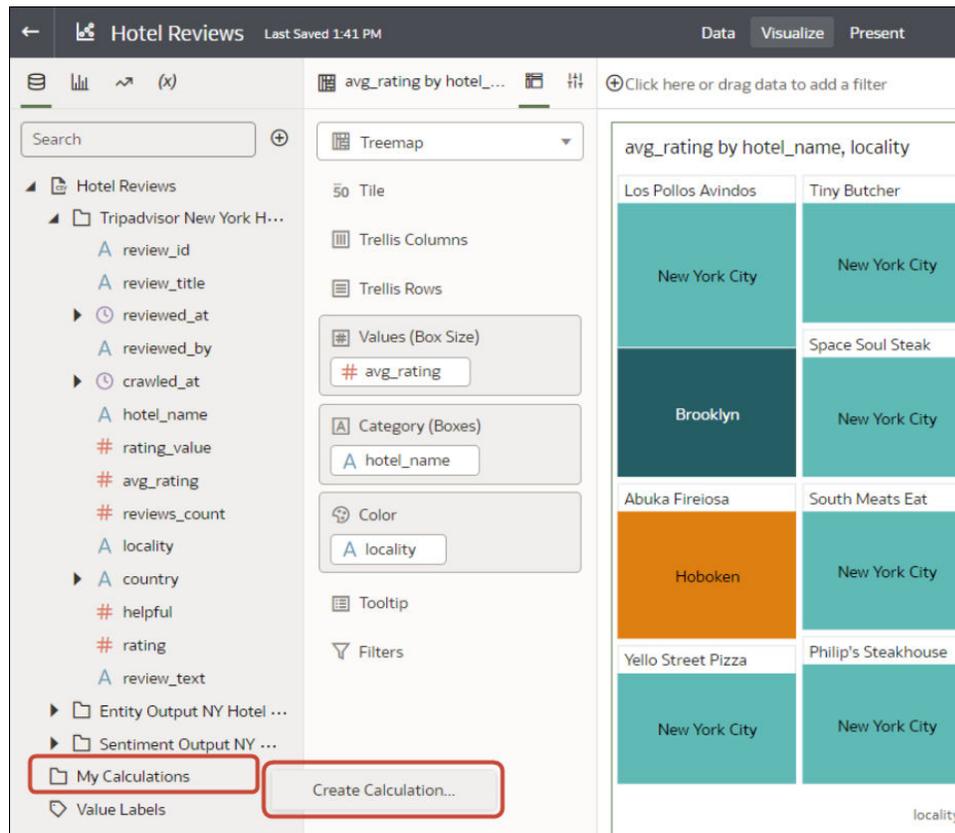
## Criar Funções e Cálculos Reutilizáveis num Livro

Utilize elementos de dados calculados para fornecer funções e cálculos reutilizáveis que pode acrescentar a várias visualizações num livro. Por exemplo, pode utilizar uma função BIN para classificar os valores AGE em quatro intervalos: 0 a 20, 21 a 40, 41 a 60 e mais de 60.

Os elementos de dados calculados são armazenados na pasta Os Meus Cálculos do conjunto de dados e não no livro. Os livros têm uma pasta Os Meus Cálculos para cada conjunto de dados utilizado (com junção ou sem junção).

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações** (⋮) e, em seguida, seleccione **Abrir**.
2. Seleccione uma tela para trabalhar.

- Navegue para a parte inferior do Painel Dados, clique com o botão direito do rato em **Os Meus Cálculos** e clique em **Acrescentar Cálculo** para abrir a caixa de diálogo Novo Cálculo.



- Introduza um nome.
- Opcional: Introduza uma descrição.  
 A descrição é apresentada na nota informativa ao colocar o cursor sobre um cálculo.
- No painel do criador de expressões, componha e edite uma expressão.  
 Só pode arrastar e largar uma coluna no painel do criador de expressões se a coluna tiver uma junção ao conjunto de dados.
- Clique em **Validar**.
- Clique em **Gravar**.

## Editar o Script de Preparação de Dados

Pode editar as alterações de transformação de dados acrescentadas ao Script de Preparação. Por exemplo, pode editar, pré-visualizar ou apagar os passos de transformação antes de os aplicar.

Tanto antes como depois de ter aplicado as alterações recomendadas apresentadas na Secção de Ações da Coluna, é possível editar os passos de transformação de dados. A opção de edição não está disponível para todos os tipos de passos de transformação.

As atualizações às colunas só são aplicadas ao conjunto de dados e não à visualização. Para garantir que vê os dados mais atuais, na tela Visualizar, clique em **Renovar Dados**.

1. Na Página Principal, abra um conjunto de dados ou livro.
  - Coloque o cursor sobre o conjunto de dados, clique em **Ações** (⋮) e, em seguida, selecione **Abrir**. No Diagrama de Dados ou Diagrama de Junção, clique com o botão direito do rato numa origem de dados e clique em **Abrir** para apresentar o editor de transformações.
  - Coloque o cursor sobre o livro que contém o conjunto de dados, clique em **Ações** (⋮), selecione **Abrir** e, em seguida, clique em **Dados**. No Diagrama de Dados ou Diagrama de Junção, clique com o botão direito do rato numa origem de dados e clique em **Abrir** para apresentar o editor de transformações.

 **Nota:**

O Oracle Analytics apresenta um Diagrama de Dados para conjuntos de dados de tabela única ou um Diagrama de Junção para conjuntos de dados de várias tabelas.

2. Selecione um passo no painel Script de Preparação e clique em **Editar Passo**.
3. Selecione um passo de transformação no painel Script de Preparação e clique no ícone de lápis ou em **Editar Transformação**.

Se um passo não for editável, é apresentada uma mensagem ao colocar o cursor sobre o ícone de lápis a indicar que a edição do passo de transformação foi desativada.
4. No editor de passos, atualize os campos para editar as alterações de transformação de dados aplicadas às colunas.
5. Clique em **OK** para atualizar a coluna e fechar o editor de passos.
6. Para gravar as alterações de preparação de dados e aplicá-las aos seus dados, clique em **Gravar**.

## Enriquecer e Transformar a Referência

Utilize estas informações de referência para o ajudar a enriquecer e a transformar os seus dados.

**Tópicos:**

- [Transformar Referência](#)
- [Perfis de Dados e Recomendações Semânticas](#)
- [Cadeias de Caracteres Gerais de Formato Customizado](#)

## Transformar Referência

Obtenha informações sobre as opções de transformação de dados às quais pode aceder no editor de transformações clicando com o botão direito do rato numa coluna de conjunto de dados. Por exemplo, para categorizar os tempos das voltas na corrida de automóveis numa

coluna de conjunto de dados, pode clicar com o botão direito do rato na coluna 'Tempo das Voltas' e seleccione **Agrupamento**.

Opção	Descrição
<b>Agrupamento</b>	Cria os seus próprios grupos customizados para intervalos de números. Por exemplo, pode criar agrupamentos para uma coluna Idade com faixas etárias agrupadas em Pré-Adolescente, Jovem Adulto, Adulto ou Terceira Idade, com base em requisitos customizados.
<b>Converter em Data</b>	Altera o tipo de dados da coluna para data e apaga os valores que não são datas da coluna.
<b>Converter em Número</b>	Altera o tipo de dados da coluna para número, o que apaga os valores que não são números da coluna.
<b>Converter em Texto</b>	Altera o tipo de dados de uma coluna para texto.
<b>Criar</b>	Cria uma coluna com base numa função.
<b>Duplicar</b>	Cria uma coluna com conteúdo idêntico ao da coluna seleccionada.
<b>Editar</b>	Edita a coluna. Por exemplo, pode alterar o nome, seleccionar outra coluna ou atualizar funções.
<b>Grupo, Grupo Condicional</b>	Selecione <b>Grupo</b> para criar os seus próprios grupos customizados. Por exemplo, pode agrupar Distritos com regiões customizadas e pode categorizar montantes em euros em grupos para indicar pequenos, médios e grandes.
<b>Ocultar</b>	Ocultar a coluna na Secção Dados e nas visualizações. Se pretender ver as colunas ocultas, clique em <b>Colunas ocultas</b> (ícone fantasma) no rodapé da página. Em seguida, pode anular a ocultação de colunas individuais ou de todas as colunas ocultas ao mesmo tempo.
<b>Logaritmo</b>	Calcula o logaritmo natural de uma expressão.
<b>Minúsculas</b>	Atualiza o conteúdo de uma coluna com os valores em letras minúsculas.
<b>Potência</b>	Eleva os valores de uma coluna à potência que especificar. A potência por omissão é 2.
<b>Renomear</b>	Permite-lhe alterar o nome de qualquer coluna.
<b>Substituir</b>	Altera texto específico na coluna seleccionada para qualquer valor que especificar. Por exemplo, pode alterar todas as instâncias de <i>Senhor</i> para <i>Sr.</i> na coluna.
<b>Maiúscula no Início da Frase</b>	Atualiza o conteúdo de uma coluna de modo a que primeira letra da primeira palavra de uma frase seja maiúscula.
<b>Dividir</b>	Divide um valor de coluna específico em partes. Por exemplo, pode dividir uma coluna denominada Nome em nome próprio e apelido.
<b>Raiz Quadrada</b>	Cria uma coluna preenchida com a raiz quadrada do valor na coluna seleccionada.
<b>Maiúsculas</b>	Atualiza o conteúdo de uma coluna com os valores em letras maiúsculas.

## Perfis de Dados e Recomendações Semânticas

Quando cria um conjunto de dados, o Oracle Analytics efetuou a criação do perfil ao nível das colunas para produzir um conjunto de recomendações semânticas que visam reparar ou enriquecer os seus dados. Quando cria livros, também pode incluir melhoramentos de conteúdos nas suas visualizações ao acrescentá-los a partir do Painel Dados.

Estas recomendações baseiam-se na deteção automática efetuada pelo sistema de um tipo semântico específico durante o passo do perfil. Por exemplo, são criados perfis dos conjuntos de dados com base nas áreas de atividade locais utilizando uma amostra simples de N principal.

Existem categorias de tipos semânticos, como localizações geográficas identificadas por nomes de localidades, padrões reconhecíveis como em cartões de crédito, endereços de

email e números de segurança social, datas e padrões repetitivos. Também pode criar os seus próprios tipos semânticos customizados.

**Tópicos:**

- [Categorias de Tipos Semânticos](#)
- [Recomendações de Tipos Semânticos](#)
- [Tipos Semânticos Baseados em Padrões Reconhecidos](#)
- [Tipos Semânticos Baseados em Referências](#)
- [Enriquecimentos Recomendados](#)
- [Limiars Obrigatórios](#)
- [Recomendações de Conteúdos Customizados](#)

## Categorias de Tipos Semânticos

A criação de perfis é aplicada a vários tipos semânticos.

São criados perfis para as categorias de tipos semânticos de modo a identificar:

- Localizações geográficas, como nomes de localidades.
- Padrões, como os que se encontram nos números de cartões de crédito ou endereços de email.
- Padrões repetitivos como dados de frases hifenizadas.

## Recomendações de Tipos Semânticos

As recomendações para reparar, melhorar ou enriquecer o conjunto de dados são determinadas pelo tipo de dados.

Exemplos de recomendações de tipos semânticos:

- **Enriquecimentos** - Acrescentar uma nova coluna aos seus dados que corresponde a um tipo detetado específico, como uma localização geográfica. Por exemplo, acrescentar dados de população para uma localidade.
- **Concatenações de Colunas** - Quando são detetadas duas colunas no conjunto de dados, uma com nomes próprios e outra com apelidos, o sistema recomenda concatenar os nomes numa única coluna. Por exemplo, uma coluna *nome\_próprio\_apelido*.
- **Extrações Semânticas** - Quando um tipo semântico é composto por subtipos como, por exemplo, um número *telefone\_eua* que inclui o indicativo, o sistema recomenda extrair o subtipo para uma coluna própria.
- **Extração de Partes** - Quando é detetado um separador de padrão genérico nos dados, o sistema recomenda extrair partes desse padrão. Por exemplo, se o sistema detetar uma hifenização repetitiva nos dados, recomenda extrair as partes para colunas separadas, com vista a tornar os dados mais úteis para análise.
- **Extrações de Datas** - Quando são detetadas datas, o sistema recomenda extrair as partes da data que poderão aumentar a análise dos dados. Por exemplo, pode extrair o dia da semana de uma data de fatura ou compra.
- **Ofuscação/Máscara/Apagamento Total e Parcial** - Quando são detetados campos sensíveis, como um número de cartão de crédito, o sistema recomenda uma máscara total ou parcial da coluna, ou até mesmo a sua remoção.

## Tipos Semânticos Baseados em Padrões Reconhecidos

Os tipos semânticos são identificados com base nos padrões encontrados nos dados.

São fornecidas recomendações para estes tipos semânticos:

- Datas (em mais de 30 formatos)
- Números de Identificação da Segurança Social (NISS) - EUA
- Números de Cartão de Crédito
- Atributos do Cartão de Crédito (CVV e Data e Expiração)
- Endereços de Email
- Números de Telefone de Planos Norte Americanos
- Endereços - EUA

## Tipos Semânticos Baseados em Referências

O reconhecimento dos tipos semânticos é determinado pelos conhecimentos de referência carregados fornecidos com o serviço.

São fornecidas recomendações baseadas em referências para estes tipos semânticos:

- Nomes de países
- Códigos de países
- Nomes de distritos (Províncias)
- Códigos de distritos
- Nomes de concelhos (Jurisdições)
- Nomes de localidades (Nomes Localizados)
- Códigos postais

## Enriquecimentos Recomendados

Os enriquecimentos recomendados baseiam-se nos tipos semânticos.

Os enriquecimentos são determinados com base na hierarquia da localização geográfica:

- País
- Província (Estado)
- Jurisdição (Concelho)
- Longitude
- Latitude
- População
- Elevação (em Metros)
- Fuso horário
- Códigos de países ISO
- FIPS (Federal Information Processing Series)

- Nome do país
- Capital
- Continente
- ID em GeoNames
- Línguas faladas
- Indicativo telefónico do país
- Formato do código postal
- Padrão do código postal
- Indicativo telefónico do país
- Nome da moeda
- Abreviatura da moeda
- Domínio de nível superior geográfico (GeoLTD)
- KM quadrados

## Limiares Obrigatórios

O processo de criação do perfil utiliza limiares específicos para decidir sobre tipos semânticos específicos.

Regra geral, 85% dos valores dos dados na coluna têm de corresponder aos critérios de um único tipo semântico para que o sistema possa determinar a respetiva classificação. Como resultado, uma coluna que contenha 70% de nomes próprios e 30% de “outros” não cumpre os requisitos de limiar e, por conseguinte, não é efetuada nenhuma recomendação.

## Recomendações de Conteúdos Customizados

Utilize as recomendações de conteúdo customizado para aumentar os conteúdos de sistema do Oracle Analytics. Os conteúdos customizados permitem que o profiler semântico do Oracle Analytics identifique mais tipos de semântica específicos de negócio e faça recomendações mais relevantes e enriquecidas do ponto de vista regulamentar. Pode, por exemplo, acrescentar uma referência de conteúdos customizados que classifique a medicação com receita médica na categoria de Analgésicos ou Opioides da U.S. Pharmacopeia (USP).

### Guia Prático

Pode utilizar ficheiros semânticos existentes, tais como ficheiros USP (Unsupervised Semantic Parsing), ou pode criar os seus próprios ficheiros semânticos. Peça ao administrador que carregue os ficheiros de conteúdos customizados para o Oracle Analytics. Quando o utilizador enriquece os conjuntos de dados, o Oracle Analytics apresenta recomendações de enriquecimento baseadas nestes dados semânticos. Quando cria livros, também pode incluir melhoramentos de conteúdos nas suas visualizações ao acrescentá-los a partir do Painel Dados.

### **Criar os Seus Ficheiros de Conteúdos Customizados**

Ao criar os seus próprios ficheiros semânticos, siga as seguintes diretrizes:

- Crie um ficheiro de dados no formato CSV ou Microsoft Excel (XLSX).
- Preencha a primeira coluna com a chave que o Oracle Analytics utiliza para criar um perfil dos dados.

- Preencha as outras colunas com os valores de enriquecimento.

Peça ao administrador que carregue o seu ficheiro de conteúdos customizados para o Oracle Analytics.

## Cadeias de Caracteres Gerais de Formato Customizado

Pode utilizar as cadeias de caracteres customizadas gerais para criar formatos de hora ou data customizados.

A tabela mostra as cadeias de caracteres gerais de formato customizado e os resultados que apresentam. Estas permitem a apresentação dos campos de data e hora nas definições locais do utilizador.

Cadeia de Caracteres de Formato Geral	Resultado
[FMT:dateShort]	Formata a data no formato de data abreviada das definições locais. Também pode escrever [FMT:date].
[FMT:dateLong]	Formata a data no formato de data longa das definições locais.
[FMT:dateInput]	Formata a data num formato aceitável para a entrada de dados de novo no sistema.
[FMT:time]	Formata a hora no formato de hora das definições locais.
[FMT:timeHourMin]	Formata a hora no formato de hora das definições locais, mas omite os segundos.
[FMT:timeInput]	Formata a hora num formato aceitável para entrada de dados de novo no sistema.
[FMT:timeInputHourMin]	Formata a hora num formato aceitável para entrada de dados de novo no sistema, mas omite os segundos.
[FMT:timeStampShort]	O equivalente a escrever [FMT:dateShort] [FMT:time]. Formata a data no formato de data abreviada das definições locais e a hora no formato de hora das definições locais. Também pode escrever [FMT:timeStamp].
[FMT:timeStampLong]	O equivalente a escrever [FMT:dateLong] [FMT:time]. Formata a data no formato de data longa das definições locais e a hora no formato de hora das definições locais.
[FMT:timeStampInput]	O equivalente a [FMT:dateInput] [FMT:timeInput]. Formata a data e a hora num formato aceitável para entrada de dados de novo no sistema.
[FMT:timeHour]	Formata o campo da hora apenas no formato das definições locais, como 8:00 pm.
YY ou yy	Apresenta os últimos dois dígitos do ano, por exemplo, 11 para 2011.
YYY ou yyy	Apresenta os últimos três dígitos do ano, por exemplo, 011 para 2011.
YYYY ou yyyy	Apresenta os quatro dígitos do ano, por exemplo, 2011.
M	Apresenta o mês numérico, por exemplo, 2 para fevereiro.
MM	Apresenta o mês numérico, preenchido com um ou mais zeros à esquerda para meses com dois dígitos, por exemplo, 02 para fevereiro.
MMM	Apresenta o nome abreviado do mês nas definições locais do utilizador, por exemplo, Fev.
MMMM	Apresenta o nome integral do mês nas definições locais do utilizador, por exemplo, Fevereiro.

<b>Cadeia de Caracteres de Formato Geral</b>	<b>Resultado</b>
D ou d	Apresenta o dia do mês, por exemplo, 1.
DD ou dd	Apresenta o dia do mês, preenchido com um ou mais zeros à esquerda para dias de dígitos únicos, por exemplo, 01.
DDD ou ddd	Apresenta o nome abreviado do dia da semana nas definições locais do utilizador, por exemplo, <i>Qui</i> para quinta-feira.
DDDD ou dddd	Apresenta o nome integral do dia da semana nas definições locais do utilizador, por exemplo, <i>Quinta-feira</i> .
DDDDD ou ddddd	Apresenta a primeira letra do nome do dia da semana nas definições locais do utilizador, por exemplo, <i>Q</i> para quinta-feira.
r	Apresenta o dia do ano, por exemplo, 1.
rr	Apresenta o dia do ano, preenchido com um ou mais zeros à esquerda como dígito único para o dia do ano, por exemplo, 01.
rrr	Apresenta o dia do ano, preenchido com um ou mais zeros à esquerda como dígito único ou dígito duplo para o dia do ano, por exemplo, 001.
w	Apresenta a semana do ano, por exemplo, 1.
ww	Apresenta a semana do ano, preenchido com um ou mais zeros à esquerda para semanas de dígitos únicos, por exemplo, 01.
q	Apresenta o trimestre do ano, por exemplo, 4.
h	Apresenta a hora no formato de 12 horas, por exemplo, 2.
H	Apresenta a hora no formato de 24 horas, por exemplo, 23.
hh	Apresenta a hora no formato de 12 horas, preenchido com um ou mais zeros à esquerda para horas de dígito único, por exemplo, 01.
HH	Apresenta a hora no formato de 24 horas, preenchido com um ou mais zeros à esquerda para horas de dígito único, por exemplo, 23.
m	Apresenta o minuto, por exemplo, 7.
mm	Apresenta o minuto, preenchido com um ou mais zeros à esquerda para minutos de dígito único, por exemplo, 07.
s	Apresenta o segundo, por exemplo, 2. Também pode incluir decimais na cadeia de caracteres, como s.# ou s.00 (onde # representa um dígito opcional e 0 representa um dígito necessário).
ss	Apresenta o segundo, preenchido com um ou mais zeros à esquerda para segundos de dígito único, por exemplo, 02. Também pode incluir decimais na cadeia de caracteres, como ss.# ou ss.00 (onde # representa um dígito opcional e 0 representa um dígito necessário).
S	Apresenta o milésimo de segundo, por exemplo, 2.
SS	Apresenta o milésimo de segundo, preenchido com um ou mais zeros à esquerda como dígito único para milésimos de segundos, por exemplo, 02.
SSS	Apresenta o milésimo de segundo, preenchido com um ou mais zeros à esquerda como dígito único para milésimos de segundos, por exemplo, 002.
tt	Apresenta a abreviatura de ante meridiem ou post meridiem nas definições locais do utilizador, por exemplo, <i>pm</i> .
gg	Apresenta a era nas definições locais do utilizador.

# 4

## Criar Conjuntos de Dados Utilizando Fluxos de Dados

Utilize fluxos de dados para combinar, organizar e integrar dados em conjuntos de dados.



Utilize fluxos de dados para manipular os seus dados visualmente sem necessitar de capacidades de codificação manual.

### Tópicos:

- [Acerca dos Fluxos de Dados](#)
- [Que Passos Posso Utilizar para Organizar e Integrar os Meus Dados?](#)
- [Criar um Conjunto de Dados Utilizando um Fluxo de Dados](#)
- [Gerar ou Atualizar um Conjunto de Dados Utilizando um Fluxo de Dados](#)
- [Reutilizar um Fluxo de Dados](#)
- [Configurar o Processamento Incremental num Fluxo de Dados](#)
- [Transformar Dados Utilizando Funções do OCI](#)
- [Gerar ou Atualizar um Conjunto de Dados num Momento Específico](#)
- [Alterar o Momento em que um Fluxo de Dados Processa os Dados](#)
- [Processar Dados Utilizando uma Sequência de Fluxos de Dados](#)
- [Gerir os Seus Fluxos de Dados](#)
- [Acerca da Partilha de Fluxos de Dados e Sequências](#)
- [Partilhar um Fluxo de Dados](#)
- [Partilhar uma Sequência](#)

## Acerca dos Fluxos de Dados

Os fluxos de dados permitem-lhe organizar e integrar os seus dados para produzir conjuntos de dados examinados que os seus utilizadores podem visualizar.

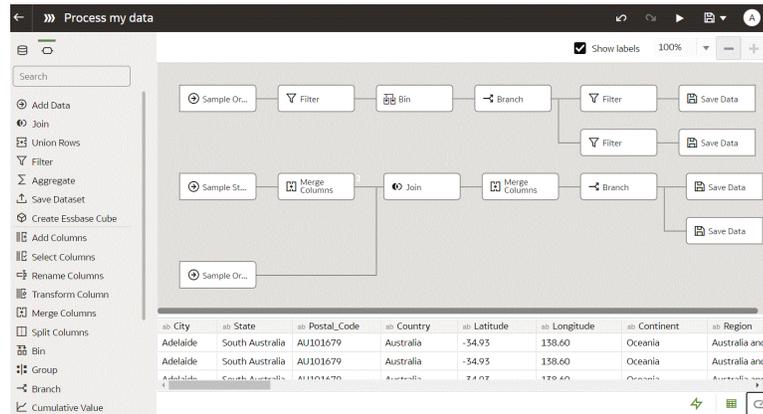
Utilize fluxos de dados para manipular os seus dados visualmente sem necessitar de capacidades de codificação manual.

Por exemplo, poderá utilizar um fluxo de dados para:

- Criar um conjunto de dados.
- Combinar dados de diferentes origens.
- Agregar dados.
- Treinar modelos de aprendizagem automática ou aplicar um modelo de aprendizagem automática de previsão aos seus dados.

- Efetue a detecção de objetos, a classificação de imagens ou a detecção de texto utilizando a inteligência artificial através do serviço OCI Vision.

Pode criar fluxos de dados no editor de fluxos de dados.



Para criar um fluxo de dados, acrescente passos. Cada passo executa uma função específica, por exemplo, acrescentar dados, unir tabelas, fundir colunas, transformar dados, gravar os seus dados. Utilize o editor de fluxos de dados para acrescentar e configurar os seus passos. Cada passo é validado quando o acrescenta ou altera. Quando tiver configurado o seu fluxo de dados, execute-o para produzir ou atualizar um conjunto de dados.

Quando a acrescentar as suas próprias colunas ou transformar dados, pode utilizar uma vasta gama de operadores de SQL (por exemplo, BETWEEN, LIKE, IN), expressões condicionais (por exemplo, CASE) e funções (por exemplo, Avg, Median, Percentile).

## Suporte da Base de Dados para Fluxos de Dados

Com fluxos de dados, pode examinar dados de conjuntos de dados, áreas de atividade ou ligações à base de dados.

Pode executar fluxos de dados individualmente ou numa sequência. Pode incluir várias origens de dados num fluxo de dados e especificar o modo de junção das mesmas.

Utilize o passo **Acrescentar Dados** para acrescentar dados a um fluxo de dados e utilizar o passo **Gravar Dados** para gravar dados de saída de dados de um fluxo de dados.

Pode gravar os dados de saída de um fluxo de dados num conjunto de dados ou num dos tipos de base de dados suportados. Se gravar os dados numa base de dados, pode transformar a origem de dados substituindo-a por dados do fluxo de dados. As tabelas da origem de dados e do fluxo de dados devem estar na mesma base de dados e ter o mesmo nome. Antes de começar, crie uma ligação a um dos tipos de base de dados suportados.

### Nota:

Com fluxos de dados, pode originar dados de bases de dados remotas (utilizando uma ligação remota com o Data Gateway). No entanto, não pode gravar dados em conjuntos de dados que utilizem ligações remotas.

### Saída de Dados

Pode gravar os dados de saída de dados dos fluxos de dados a estes tipos de base de dados:

- Oracle Autonomous Data Warehouse
- Oracle Autonomous Transaction Processing
- Base de Dados Oracle
- Apache Hive
- Hortonworks Hive
- MapR Hive
- Spark

Para obter informações sobre a versão da base de dados, consulte Origens de Dados Suportadas.

### Entrada de Dados

Pode introduzir dados em fluxos de dados da maior parte de tipos de base de dados (exceto Oracle Essbase e EPM Cloud).

## Trabalhar no Editor de Fluxos de Dados

Prepare os seus dados para análise criando fluxos de dados no editor de fluxos de dados. Por exemplo, poderá transformar colunas, fundir colunas ou categorizar dados em agrupamentos. Saiba como utilizar o editor de fluxos de dados para começar rapidamente a preparar os seus dados.

### Trabalhar no editor de fluxos de dados:

Nome	Ícone	O que faz
Dados		Aceda ao painel de dados onde pode arrastar e largar colunas de dados para o editor do fluxo de dados.
Passos do Fluxo de Dados		Aceda ao painel de passos onde pode arrastar e largar passos para o editor do fluxo de dados.
Pré-Visualização de Dados		Oculte ou apresente o painel de colunas Pré-visualizar dados clicando em <b>Alternar Pré-Visualização de Dados</b> no canto inferior direito do editor de fluxos de dados. Este painel atualiza-se automaticamente quando fizer alterações ao fluxo de dados. Pode especificar se pretende renovar automaticamente as alterações do passo no painel Pré-visualizar dados clicando em <b>Aplicar automaticamente</b> .
Executar fluxo de dados		Execute o fluxo de dados.
Mostrar funções disponíveis/ocultar funções		Apresente ou oculte a lista de escolha de expressões. Este ícone só é apresentado para os passos que lhe permitam criar as suas próprias expressões, por exemplo, o passo "Acrescentar Colunas" ou o passo "Transformar Coluna".
Editor de Passos		Oculte ou apresente o painel Editor de passos clicando no ícone <b>Alternar Editor de Passos</b> no canto inferior direito do editor de fluxos de dados.

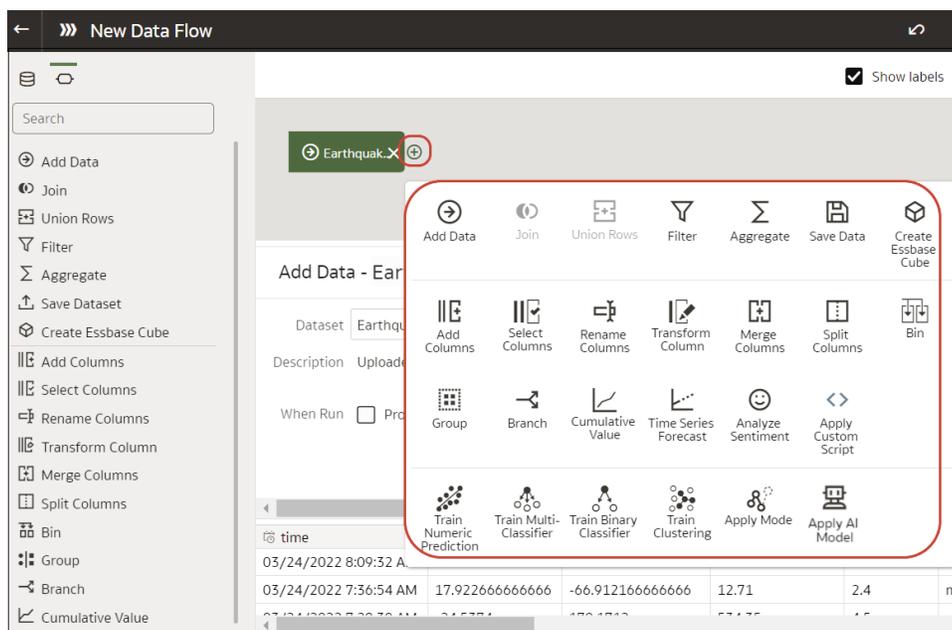
Nome	Ícone	O que faz
Alternar renovação automática		Ative para renovar a pré-visualização de dados assim que fizer alterações no seu fluxo de dados. Por exemplo, se tiver um passo de transformação de coluna que altera o texto de letras minúsculas para letras maiúsculas, vê o texto em letras maiúsculas na pré-visualização de dados. Se desativar, a pré-visualização de dados só é renovada se clicar em <b>Renovar Pré-Visualização de Dados</b> .

## Que Passos Posso Utilizar para Organizar e Integrar os Meus Dados?

Utilize estes passos nos fluxos de dados para organizar, integrar e transformar os seus dados. Por exemplo, pode fundir origens de dados, agregar dados ou efetuar análises geoespaciais.

Os passos permitem-lhe transformar os seus dados visualmente sem necessitar de capacidades de codificação.

Utilize o editor de fluxos de dados para acrescentar passos aos seus fluxos de dados.



### Acrescentar Colunas

Acrescente colunas customizadas ao seu conjunto de dados de destino. Por exemplo, poderá calcular o valor do seu stock multiplicando o número de unidades numa coluna `UNITS` pelo preço de venda numa coluna `RETAIL_PRICE` (ou seja, `UNITS * RETAIL_PRICE`).

### Acrescentar Dados

Acrescente origens de dados ao seu fluxo de dados. Por exemplo, se estiver a fundir dois conjuntos de dados, acrescenta ambos os conjuntos de dados ao seu fluxo de dados. Consulte [Suporte da Base de Dados para Fluxos de Dados](#).

### **Agregação**

Crie totais de grupo ao aplicar funções de agregação. Por exemplo, contagem, soma e média.

### **Analisar Sentimento**

Detete sentimentos para uma determinada coluna de texto. Por exemplo, poderá analisar o feedback do cliente para determinar se é positivo ou negativo. A análise de sentimentos avalia texto com base em palavras e frases que indicam uma emoção positiva, neutra ou negativa. Com base no resultado da análise, uma nova coluna contém Positivo, Neutro ou Negativo.

### **Aplicar Modelo de IA**

Analise dados utilizando um modelo de inteligência artificial. Por exemplo, pode efetuar a detecção de objetos, a classificação de imagens ou a detecção de texto utilizando um modelo criado no serviço OCI Vision. Consulte [Utilizar Modelos do OCI Vision no Oracle Analytics](#). Também pode efetuar análises de língua, como a análise de sentimentos e a detecção da língua, utilizando modelos criados no Serviço OCI Language.

### **Aplicar Modelo**

Analise dados aplicando um modelo de aprendizagem automática do Oracle Machine Learning ou do OCI Data Science. Por exemplo, poderá ter criado um modelo de classificação para prever se as mensagens de email são spam ou não. Consulte [Aplicar um Modelo de Previsão ou de Aprendizagem Automática Oracle Registrado a um Conjunto de Dados](#).

### **Aplicar Script de Customização**

Transforme os seus dados utilizando uma função, como a definida no Oracle Cloud Infrastructure (OCI). Por exemplo, poderá utilizar uma função para converter texto inglês em texto espanhol ou alemão. O administrador do Oracle Analytics regista estas funções para as disponibilizar ao utilizador.

### **AutoML**

Utilize a capacidade de AutoML do Oracle Autonomous Data Warehouse para recomendar e treinar um modelo de previsão. O passo AutoML analisa os seus dados, calcula o melhor algoritmo a utilizar e regista um modelo de previsão no Oracle Analytics. As análises são calculadas na base de dados, não no Oracle Analytics. Este passo está disponível no seletor de passos quando está ligado a um conjunto de dados baseado no Oracle Autonomous Data Warehouse.

Consulte [Treinar um Modelo de Previsão Utilizando AutoML no Oracle Autonomous Data Warehouse](#).



[Guia Prático](#)

### **Agrupamento**

Atribua valores de dados a categorias, tal como máximo, mínimo ou médio. Por exemplo, poderá categorizar valores para `RISK` em três agrupamentos para mínimo, médio e máximo.

### **Ramo**

Cria várias saídas de dados de um fluxo de dados. Por exemplo, se tiver dados de transações de vendas baseados no país, pode gravar os dados dos Estados Unidos no primeiro ramo e os dados do Canadá no segundo ramo.

### **Criar Cubo do Essbase**

Crie um cubo do Essbase a partir de uma folha de cálculo ou de uma base de dados.

### **Valor Cumulativo**

Calcule totais cumulativos, tais como a agregação móvel ou a agregação cumulativa.

### **Análise da Base de Dados**

Efetue análises avançadas e análises de data mining. Por exemplo, pode detetar anomalias, colocar dados no cluster, efetuar uma amostragem de dados e efetuar uma análise de afinidade. Este passo está disponível no seletor de passos quando está ligado a um conjunto de dados baseado na base de dados Oracle ou no Oracle Autonomous Data Warehouse. As análises são calculadas na base de dados, não no Oracle Analytics. Consulte [Funções da Análise da Base de Dados](#).

### **Filtro**

Selecione apenas os dados em que está interessado. Por exemplo, poderá criar um filtro para limitar os dados de receitas de vendas aos anos de 2020 a 2022.

### **Análise de Grafos**

Efetue uma análise geoespacial, como o cálculo da distância ou o número de saltos entre dois vértices. Este passo está disponível no seletor de passos quando está ligado a um conjunto de dados baseado na base de dados Oracle ou no Oracle Autonomous Data Warehouse. As análises são calculadas na base de dados, não no Oracle Analytics. Consulte [Funções da Análise de Grafos](#).

### **Grupo**

Categorize dados não numéricos em grupos definidos por si. Por exemplo, poderá colocar as encomendas para as linhas de negócio *Communication* e *Digital* num grupo denominado *Technology* e as encomendas para *Games* e *Stream* num grupo denominado *Entertainment*.

### **Junção**

Combine dados de várias origens de dados utilizando uma junção da base de dados com base numa coluna comum. Por exemplo, poderá fazer a junção de um conjunto de dados *Orders* com um conjunto de dados *Customer\_orders* utilizando um campo de ID do cliente.

### **Fundir**

Combine várias colunas numa única coluna. Por exemplo, poderá fundir as colunas de endereço, nome da rua, distrito e código postal numa coluna.

### **Renomear Colunas**

Altere o nome de uma coluna para algo com mais significado. Por exemplo, poderá alterar *CELL* para *Número de Telemóvel de Contacto*.

### **Reordenar Colunas**

Altere a ordenação das colunas no conjunto de dados de saída. Por exemplo, poderá querer ordenar as colunas alfabeticamente com base no nome da coluna ou ordenar as colunas com base no tipo de dados (carácter, número inteiro, etc.).

### Gravar Dados

Especifique onde pretende gravar os dados gerados pelo fluxo de dados. Pode gravar os dados num conjunto de dados no Oracle Analytics ou numa base de dados. Também pode especificar parâmetros de runtime ou alterar o nome do conjunto de dados por omissão. Consulte [Suporte da Base de Dados para Fluxos de Dados](#).

### Selecionar Colunas

Especifique quais as colunas a incluir ou excluir no seu fluxo de dados (o valor por omissão é incluir todas as colunas de dados).

### Dividir Colunas

Extraia dados das colunas. Por exemplo, se uma coluna contiver 001011Black, poderá dividir estes dados em duas colunas separadas, 001011 e Black.

### Previsão de Série de Tempo

Calcule os valores previstos com base nos dados históricos. Uma previsão assume uma coluna de tempo e uma coluna de destino de um determinado conjunto de dados e calcula valores previstos para a coluna de destino.

### Treinar <tipo de modelo>

Treine modelos de aprendizagem automática utilizando algoritmos para previsão numérica, classificação múltipla, classificação binária e clustering. Consulte [Passos do Fluxo de Dados para Treinar Modelos de Aprendizagem Automática](#).

Quando tiver treinado um modelo de aprendizagem automática, aplique-o aos seus dados utilizando o passo **Aplicar Modelo**.

### Transformar Coluna

Altere o formato, a estrutura ou os valores dos dados. Por exemplo, poderá converter texto para maiúsculas, ajustar os espaços à esquerda e à direita dos dados ou calcular um aumento percentual no valor.

### União de Linhas

Funda as linhas de duas origens de dados (conhecido como um comando UNION na terminologia de SQL). Pode corresponder as colunas pela ordem ou nome.

## Funções da Análise da Base de Dados

As funções de análise da base de dados permitem efetuar análises avançadas e análises de data mining, por exemplo, detetar anomalias, colocar dados em cluster, efetuar a amostragem de dados e análises de afinidade. As Funções de Análise estão disponíveis ao ligar a uma Base de Dados Oracle ou ao Oracle Autonomous Data Warehouse.

 [Sprint de LiveLabs](#)

Para apresentar o passo **Análise da Base de Dados** no editor de fluxos de dados, deve ligar a uma base de dados Oracle ou ao Oracle Autonomous Data Warehouse.

Tipos de Função	Descrição
Detecção de Anomalias Dinâmica	<p>Detete anomalias nos seus dados de entrada sem um modelo predefinido. Por exemplo, poderá pretender destacar transações financeiras invulgares.</p> <p>Quando implementar esta função com conjuntos de dados de grandes dimensões, configure as colunas de partição para maximizar o desempenho.</p>
Clustering Dinâmico	<p>Coloque os seus dados de entrada em cluster sem um modelo predefinido. Por exemplo, poderá pretender caracterizar e descobrir segmentos de clientes para fins de marketing.</p> <p>Quando implementar esta função com conjuntos de dados de grandes dimensões, configure as colunas de partição para maximizar o desempenho.</p>
Conjunto de Itens Frequentes	<p>Descubra relações nos seus dados ao identificar conjuntos de itens que aparecem juntos frequentemente. Esta técnica de data mining também é conhecida como aprendizagem de regras de associação, análise de afinidade ou, na indústria de retalho, como análise do cabaz de compras. Se utilizar um conjunto de itens frequentes como ferramenta de análise do cabaz de compras, poderá descobrir que os clientes que compram champô também compram condicionador de cabelo.</p> <p>Esta operação consome muitos recursos e o respetivo desempenho depende de vários fatores, como o volume do conjunto de dados de entrada, o número de elementos da ID da transação e o número de elementos da coluna de valor do Item. Para evitar uma potencial degradação do desempenho na base de dados, experimente com um valor superior de percentagem de suporte mínimo (o valor por omissão é 0,25) e reduza-o gradualmente para acomodar mais conjuntos de itens na sua saída de dados.</p>
Amostragem de Dados	<p>Seleciona uma percentagem de dados de exemplo aleatórios da tabela. Basta especificar a percentagem de dados pretendidos para a amostragem. Por exemplo, poderá pretender efetuar uma amostragem aleatória de dez por cento dos seus dados.</p>
Geração de Tokens de Texto	<p>Analise os dados textuais dividindo-os em palavras distintas e contando as ocorrências de cada palavra. Quando executa o seu fluxo de dados, o Oracle Analytics cria uma tabela na base de dados chamada DR\$NomeÍndice\$I, que contém o texto do token e os detalhes relacionados com a contagem de tokens. Utilize a tabela DR\$NomeÍndice\$I para criar um conjunto de dados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Em <b>Saídas de Dados</b>, utilize a opção <b>Criar</b> junto a cada campo para selecionar as colunas a indexar.</li> <li>• Em <b>Parâmetros</b>, depois em <b>Coluna de Texto</b>, clique em <b>Selecionar uma coluna</b> para selecionar o campo que pretende dividir em palavras separadas. Utilize as opções da <b>Coluna de Referência &lt;número&gt;</b> para incluir uma ou mais colunas no conjunto de dados de saída.</li> </ul> <p>A ligação à base de dados que utiliza para o seu fluxo de dados requer privilégios especiais de base de dados. Confirme com o seu administrador que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A sua conta da base de dados tem <code>grant EXECUTE on CTXSYS.CTX_DDL to schema name.</code></li> <li>• Utiliza uma ligação ao Oracle Analytics com o mesmo nome de utilizador que o schema onde a tabela de origem existe. Este é o procedimento recomendado para evitar problemas de privilégios de acesso quando o fluxo de dados é executado.</li> <li>• A coluna da tabela da base de dados que está a analisar não tem nenhum índice CONTEXT. Se existir um índice CONTEXT na tabela da base de dados que está a analisar, retire esse índice antes de executar o fluxo de dados de geração de tokens de texto.</li> </ul>

Tipos de Função	Descrição
Série de Tempo	<p>A Série de Tempo é uma técnica de data mining que prevê o valor-alvo com base num histórico conhecido de valores-alvo. A entrada de dados para a análise de série de tempo é uma sequência de valores-alvo. Fornece estimativas do valor-alvo para cada período de uma janela de tempo que pode incluir até 30 períodos para além dos dados históricos.</p> <p>O modelo também calcula várias estatísticas que medem a adequação do ajuste aos dados históricos. Estas estatísticas estão disponíveis como um conjunto de dados de saída adicional através de uma definição de parâmetros.</p> <p><b>Nota:</b> O algoritmo da Série de Tempo só está disponível a partir da versão 18c da base de dados Oracle.</p>
Transformação de Colunas de Dados em Linhas	<p>Transforme dados armazenados em colunas para o formato de linhas. Por exemplo, poderá pretender transpor várias colunas que mostram um valor de métrica de receitas de cada ano para uma única coluna de receitas com múltiplas linhas de valores para a dimensão de ano. Basta seleccionar as colunas da métrica a transpor e especificar o nome da nova coluna. Obtém um novo conjunto de dados com menos colunas e mais linhas.</p>

**Nota:** Para utilizar funções de análise, certifique-se de que o administrador ativou as funções de análise (através da Consola, das Definições do Sistema, do Desempenho e Compatibilidade, Ativar Nó de Análise da Base de Dados nos Fluxos de Dados).

## Funções da Análise de Grafos

A análise de grafos permite-lhe efetuar uma análise geoespacial. Por exemplo, pode calcular a distância ou o número de saltos entre dois vértices. Para utilizar a análise de grafos, ligue a uma base de dados Oracle ou ao Oracle Autonomous Data Warehouse (as análises são calculadas na base de dados, não no Oracle Analytics).

 [Sprint de LiveLabs](#)

Para apresentar o passo **Análise de Grafos** no editor de fluxos de dados, deve ligar a uma base de dados Oracle ou ao Oracle Autonomous Data Warehouse.

Tipo de Função	Descrição
Clustering	Encontra componentes ou clusters ligados num gráfico.
Classificação de Nós	Mede a importância dos nós num gráfico.
Percurso Mais Curto	Encontra o percurso mais curto entre dois vértices de um gráfico.
Subgráfico	Encontra todos os nós dentro de um número especificado (n) de saltos para determinado nó.

## Criar um Conjunto de Dados Utilizando um Fluxo de Dados

Utilize um fluxo de dados para examinar dados e criar um conjunto de dados. Por exemplo, poderá fundir dois conjuntos de dados, limpar os dados e efetuar a saída de dados dos resultados para um novo conjunto de dados.

1. Na Página Principal ou Dados, clique em **Criar** e selecione **Fluxo de Dados**.
2. Na caixa de diálogo Acrescentar Conjunto de Dados, selecione um conjunto de dados e, em seguida, clique em **Acrescentar**.

Pode acrescentar mais origens de dados em qualquer altura clicando em **Acrescentar Passo (+)**, em seguida, clicando em **Acrescentar Dados**.

3. Opcional: No painel Acrescentar Dados, configure os seus dados. Por exemplo, inclua ou exclua colunas, ou renomeie colunas.
4. Crie o seu fluxo de dados:

Para cada função que pretende executar, clique em **Acrescentar um passo (+)**, clique no tipo de passo que pretende, em seguida, especifique as propriedades no painel Editor de passos.

**Sugestão:** Coloque o cursor sobre o último passo para apresentar a opção **Acrescentar um passo (+)**. Também pode editar o seu fluxo e acrescentar passos utilizando **Opções** no cabeçalho Coluna. Por exemplo, pode renomear, reformatar, fundir ou transformar colunas.

5. Acrescente um passo **Gravar Dados** ao final do seu fluxo de dados.
6. Grave o seu fluxo de dados.

Pode iniciar o processamento dos seus dados agora clicando em **Executar Fluxo de Dados** ou mais tarde utilizando o painel **Fluxos de Dados** na página Dados (a partir da Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Dados**). Pode aceder ao conjunto de dados gerado no painel **Conjuntos de Dados** na página Dados.

## Gerar ou Atualizar um Conjunto de Dados Utilizando um Fluxo de Dados

Execute um fluxo de dados para gerar ou atualizar um conjunto de dados.

1. Na Página Principal, clique em **Navegador**, em **Dados** e, em seguida, em **Fluxos de Dados**.
2. Inicie um fluxo de dados.
  - Para iniciar um fluxo de dados imediatamente, clique com o botão direito do rato num fluxo de dados e clique em **Executar**.
  - Para agendar um fluxo de dados para ser executado numa data e hora específicas, clique com o botão direito do rato num fluxo de dados, clique em **Novo Agendamento**, depois clique em **Novo** e utilize a caixa de diálogo Fluxo de Dados para especificar uma data e hora e um ciclo de repetição.

Também pode executar um fluxo de dados a partir do editor de fluxos de dados clicando em **Executar Fluxo de Dados**.

Para visualizar o conjunto de dados, a partir da Página Principal, clique em **Navegador**, depois em **Dados** e navegue para a página **Conjuntos de Dados**.

## Reutilizar um Fluxo de Dados

Num fluxo de dados, pode acrescentar parâmetros para que os utilizadores possam especificar a origem de dados e o conjunto de dados de saída a utilizar em runtime.

1. Na Página Principal, clique em **Navegador**, em **Dados** e, em seguida, em **Fluxos de Dados**.
2. Abra o seu fluxo de dados.

3. No painel Editor de passos, selecione as opções de prompts de parâmetros para os seus passos.  
Pode acrescentar parâmetros aos passos **Acrescentar Dados**, **Gravar Dados** e **Criar Cubo do Essbase**.
4. Para especificar a origem de dados em runtime, num passo **Acrescentar Dados**, selecione a opção **Durante a Execução, Solicitar seleção do Conjunto de Dados** e, em seguida, forneça os valores **Nome** e **Prompt** para o parâmetro.
5. Para especificar o conjunto de dados de saída em runtime, num passo **Gravar Dados**, selecione a opção **Durante a Execução, Solicitar especificação do Conjunto de Dados** e, em seguida, forneça os valores **Nome** e **Prompt** para o parâmetro.
6. Para especificar o cubo do Essbase de saída de dados em runtime, num passo **Gravar Dados**, selecione a opção **Durante a Execução, Solicitar especificação do Conjunto de Dados** e, em seguida, forneça os valores **Cubo**, **Aplicação** e **Prompt** para o parâmetro.

Quando executar (ou processar) o fluxo de dados, verá uma caixa de diálogo Prompt do Fluxo de Dados, que lhe permite utilizar os valores por omissão ou especificar valores alternativos. Por exemplo:

- Se tiver acrescentado um parâmetro para especificar a origem de dados, pode clicar em **OK** para aceitar o valor por omissão ou clicar no nome do conjunto de dados por omissão apresentado na secção Origens para mostrar a caixa de diálogo Acrescentar Conjunto de Dados, onde pode seleccionar uma alternativa.
- Se tiver acrescentado um parâmetro para especificar o destino de dados, pode clicar em **OK** para aceitar o valor por omissão ou editar o nome do conjunto de dados por omissão apresentado na secção Destinos para especificar uma alternativa.

## Configurar o Processamento Incremental num Fluxo de Dados

Configure o processamento incremental para carregar apenas registos novos ou atualizados a partir de uma base de dados. Pode implementar o processamento incremental se os seus dados tiverem origem numa base de dados (através de uma ligação de base de dados).

O processamento incremental mantém os seus dados atualizados, oferecendo insights de melhor qualidade.

Antes de começar, crie uma ligação a uma das bases de dados suportadas, por exemplo, Oracle, Oracle Autonomous Data Warehouse, Apache Hive, Hortonworks Hive ou Map R Hive.

1. Especifique um indicador de novos dados na origem de dados. Consulte [Especificar um Indicador de Novos Dados para uma Origem de Dados](#).
2. Aplique o processamento incremental no seu fluxo de dados. Consulte [Aplicar o Processamento Incremental num Fluxo de Dados](#).

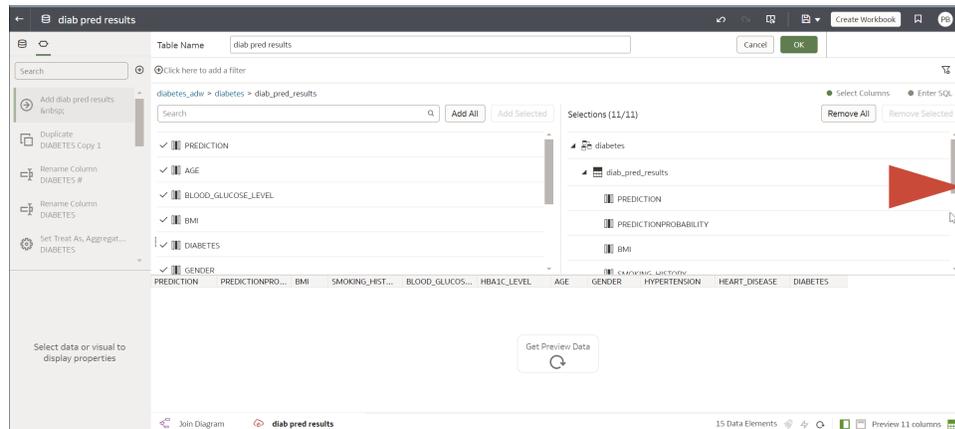
## Especificar um Indicador de Novos Dados para uma Origem de Dados

Para configurar o processamento incremental num fluxo de dados, selecione a coluna de dados a utilizar como indicador de novos dados do fluxo na origem de dados. Este indicador determina quando são detetados novos dados desde a última vez que o fluxo de dados foi executado. Por exemplo, poderá seleccionar uma coluna de indicação de data/hora.

Antes de começar, crie uma ligação a uma das bases de dados suportadas, por exemplo, Oracle, Oracle Autonomous Data Warehouse, Apache Hive, Hortonworks Hive ou Map R Hive.

1. Na página principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Dados**

2. Coloque o cursor sobre um conjunto de dados, clique em **Ações** (⋮) e, em seguida, selecione **Abrir**.
3. No campo **Diagrama de Junção**, clique duas vezes na tabela que inclui o identificador incremental que pretende utilizar.
4. Clique em **Editar Definição**.
5. Se o painel de acesso aos dados não estiver apresentado, vá para a extremidade central à direita da janela para localizar a opção **Expandir** e, em seguida, clique em **Expandir**.



Agora pode visualizar as opções de colocação na cache e o campo **Indicador de Novos Dados do Fluxo** abaixo de **Avançadas**.

The screenshot shows a 'Create Workbook' dialog box. At the top, there are navigation icons, a 'Create Workbook' button, and a 'PB' icon. Below that are 'Cancel' and 'OK' buttons. The main area contains the following fields:

- Name: diab pred results
- Description: (empty text box)
- Connection: diabetes\_adw
- Data Access: Live (dropdown menu)
- Created On: Jan 23, 2024
- Modified On: Jan 23, 2024
- Refreshed: Jan 23, 2024
- Advanced: (dropdown arrow)
- Flow New Data Indicator: Select Column (dropdown menu)

6. No campo **Indicador de Novos Dados do Fluxo**, selecione uma coluna para detetar quando são acrescentados novos dados.
7. Clique em **OK**.

## Aplicar o Processamento Incremental num Fluxo de Dados

Aplique o processamento incremental num fluxo de dados para carregar apenas registos novos ou atualizados a partir de uma base de dados.

Antes de começar, crie uma ligação a uma das bases de dados suportadas, por exemplo, Oracle, Oracle Autonomous Data Warehouse, Apache Hive, Hortonworks Hive ou Map R Hive.

1. Crie ou abra o fluxo de dados no qual pretende aplicar o processamento incremental.
2. No editor do Fluxo de Dados, selecione o passo **Gravar Dados** para apresentar o painel editor de Passos.
3. No campo **Conjunto de Dados**, especifique o nome do conjunto de dados de entrada (o conjunto de dados especificado no passo **Acrescentar Dados**).
4. Na opção **Gravar dados para**, selecione **Ligação da Base de Dados**.
5. Clique em **Selecionar Ligação** e selecione uma ligação para uma das bases de dados de destino suportadas.
6. No campo **Dados**, introduza o nome da tabela de destino em que está a escrever.

7. Na opção **Durante a execução**, selecione **Acrescentar novos dados aos dados existentes**.
8. Clique em **Gravar**.

Está agora preparado para agendar o seu fluxo de dados para carregar novos dados com regularidade.

## Transformar Dados Utilizando Funções do OCI

Utilize uma função do OCI num fluxo de dados para transformar dados no Oracle Analytics. Por exemplo, poderá utilizar uma função para converter texto inglês em texto espanhol ou alemão.

Utilize as funções do OCI para otimizar a capacidade dos seus recursos do OCI no Oracle Analytics.

Antes de começar, peça ao seu administrador que disponibilize as funções do OCI no Oracle Analytics. Consulte [Integrar o Oracle Analytics com Funções do OCI](#).

1. Na Página Principal, clique em **Criar** e, em seguida, clique em **Fluxo de Dados**.
2. Na caixa de diálogo Acrescentar Conjunto de Dados, selecione um conjunto de dados para transformar e, em seguida, clique em **Acrescentar**.
3. Opcional: No painel Acrescentar Dados, configure os seus dados. Por exemplo, inclua ou exclua colunas, ou renomeie colunas.
4. Clique em **Acrescentar um passo (+)**, em seguida, clique em **Aplicar Script Customizado** para apresentar a caixa de diálogo Selecionar Script Customizado.
5. Selecione uma função, em seguida, clique em **OK** para apresentar a caixa de diálogo Aplicar Script Customizado.
6. Utilize as opções **Saídas de Dados** e **Parâmetros** e a orientação inline para configurar a sua função.

Por exemplo, se a função contar palavras numa coluna de texto, poderá utilizar a **Saída de Dados** para especificar o nome da coluna gerada que conterá a contagem de palavras e os **Parâmetros** para selecionar o nome da coluna de texto que pretende analisar.

7. Acrescente um passo **Gravar Dados** ao final do seu fluxo de dados e especifique o nome do conjunto de dados da saída de dados ou tabela de base de dados.
8. Grave o seu fluxo de dados.

Pode começar a processar os seus dados imediatamente clicando em **Executar Fluxo de Dados** ou posteriormente utilizando o painel **Fluxos de Dados** na página Dados (na Página Principal, clique em **Navegador**, em seguida, clique em **Dados**). Pode aceder ao conjunto de dados gerado no painel **Conjuntos de Dados** na página Dados.

## Gerar ou Atualizar um Conjunto de Dados num Momento Específico

Pode agendar fluxos de dados para gerar ou atualizar conjuntos de dados regularmente a uma hora específica.

Agende atualizações de dados para manter os seus dados atualizados, oferecendo insights de melhor qualidade.

1. Na Página Principal, clique em **Navegador**, clique em **Dados** e, em seguida, clique em **Fluxos de Dados**.
2. Coloque o cursor sobre um fluxo de dados, clique em **Ações** (⋮) e, em seguida, clique em **Novo agendamento**.
3. Na caixa de diálogo Agenda, especifique o nome, data de início, hora de início e repetição.
  - No campo Repetir, selecione a frequência da tarefa agendada, tal como De Hora a Hora, Diariamente, Semanalmente, Mensalmente e Anualmente. Para cada tipo de frequência, tem de definir determinadas propriedades, tais como a data de fim, dias específicos da semana ou datas no mês.
4. Se tiver acrescentado parâmetros ao fluxo de dados, na secção Parâmetros, especifique outros valores.
  - No campo Origem, clique no conjunto de dados de origem. Na caixa de diálogo Acrescentar Conjunto de Dados, selecione um novo conjunto de dados e clique em **Acrescentar**.
  - No campo Destinos, altere o nome do conjunto de dados. Para um fluxo de dados com o passo **Criar Cubo do Essbase**, altere os nomes da Aplicação e do Cubo.
5. Clique em **OK**.

## Alterar o Momento em que um Fluxo de Dados Processa os Dados

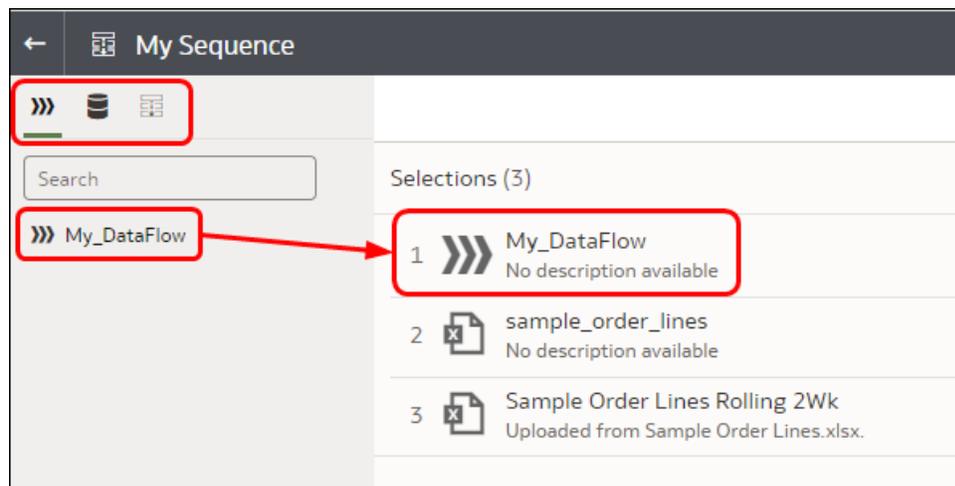
Pode alterar o momento em que os seus fluxos de dados agendados processam os dados.

1. Na Página Principal, clique em **Navegador**, clique em **Dados** e, em seguida, clique em **Fluxos de Dados**.
2. Coloque o cursor sobre o fluxo de dados para o qual acrescentou uma tarefa agendada.
3. Clique em **Ações** (⋮) e, em seguida, selecione **Inspecionar**.
4. Na caixa de diálogo do verificador de fluxos de dados, clique no separador **Agendas** e, em seguida, selecione uma tarefa agendada.
5. Verifique e modifique as propriedades, como o nome, data de início, hora de início e frequência.
6. Clique em **Gravar** e, em seguida, clique em **Fechar**.

## Processar Dados Utilizando uma Sequência de Fluxos de Dados

Uma sequência é uma coleção de fluxos de dados, conjuntos de dados ou outras sequências que o utilizador processa em conjunto. É útil quando pretende executar vários fluxos de dados, conjuntos de dados ou sequências como uma única transação.

1. Na Página Principal, clique em **Criar** e selecione **Sequência**.
2. Clique no nome da sequência por omissão "Nova Sequência" no canto superior esquerdo e altere-o para um nome significativo, por exemplo, "My Sequence".
3. Acrescente os itens que pretende processar utilizando os separadores **Fluxos de Dados**, **Conjuntos de Dados** e **Sequências** para mostrar os itens para seleção.



- Para acrescentar fluxos de dados, clique em **Fluxos de Dados** e, em seguida, arraste e largue um ou mais fluxos de dados no painel **Seleções**.
  - Para acrescentar conjuntos de dados, clique em **Conjuntos de Dados** e, em seguida, arraste e largue um ou mais conjuntos de dados no painel **Seleções**.
  - Para acrescentar outras sequências, clique em **Sequências** e, em seguida, arraste e largue uma ou mais sequências no painel **Seleções**.
4. Organize os itens na sequência.
    - Se pretender substituir a ordem por omissão pela qual o Oracle Analytics processa os itens, selecione a opção **Ordenado** e arraste e largue os itens para alterar a ordem (numerados 1, 2, 3, etc.).  
Se a opção **Ordenado** não estiver selecionada (a definição por omissão), é desencadeada a detecção de dependência automática. O Oracle Analytics tem em consideração as entradas e saídas de dados de cada item da sequência para determinar a ordem de execução, executando os itens em paralelo quando for necessário.
    - Para retirar itens, coloque o cursor sobre um item, clique nas reticências do lado direito e, em seguida, clique em **Retirar**.
  5. Clique em **Gravar**.
  6. Inicie a sequência.
    - Para iniciar a sequência imediatamente, clique em **Executar Sequência** no editor de sequências.
    - Para iniciar a sequência mais tarde, a partir da Página Principal, clique no **Navegador**, depois clique em **Dados** e, em seguida, em **Sequência**. Clique com o botão direito do rato numa sequência e, em seguida, clique em **Executar**.
    - Para agendar uma sequência para ser executada numa determinada data e hora, a partir da Página Principal, clique no **Navegador**, depois clique em **Dados** e, em seguida, em **Sequência**. Clique com o botão direito do rato numa sequência, clique em **Novo Agendamento**, depois clique em **Novo** e utilize a caixa de diálogo Agendar para especificar uma data e hora e um ciclo de repetição.
  7. Efetue a gestão do processo da sequência.
    - Para gerir uma sequência a ser processada, a partir da Página Principal, clique no **Navegador** e, em seguida, em **Tarefas**.

- Para gerir sequências agendadas, a partir da Página Principal, clique no **Navegador**, em **Tarefas** e, em seguida, em **Agendamentos**.

 **Nota:**

As sequências não processam cópias de um fluxo de dados. Quando uma sequência processar um fluxo de dados, as cópias desse fluxo de dados são ignoradas. Se isto acontecer, verá atualizações nos diários de sequências acedidos através do separador **Histórico** no painel Inspeccionar.

## Gerir os Seus Fluxos de Dados

Faça a gestão dos seus fluxos de dados na página Fluxos de Dados. Por exemplo, poderá agendar o processamento dos seus dados ou exportar um fluxo de dados para poder migrá-lo para uma instância do Oracle Analytics diferente.

Faça a gestão dos seus fluxos de dados de modo a manter os dados atualizados, obtendo assim insights de melhor qualidade.

1. Na Página Principal, clique em **Navegador**, em **Dados** e, em seguida, em **Fluxos de Dados**.
2. Coloque o cursor sobre um fluxo de dados, clique em **Ações** (⋮) e utilize estas opções:
  - Utilize **Executar** para criar ou atualizar os seus dados utilizando o fluxo de dados.
  - Utilize **Abrir/Abrir num Novo Separador** para editar o fluxo de dados.
  - Utilize **Novo agendamento** para criar ou atualizar os seus dados regularmente.
  - Utilize **Inspeccionar** para visualizar informações gerais sobre o fluxo de dados, como os dados de origem e de destino, quando é que o fluxo foi executado pela última vez, as execuções agendadas e o histórico de execução. Também pode utilizar o separador **Acesso** para partilhar os fluxos de dados que lhe pertencem.
  - Utilize **Exportar** para exportar um fluxo de dados com os respetivos dados dependentes e credenciais como um ficheiro .DVA para a pasta de descarregamento do seu computador. Utilize as opções de exportação e importação para migrar fluxos de dados de um sistema para outro ou para efetuar uma cópia de segurança dos seus fluxos de dados. Ao exportar fluxos de dados, pode selecionar o que deve ser incluído no ficheiro de exportação. Por exemplo, ative **Incluir Permissões** para incluir as permissões de acesso, de modo a que as ligações partilhadas continuem a funcionar quando importar o fluxo de dados. Para importar um fluxo de dados que descarregou, na página Fluxos de Dados, clique em **Menu da Página** e, em seguida, clique em **Importar Livro/Fluxo**. Siga as instruções no ecrã para selecionar um ficheiro .DVA local para importação. Ao importar o fluxo de dados, selecione **Importar Permissões (se disponíveis)** para incluir as permissões de acesso, de modo a que as ligações partilhadas continuem a funcionar.
  - Utilize **Apagar** para retirar o fluxo de dados do seu sistema (não é possível desfazer).

## Acerca da Partilha de Fluxos de Dados e Sequências

Os utilizadores podem partilhar fluxos de dados e sequências com outros utilizadores do Oracle Analytics, que podem depois utilizá-los para preparar dados.

A partilha de fluxos de dados e sequências permite-lhe colaborar em projetos de preparação de dados e reutilizar ativos e recursos do Oracle Analytics.

### Acerca da Partilha de Fluxos de Dados e Sequências

- Se for proprietário de um fluxo de dados, os utilizadores com os quais partilha o fluxo de dados podem vê-lo no separador Fluxo de Dados na respetiva página de Dados.

Type	Name	Description	Owner	Modified	Status
»»»	Merge My Datasets Data Flow		Admin	Just now	
»»»	DF for Sharing		Author1	2 minutes ago	

- Se for proprietário de uma sequência, os utilizadores com os quais partilha a sequência podem vê-la no separador Sequências na respetiva página de Dados.

Type	Name	Description	Owner	Modified	Status
📄	My Sequence	Run my Order lines followe...	PETER.B...	Mar 21, 2023	
📄	Order Lines Annual	Order Lines Annual	PETER.B...	Mar 21, 2023	
📄	Orders Processing	Orders Processing	PETER.B...	Mar 21, 2023	

- Quando partilhar fluxos de dados e sequências, é-lhe concedida a opção de partilhar também conjuntos de dados e ligações (conhecidos como artefactos) utilizados nos mesmos. Se seleccionar **Partilhar artefactos relacionados para garantir que o fluxo de dados é utilizável**, os utilizadores com os quais efetua partilha obtêm acesso de leitura/escrita aos conjuntos de dados de entrada e acesso de controlo integral aos artefactos de saída, bem como acesso a outros componentes do fluxo de dados. Se seleccionar **Não partilhar artefactos relacionados**, é necessário conceder manualmente acesso de leitura e escrita aos utilizadores ou perfis de grupo para os componentes do fluxo de dados.

### Share Related Artifacts

You're applying permission changes to a data flow shared with other users. To make the data flow usable by other users, we recommend that you also share the artifact(s) used in this data flow, such as datasets.

Share related artifact(s) to ensure the data flow is usable.

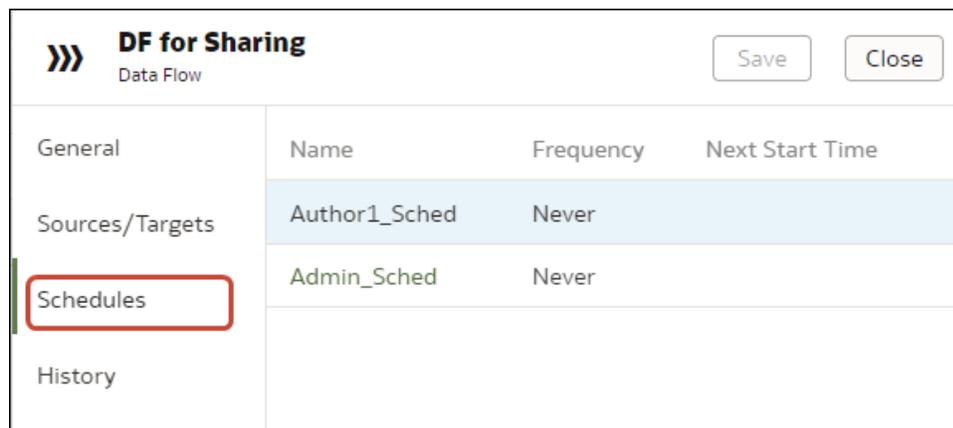
Don't share related artifact(s). You'll need to manually share artifacts used in the data flow with other users later.

[Click here to see the list of affected artifact\(s\) used in this data flow.](#)

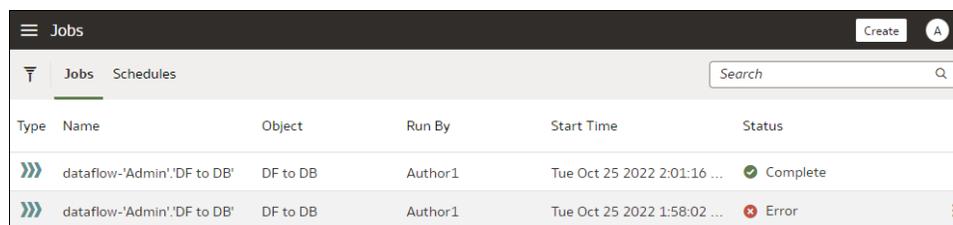
- Os utilizadores com os quais partilha conjuntos de dados ou sequências não podem subsequentemente repartilhá-los com outros utilizadores, porque não têm os privilégios de controlo integral obrigatórios para partilhar artefactos. Neste cenário, é necessário conceder manualmente acesso de leitura e escrita aos utilizadores ou perfis de grupo para os conjuntos de dados de entrada utilizando o separador Acesso na caixa de diálogo Inspeccionar para um conjuntos de dados.

### Acerca do Agendamento de Fluxos de Dados e Sequências

- Apenas o utilizador que cria uma agenda pode ver essa agenda na caixa de diálogo Inspeccionar. Os utilizadores com permissões de administração podem ver todas as agendas na página Tarefas.



- Nos separadores Tarefas e Agendas na página Tarefas, os administradores podem ver todas as tarefas e agendas. Os autores de conteúdo só podem ver as tarefas e agendas se tiverem sido o último utilizador a editar essa agenda. As tarefas agendadas serão executadas conforme o utilizador que acrescentou ou editou pela última vez a agenda.

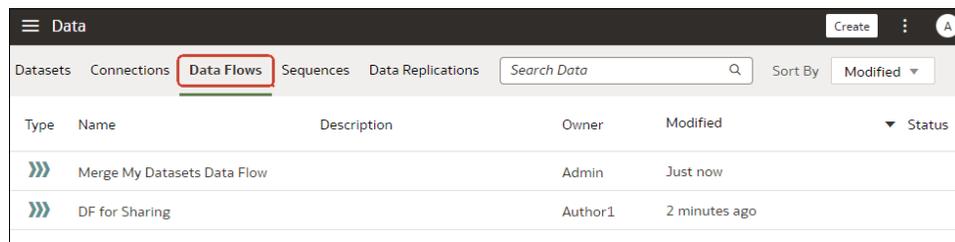


## Partilhar um Fluxo de Dados

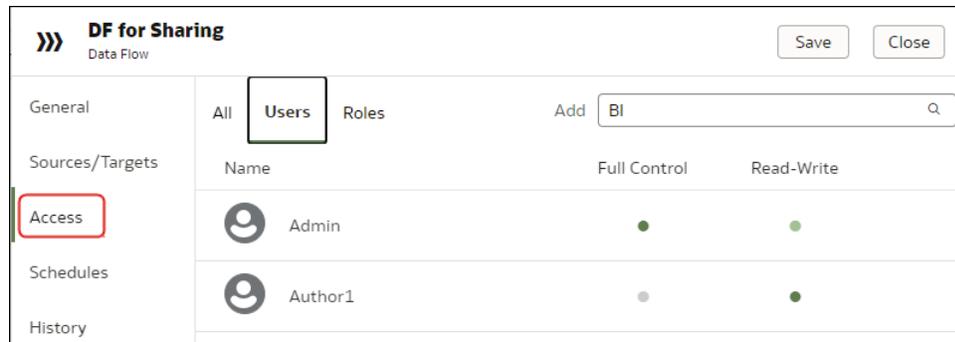
Partilhe um fluxo de dados com outros utilizadores do Oracle Analytics, para que possam utilizá-lo para preparar dados.

Partilhe fluxos de dados para permitir a outros utilizadores colaborar em projetos de preparação de dados e reutilizar ativos e recursos do Oracle Analytics.

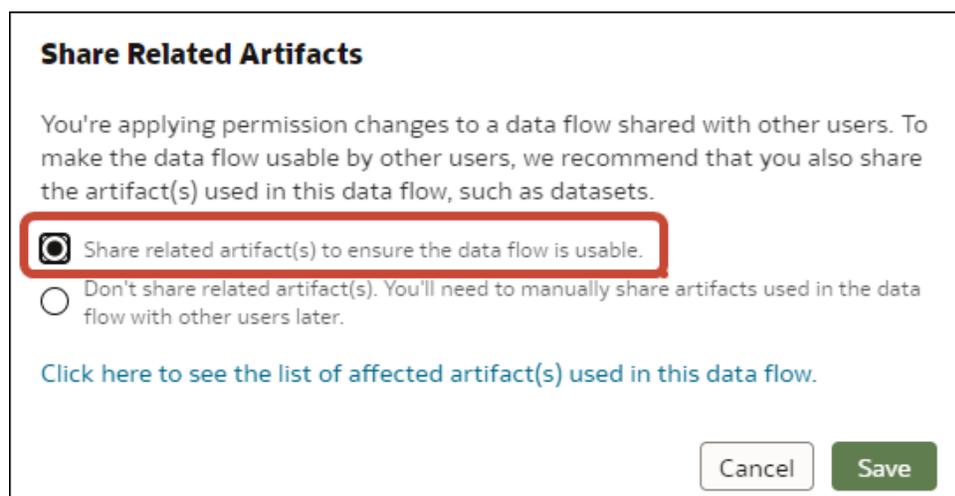
- Na Página Principal, clique em **Navegador**, em **Dados** e, em seguida, em **Fluxos de Dados**.



2. Clique com o botão direito do rato no fluxo de dados que pretende partilhar e clique em **Inspecionar**.



3. Clique em **Acesso**.
4. Para partilhar com outro utilizador, clique em **Utilizador**, pesquise e selecione o nome do utilizador e, em seguida, selecione **Controlo Integral** ou **Leitura/Escrita**.
5. Para partilhar com todos os utilizadores com um perfil de grupo específico (Autor de Conteúdo do BI), clique em **Perfil de Grupo**, pesquise e selecione o nome do perfil de grupo e, em seguida, selecione **Controlo Integral** ou **Leitura/Escrita**.
6. Clique em **Gravar**.
7. Clique em **Partilhar artefactos relacionados para garantir que o fluxo de dados é utilizável**.



Os utilizadores com quem partilhou um fluxo de dados podem aceder-lhe a partir da página Fluxos de Dados quando entrarem em sessão na próxima vez. Certifique-se de que os

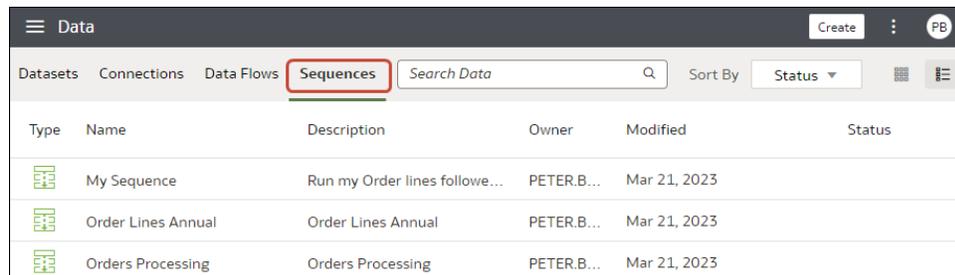
utilizadores também têm acesso às ligações e conjuntos de dados utilizados pelos fluxos de dados partilhados.

## Partilhar uma Sequência

Partilhe uma sequência com outros utilizadores do Oracle Analytics, para que possam utilizá-la para preparar dados.

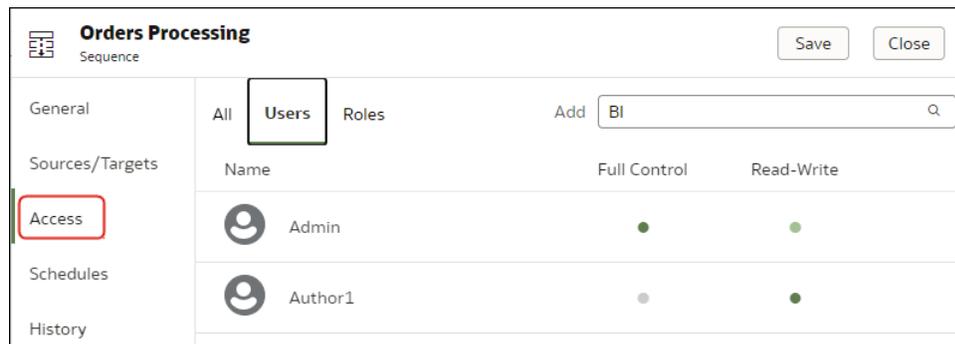
Partilhe sequências para permitir a outros utilizadores colaborar com colegas e reutilizar ativos e recursos do Oracle Analytics.

1. Na Página Principal, clique em **Navegador, Dados** e, em seguida, **Sequências**.



Type	Name	Description	Owner	Modified	Status
	My Sequence	Run my Order lines followe...	PETER.B...	Mar 21, 2023	
	Order Lines Annual	Order Lines Annual	PETER.B...	Mar 21, 2023	
	Orders Processing	Orders Processing	PETER.B...	Mar 21, 2023	

2. Clique com o botão direito do rato na sequência que pretende partilhar e clique em **Inspeccionar**.



Name	Full Control	Read-Write
Admin	●	●
Author1	●	●

3. Clique em **Acesso**.
4. Para partilhar com outro utilizador, clique em **Utilizador**, pesquise e seleccione o nome do utilizador e, em seguida, seleccione **Controlo Integral** ou **Leitura/Escrita**.
5. Para partilhar com todos os utilizadores com um perfil de grupo específico (Autor de Conteúdo do BI), clique em **Perfil de Grupo**, pesquise e seleccione o nome do perfil de grupo e, em seguida, seleccione **Controlo Integral** ou **Leitura/Escrita**.
6. Clique em **Gravar**.
7. Clique em **Partilhe artefactos relacionados para garantir que a sequência é utilizável**.

### Share Related Artifacts

You're applying permission changes to a data flow shared with other users. To make the data flow usable by other users, we recommend that you also share the artifact(s) used in this data flow, such as datasets.

Share related artifact(s) to ensure the data flow is usable.

Don't share related artifact(s). You'll need to manually share artifacts used in the data flow with other users later.

[Click here to see the list of affected artifact\(s\) used in this data flow.](#)

Os utilizadores com quem partilhou uma sequência podem aceder-lhe a partir da página Sequências quando entrarem em sessão na próxima vez. Certifique-se de que os utilizadores também têm acesso aos fluxos de dados, ligações e conjuntos de dados utilizados pelas sequências partilhadas.

# 5

## Gerir Conjuntos de Dados

Obtenha informações sobre como gerir os seus conjuntos de dados no Oracle Analytics.

### Tópicos:

- [Ícones do Tipo de Conjunto de Dados](#)
- [Visualizar uma Lista de Conjuntos de Dados e Informações Sobre os Mesmos](#)
- [Recarregar os Dados de um Conjunto de Dados](#)
- [Trabalhar com Agendamentos de Recarregamento de Conjuntos de Dados](#)
- [Inspecionar as Propriedades de um Conjunto de Dados](#)
- [Renomear um Conjunto de Dados e Alterar a Respetiva Descrição](#)
- [Copiar a ID de Objeto de um Conjunto de Dados](#)
- [Certificar um Conjunto de Dados](#)
- [Visualizar os Elementos de Dados de um Conjunto de Dados](#)
- [Tornar os Dados de um Conjunto de Dados Disponíveis para Pesquisa](#)
- [Simplificar a Pesquisa de Conteúdo Analítico](#)
- [Acrescentar ou Atualizar as Permissões de um Conjunto de Dados](#)
- [Descarregar o Ficheiro de Origem de um Conjunto de Dados](#)
- [Duplicar um Conjunto de Dados](#)
- [Apagar um Conjunto de Dados](#)
- [Ativar Enriquecimentos de Conteúdos no Editor de Livros](#)

## Ícones do Tipo de Conjunto de Dados

O ícone de um conjunto de dados ajuda a identificar o tipo de ligação ou ficheiro que utiliza como origem dos respetivos dados.

Os ícones do tipo de conjunto de dados são apresentados na lista de conjuntos de dados que criou ou que recebeu permissão para utilizar. Consulte [Visualizar uma Lista de Conjuntos de Dados e Informações Sobre os Mesmos](#).

Ícone do Conjunto de Dados	Descrição
	O conjunto de dados utiliza duas ou mais ligações da base de dados. Por exemplo, a Base de Dados Oracle e o Oracle Analytics Warehouse.
	O conjunto de dados utiliza uma ligação da base de dados.
	O conjunto de dados utiliza um ficheiro XLSX ou XLS.
	O conjunto de dados utiliza um ficheiro CSV ou TXT.

Ícone do Conjunto de Dados	Descrição
	Uma área de atividade local que pode utilizar como um conjunto de dados para criar um livro. As áreas de atividade locais estão localizadas na Página Principal Clássica da sua instância.
	O conjunto de dados utiliza um tipo de ligação Aplicações Oracle. O tipo de ligação Aplicações Oracle pode ligar a: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oracle Fusion Cloud Applications Suite (por exemplo, Oracle Fusion Cloud Financials)</li> <li>• Implementações on-premises do Oracle BI Enterprise Edition (se tiverem uma correção de nível adequado)</li> <li>• Outro serviço do Oracle Analytics</li> </ul>

## Visualizar uma Lista de Conjuntos de Dados e Informações Sobre os Mesmos

Pode aceder, percorrer, ordenar ou pesquisar uma lista de conjuntos de dados. A partir da lista de conjuntos de dados, pode escolher qualquer conjunto de dados disponível para utilizar num livro.

As suas permissões determinam que conjuntos de dados são apresentados na lista e as ações que pode efetuar num conjunto de dados (Abrir, Recarregar Dados ou Descarregar Ficheiro).

Pode utilizar a lista de conjuntos de dados para encontrar informações sobre um conjunto de dados específico, por exemplo, qual a ligação da origem de dados utilizada, quando foi criado e modificado pela última vez e o nome, tipo de dados e agregação de cada coluna do conjunto de dados.

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Dados**.
2. Clique no separador **Conjuntos de Dados**.
3. Opcional: Introduza um termo no campo **Pesquisar** para pesquisar um conjunto de dados específico na lista.
4. Para consultar os detalhes de um conjunto de dados, clique em **Ações** e, em seguida, clique em **Inspecionar**.
5. Opcional: Clique no separador Geral para encontrar informações sobre o conjunto de dados, tal como a ligação utilizada para criá-lo e o tipo de base de dados a que o conjunto de dados vai buscar os dados.
6. Opcional: Clique no separador Elementos de Dados para encontrar informações que podem ajudar a decidir se o conjunto de dados contém os dados de que necessita para o seu livro.

## Recarregar os Dados de um Conjunto de Dados

Mantenha o seu conteúdo analítico atualizado recarregando dados do conjunto de dados quando forem atualizados.

 [Sprint de LiveLabs](#)

### Tópicos:

- [Acerca do Recarregamento dos Dados de um Conjunto de Dados](#)
- [Recarregar Dados do Editor de Livros](#)
- [Recarregar uma Tabela Individual num Conjunto de Dados](#)
- [Recarregar Tabelas num Conjunto de Dados](#)
- [Recarregar Ficheiros de um Conjunto de Dados](#)
- [Visualizar o Histórico de Recarregamento de um Conjunto de Dados](#)
- [Visualizar ou Descarregar os Ficheiros de Diário de uma Tarefa de Recarregamento](#)

## Acerca do Recarregamento dos Dados de um Conjunto de Dados

Pode recarregar um conjunto de dados que utilize um único ficheiro como respetiva origem, quando uma ou mais tabelas no conjunto de dados estiverem colocadas em cache ou quando o conjunto de dados for criado a partir da execução de um fluxo de dados. Ou pode recarregar os ficheiros e as tabelas de um conjunto de dados individualmente.

O recarregamento de dados assegura que os livros e as visualizações contêm dados atuais. Os dados mais atuais são apresentados nos livros e visualizações após o recarregamento do conjunto de dados ser concluído e ao renovar os livros. Consulte [Renovar os Dados de um Livro](#).

A forma como efetua o recarregamento dos dados depende do tipo de origem de dados do conjunto de dados.

### Dados das Ligações Externas

Ao recarregar dados para um conjunto de dados com uma ligação externa, a instrução de SQL do conjunto de dados é novamente executada e os dados atuais das tabelas com o campo **Acesso aos Dados** definido como **Colocação Automática na Cache** são carregados para a cache.

Se o seu conjunto de dados contiver uma ou mais tabelas com o campo **Acesso aos Dados** definido como **Colocação Automática na Cache**, pode utilizar a página **Dados** para recarregar as tabelas no conjunto de dados. Para recarregar tabelas individuais, utilize o editor do **Conjunto de Dados**. Também pode configurar um agendamento para recarregar as tabelas do seu conjunto de dados com a frequência de uma vez por hora. Consulte [Agendar o Recarregamento de um Conjunto de Dados](#).

### Recarregar Ficheiro do Excel, CSV ou TXT

Quando recarregar um ficheiro do Microsoft Excel (XLSX ou XLS), deve garantir que o ficheiro de folha de cálculo mais recente contém uma folha com o mesmo nome que o ficheiro original. E a folha deve conter as mesmas colunas que estão no conjunto de dados. O recarregamento de dados falha se o ficheiro que estiver a carregar tiver em falta algumas colunas.

Ao recarregar um ficheiro CSV ou TXT, certifique-se de que contém as mesmas colunas que estão no conjunto de dados. O recarregamento irá falhar se faltarem colunas no ficheiro que carregar.

Não é possível agendar o recarregamento para conjuntos de dados que contêm apenas ficheiros do Excel, CSV ou TXT.

Para recarregar um conjunto de dados que utiliza um ficheiro como respetiva origem, utilize a página **Dados** ou o editor do **Conjunto de Dados**. Se um conjunto de dados utilizar dois ou

mais ficheiros, utilize o editor do **Conjunto de Dados** para recarregar manualmente cada ficheiro. Se um conjunto de dados utilizar uma combinação de ficheiros e ligações externas, utilize o editor do **Conjunto de Dados** para recarregar manualmente cada ficheiro.

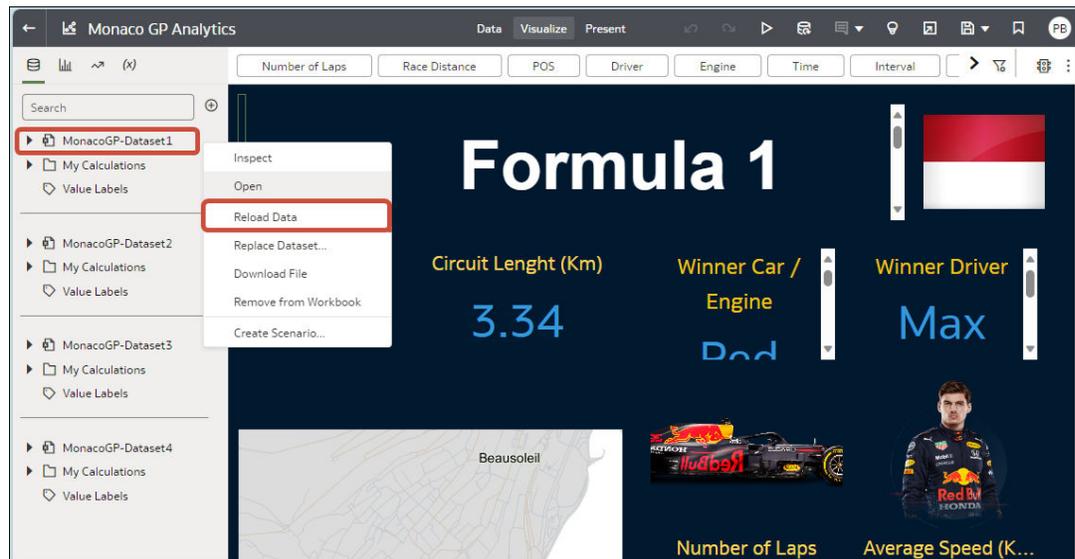
### Oracle Fusion Cloud Applications Suite

Pode recarregar dados e metadados para origens de dados do Fusion Applications Suite. Se a origem de dados do Fusion Applications Suite utilizar SQL lógico, o recarregamento de dados volta a executar a instrução de SQL do conjunto de dados.

## Recarregar Dados do Editor de Livros

Quando está a editar um livro, pode recarregar dados para atualizar o livro com os dados mais atualizados.

1. Na Página Principal, localize o livro e clique em **Abrir**.
2. Clique no separador **Visualizar**.
3. No painel Dados, clique com o botão direito do rato no nome da tabela e selecione **Recarregar Dados**.



## Recarregar uma Tabela Individual num Conjunto de Dados

Utilize o editor do Conjunto de Dados para recarregar dados para uma tabela do conjunto de dados individual que utilize uma ligação. O recarregamento consulta a origem de dados da tabela e carrega os atuais dados para a cache.

Se quiser recarregar uma tabela que utilize um ficheiro como respetiva origem, consulte [Recarregar Ficheiros de um Conjunto de Dados](#).

A opção Recarregar está disponível para qualquer tabela do conjunto de dados com o campo **Acesso aos Dados** definido como **Colocação Automática na Cache**.

Normalmente, deve recarregar todas as tabelas do conjunto de dados em simultâneo, para que os dados sejam consistentes em todas as tabelas. Mas, por vezes, faz sentido recarregar apenas uma das tabelas do conjunto de dados. Por exemplo, onde sabe que os dados foram alterados numa tabela de factos mas não em nenhuma das tabelas de dimensões.

O recarregamento não atualiza as informações de pré-visualização dos dados de Perfil da tabela. Para ver a maioria dos dados atuais na pré-visualização de dados, é necessário recriar o perfil da tabela depois de a recarregar.

1. Na Página Principal, clique em **Dados** e, em seguida, clique em **Dados**.
2. Clique no separador **Conjuntos de Dados**.
3. Localize o conjunto de dados que contém a tabela, clique em **Ações** e, em seguida, clique em **Recarregar Dados**.

## Recarregar Tabelas num Conjunto de Dados

Utilize o separador Conjuntos de Dados para recarregar dados para as tabelas do conjunto de dados que utilizam ligações e têm o campo **Acesso aos Dados** definido como **Colocação Automática na Cache**. O recarregamento consulta as origens de dados das tabelas e carrega os atuais dados para a cache.

### Nota:

Também pode recarregar de forma programática dados para um conjunto de dados existente baseado numa ligação com a API REST. Consulte [Recarregar dados para um conjunto de dados](#) no *REST API for Oracle Analytics Cloud*.

O recarregamento de dados assegura que os livros e as visualizações contêm dados atuais. Os dados mais atuais são apresentados nos livros e visualizações após o recarregamento do conjunto de dados ser concluído e ao renovar os livros.

Se quiser recarregar um conjunto de dados que contenha mais de uma tabela e utilize ficheiros como respetiva origem, ou se o conjunto de dados contiver uma combinação de tabelas criadas a partir de ligações e ficheiros, consulte [Recarregar Ficheiros de um Conjunto de Dados](#).

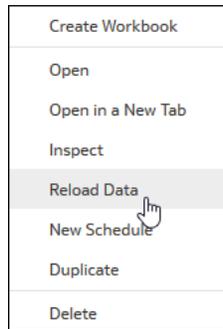
A opção **Recarregar Dados** está disponível para qualquer conjunto de dados quando o campo **Acesso aos Dados** estiver definido como **Colocação Automática na Cache** para uma ou mais tabelas e quando a ligação da origem de dados incluir credenciais para uma ou mais tabelas.

As tabelas do conjunto de dados com o campo **Acesso aos Dados** definido como **Interativo** não são incluídas no recarregamento. Consulte [Especificar se uma Tabela do Conjunto de Dados foi Colocada em Cache ou se é Interativa](#)

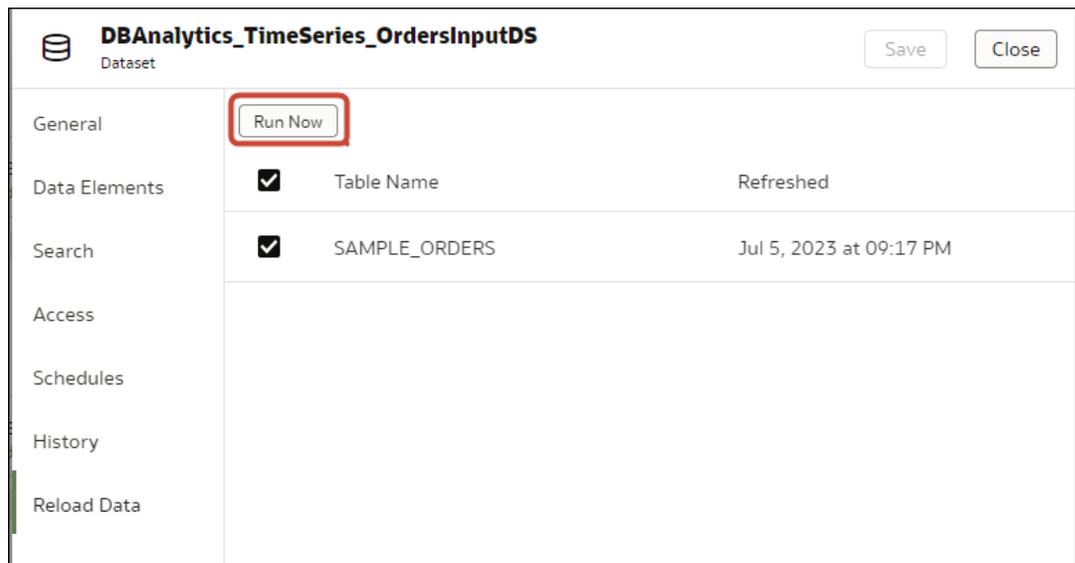
O utilizador que criou ou é proprietário do conjunto de dados ou um utilizador com privilégios de Leitura/Escrita sobre o conjunto de dados e privilégios Só de Leitura sobre a ligação da origem de dados pode recarregar as tabelas do conjunto de dados.

Pode criar e utilizar agendamentos para executar o recarregamento de um conjunto de dados. Consulte [Agendar o Recarregamento de um Conjunto de Dados](#).

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Dados**.
2. Clique no separador **Conjuntos de Dados**.
3. Localize o conjunto de dados que pretende recarregar, clique em **Ações** e, em seguida, clique em **Recarregar Dados**.



4. Selecione as tabelas que pretende recarregar, em seguida, clique em **Executar Agora**.



## Recarregar Ficheiros de um Conjunto de Dados

Recarregue dados dos ficheiros XLSX, XLS, CSV ou TXT para se certificar de que tem o conteúdo do livro mais atual.

O recarregamento de ficheiros de um conjunto de dados assegura que os livros e as visualizações contêm dados atuais. Os dados mais atuais são apresentados nos livros e visualizações após o recarregamento do ficheiro ser concluído e ao renovar os livros.

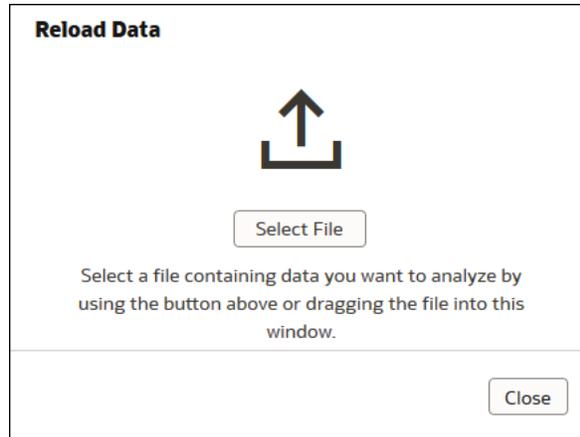
Tenha em atenção as seguintes informações:

- Se um conjunto de dados contiver uma tabela e utilizar um ficheiro como respetiva origem, utilize a página **Dados** ou o editor do **Conjunto de Dados** para recarregar o ficheiro.
- Se um conjunto de dados utilizar dois ou mais ficheiros, utilize o editor do **Conjunto de Dados** para recarregar cada ficheiro.
- Se um conjunto de dados utilizar uma combinação de ficheiros e ligações externas, utilize o editor do **Conjunto de Dados** para carregar cada ficheiro. Consulte [Recarregar Tabelas num Conjunto de Dados](#).

Para obter informações sobre como estruturar folhas de cálculo de forma a assegurar um carregamento com êxito, consulte [Acerca dos Ficheiros para Conjuntos de Dados](#).

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Dados**.

2. Clique no separador **Conjuntos de Dados**.
3. Localize o conjunto de dados que pretende abrir, clique em **Ações** e, em seguida, clique em **Recarregar Dados**.
4. Na caixa de diálogo Recarregar Dados, arraste e largue o ficheiro para a caixa de diálogo ou clique em **Selecionar Ficheiro** para procurar o ficheiro.



5. Clique em **OK**.

## Visualizar o Histórico de Recarregamento de um Conjunto de Dados

As informações do histórico são geradas para recarregamentos do conjunto de dados ao nível da tarefa e ao nível da tabela.

Utilize o histórico de recarregamento de um conjunto de dados para obter informações, tais como o modo de recarregamento (manualmente ou por agenda), o estado da tarefa, a hora de início e de fim, e o volume de recarregamento de dados em bytes. Também pode definir o nível de detalhe das informações relativas às tabelas recarregadas da tarefa. Por exemplo, o nome de origem da tabela, o estado de recarregamento e o número de linhas.

O Oracle Analytics gera informações do histórico ao recarregar conjuntos de dados que utilizam ligações.

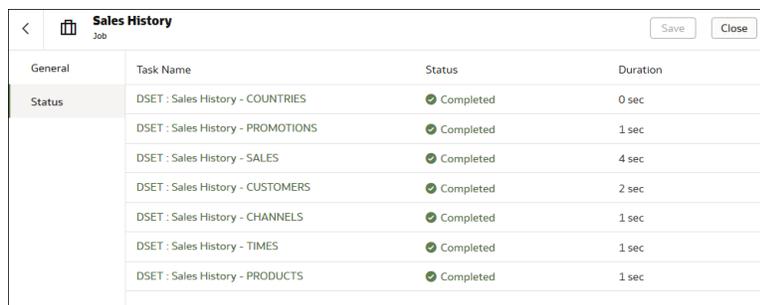
O Oracle Analytics não gera informações do histórico nem ficheiros de diário ao recarregar conjuntos de dados que:

- Utilizam apenas ficheiros.
- Utilizam uma ligação e um ficheiro. O Oracle Analytics gera informações do histórico apenas para as tabelas de um conjunto de dados que utilizam uma ligação.
- Utilizam uma ligação do Oracle EPM Cloud ou Oracle Essbase.

Os ficheiros de diário estão disponíveis em cada recarregamento de dados. Consulte [Visualizar ou Descarregar os Ficheiros de Diário de uma Tarefa de Recarregamento](#).

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Dados**.
2. Clique no separador **Conjuntos de Dados**.
3. Localize o conjunto de dados para o qual pretende obter as informações do histórico de recarregamento, clique em **Ações** e, em seguida, clique em **Inspeccionar**.
4. Clique no separador **Histórico**.

5. Clique numa tarefa da lista para ir para o separador **Geral** para visualizar os respetivos detalhes.
6. Opcional: Clique no separador **Estado** para visualizar informações da tabela ou para aceder a uma lista de todas as tabelas recarregadas. Clique numa tabela para visualizar mais informações de recarregamento da mesma.



General	Task Name	Status	Duration
Status	DSET : Sales History - COUNTRIES	Completed	0 sec
	DSET : Sales History - PROMOTIONS	Completed	1 sec
	DSET : Sales History - SALES	Completed	4 sec
	DSET : Sales History - CUSTOMERS	Completed	2 sec
	DSET : Sales History - CHANNELS	Completed	1 sec
	DSET : Sales History - TIMES	Completed	1 sec
	DSET : Sales History - PRODUCTS	Completed	1 sec

## Visualizar ou Descarregar os Ficheiros de Diário de uma Tarefa de Recarregamento

Os ficheiros de diário são gerados para recarregamentos do conjunto de dados ao nível da tarefa e ao nível da tabela.

Pode visualizar e descarregar diários ao nível da tarefa de recarregamento do conjunto de dados. Também pode definir o nível de detalhe das tabelas individuais da tarefa para visualizar os respetivos ficheiros do diário. Utilize estes diários para o ajudar a resolver problemas com o recarregamento do conjunto de dados.

Por exemplo, se ocorrer um problema com o recarregamento de dados, os diários podem ajudar a determinar se é um problema com a sua configuração, como uma senha inválida ou obsoleta, ou um problema de excesso de dados. Em casos deste tipo, os ficheiros de diário contêm registos de data/hora para operações chave e informações sobre o número de registos processados.

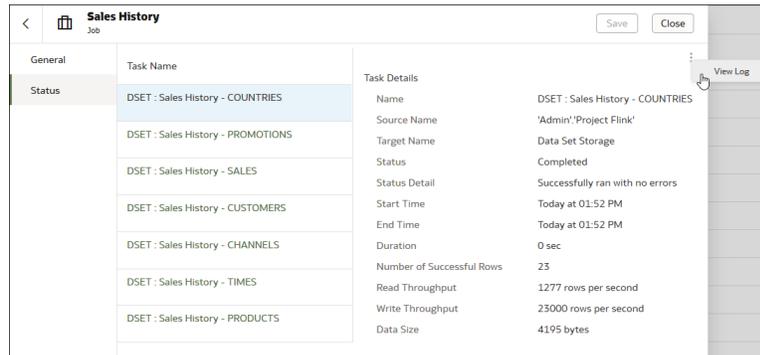
O Oracle Analytics gera ficheiros de diário ao recarregar conjuntos de dados que utilizam ligações.

O Oracle Analytics não gera informações do histórico nem ficheiros de diário ao recarregar conjuntos de dados que:

- Utilizam apenas ficheiros.
- Utilizam uma ligação e um ficheiro. O Oracle Analytics gera ficheiros de diário apenas para as tabelas de um conjunto de dados que utilizam uma ligação.
- Utilizam uma ligação do Oracle EPM Cloud ou Oracle Essbase.

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Dados**.
2. Clique no separador **Conjuntos de Dados**.
3. Localize o conjunto de dados para o qual pretende os diários de recarregamento, clique em **Ações** e, em seguida, clique em **Inspeccionar**.
4. Clique no separador **Histórico**.
5. Clique na tarefa da qual pretende obter os diários.

6. No separador **Geral**, clique em no , (**Menu de detalhes da tarefa**) e selecione **Visualizar Diário** para visualizar o diário ou selecionar **Descarregar Diários** para descarregar os diários.
7. Opcional: Se a tarefa tiver recarregado mais do que uma tabela e pretender visualizar as informações do diário para uma tabela específica, clique em **Estado** e, na lista, localize e clique no nome da tarefa de recarregamento da tabela.
8. Opcional: Clique em **Menu de Tarefas** e selecione **Visualizar Diário**.



## Trabalhar com Agendamentos de Recarregamento de Conjuntos de Dados

Este tópico descreve o que precisa de saber para criar, modificar e gerir agendamentos de recarregamento do conjunto de dados.

### Tópicos:

- [Agendar o Recarregamento de um Conjunto de Dados](#)
- [Visualizar os Detalhes do Agendamento do Recarregamento de um Conjunto de Dados](#)
- [Modificar o Agendamento do Recarregamento de um Conjunto de Dados](#)
- [Apagar o Agendamento do Recarregamento de um Conjunto de Dados](#)

## Agendar o Recarregamento de um Conjunto de Dados

Pode criar um agendamento de ocorrência única ou recorrente para recarregar os dados de um conjunto de dados para a cache.

Agende o recarregamento de um conjunto de dados quando pretender certificar-se de que é recarregado automaticamente regularmente e não pretende ter de se lembrar de o executar manualmente. Além disso, pode agendar o recarregamento de um conjunto de dados para um dia e hora que seja conveniente e que não interrompa ou confunda os autores ou consumidores dos livros.

Não pode agendar um recarregamento (ou seja, a opção **Novo Agendamento** não é apresentada no menu **Ações**) se:

- Um conjunto de dados contiver apenas tabelas definidas como **Interativo**.
- Um conjunto de dados utilizar apenas ficheiros.
- Um conjunto de dados utilizar uma ligação do Oracle EPM Cloud ou Oracle Essbase.

As tabelas do conjunto de dados com o campo **Acesso aos Dados** definido como **Interativo** não são incluídas no recarregamento. Consulte [Especificar se uma Tabela do Conjunto de Dados foi Colocada em Cache ou se é Interativa](#).

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Dados**.
2. Clique no separador **Conjuntos de Dados**.
3. Coloque o cursor sobre o conjunto de dados que pretende recarregar, clique em **Ações** (⋮), em seguida, clique em **Novo Agendamento**.

**Schedule**

Object: Sales History

Activity: Run Dataset

Name: Sales History\_1

Start: 10/08/21 Time: 05:00 PM

Repeat: Weekly End: 10/09/21

Monday  Tuesday  Wednesday  Thursday

Friday  Saturday  Sunday

Cancel OK

4. Especifique quando e com que frequência pretende que o recarregamento do conjunto de dados seja executado.
5. Clique em **OK**.

## Visualizar os Detalhes do Agendamento do Recarregamento de um Conjunto de Dados

Pode visualizar informações acerca da agenda de recarregamento de um conjunto de dados para obter a data da última execução e a data da próxima execução. Também pode visualizar informações do histórico sobre as tarefas de recarregamento concluídas executadas pela agenda.

Pode aceder aos detalhes sobre os agendamentos de recarregamento de conjuntos de dados que criar. Não pode aceder aos agendamentos de recarregamento de conjuntos de dados criados por outros utilizadores. Os administradores com o perfil de grupo Administrador de Serviços do BI e os utilizadores a quem tenham sido concedidas permissões de Leitura/Escrita ou Controlo Integral para o conjunto de dados podem aceder às respetivas agendas.

Para obter as informações de histórico completas acerca das tabelas recarregadas pela tarefa agendada, consulte [Visualizar o Histórico de Recarregamento de um Conjunto de Dados](#) e [Visualizar ou Descarregar os Ficheiros de Diário de uma Tarefa de Recarregamento](#).

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Dados**.
2. Clique no separador **Conjuntos de Dados**.
3. Localize o conjunto de dados para o qual pretende saber informações de agendamento, clique em **Inspecionar** e, em seguida, clique em **Agendas**.

4. Clique no nome de um agendamento e, na caixa de diálogo **Agendar**, clique nos separadores **Geral** e **Agendar** para visualizar informações sobre o agendamento.
5. Opcional: Clique no separador **Histórico** para visualizar uma lista das tarefas concluídas da agenda. Clique numa tarefa para definir o nível de detalhe e obter mais informações acerca da mesma, tal como a hora de início e o estado de conclusão.
6. Clique em **OK**.

## Modificar o Agendamento do Recarregamento de um Conjunto de Dados

Pode alterar os detalhes de agendamento do recarregamento de um conjunto de dados. Por exemplo, quando e com que frequência pretende que o recarregamento do conjunto de dados seja executado.

Pode modificar os agendamentos de recarregamento de conjuntos de dados que criar. Não pode aceder a nem modificar os agendamentos de recarregamento de conjuntos de dados criados por outros utilizadores. Os administradores com o perfil de grupo Administrador de Serviços do BI e os utilizadores a quem tenham sido concedidas permissões de Leitura/ Escrita ou Controlo Integral para o conjunto de dados podem modificar as respetivas agendas.

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Dados**.
2. Clique no separador **Conjuntos de Dados**.
3. Localize o conjunto de dados para o qual pretende modificar informações de agendamento, clique em **Inspeccionar** e, em seguida, clique em **Agendas**.
4. Clique no nome de um agendamento e, na caixa de diálogo **Agendar**, clique no separador **Agendar**.

5. Atualize os detalhes do agendamento.
6. Clique em **Gravar**.

## Apagar o Agendamento do Recarregamento de um Conjunto de Dados

Pode apagar o agendamento do recarregamento de um conjunto de dados quando já não necessitar do mesmo.

Pode apagar os agendamentos de recarregamento de conjuntos de dados que criar. Não pode aceder a nem apagar os agendamentos de recarregamento de conjuntos de dados criados por outros utilizadores. Os administradores com o perfil de grupo Administrador de Serviços do BI e os utilizadores a quem tenham sido concedidas permissões de Leitura/Escrita ou Controlo Integral para o conjunto de dados podem apagar as respetivas agendas.

Depois de apagar um agendamento, ainda pode visualizar as informações do histórico relativas aos recarregamentos executados e concluídos. Consulte [Visualizar o Histórico de Recarregamento de um Conjunto de Dados](#).

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Dados**.
2. Clique no separador **Conjuntos de Dados**.
3. Localize o conjunto de dados para o qual pretende apagar um agendamento, clique em **Inspeccionar** e, em seguida, clique em **Agendas**.
4. Coloque o cursor sobre o nome de um agendamento e clique em **Apagar**.
5. Clique em **Fechar**.

## Inspeccionar as Propriedades de um Conjunto de Dados

Aceda e visualize as informações sobre o conjunto de dados, tais como a data de criação e da última modificação, se o conjunto de dados foi indexado para a pesquisa, quem pode aceder ao conjunto de dados e uma lista dos respetivos elementos de dados.

As suas permissões determinam que propriedades do conjunto de dados pode visualizar e atualizar.

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Dados**.
2. Clique no separador **Conjuntos de Dados**.
3. Localize o conjunto de dados para o qual pretende inspeccionar as propriedades, clique em **Ações** e, em seguida, clique em **Inspeccionar**.
4. Clique nos separadores para navegar e inspeccionar as propriedades do conjunto de dados.
5. Clique em **Fechar**.

## Renomear um Conjunto de Dados e Alterar a Respetiva Descrição

Pode renomear e alterar a descrição de qualquer conjunto de dados para o qual tenha acesso do tipo Controlo Integral ou Leitura/Escrita.

Renomear um conjunto de dados não afeta a referência de um livro ao conjunto de dados e todos os livros que utilizem o conjunto de dados apresentam o novo nome e continuam a funcionar conforme designado. Ao acrescentar um conjunto de dados a um livro, o livro liga ao conjunto de dados pela ID de objeto fixa do conjunto de dados, que foi atribuída quando o conjunto de dados foi criado e gravado, e não pelo respetivo nome. Consulte [Copiar a ID de Objeto de um Conjunto de Dados](#).

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Dados**.
2. Clique no separador **Conjuntos de Dados**.
3. Localize o conjunto de dados que pretende renomear, clique em **Ações** e, em seguida, clique em **Inspeccionar**.
4. Clique no separador **Geral**.
5. Aceda ao campo **Nome** e renomeie o conjunto de dados.
6. Aceda ao campo **Descrição** e atualize a descrição do conjunto de dados.
7. Clique em **Gravar**.

## Copiar a ID de Objeto de um Conjunto de Dados

Cada conjunto de dados tem uma ID de objeto atribuída, exclusiva e fixa. Pode utilizar esta ID para ajudar a encontrar e a resolver os erros e problemas do Oracle Analytics ou a pesquisar ficheiros de diário.

A ID do objeto do conjunto de dados, e não o nome do conjunto de dados, é utilizada para referenciar, controlar e gerir o conjunto de dados. Na maioria dos casos, a ID do objeto é baseada no nome que fornecer ao criar o conjunto de dados. A atualização do nome de um conjunto de dados não atualiza a respetiva ID do objeto. Consulte [Renomear um Conjunto de Dados e Alterar a Respetiva Descrição](#).

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Dados**.
2. Clique no separador **Conjuntos de Dados**.
3. Localize o conjunto de dados com a ID que pretende copiar, clique em **Ações** e, em seguida, clique em **Inspecionar**.
4. Clique no separador **Geral**.
5. Vá para o campo **ID do Objeto** e clique no botão **Copiar**.

## Certificar um Conjunto de Dados

Ao certificar um conjunto de dados, está a confirmar que este contém dados rigorosos e fiáveis. Quando os utilizadores pesquisam dados a partir da Página Principal, os dados certificados têm uma classificação alta nos resultados da pesquisa.

### Nota:

Um conjunto de dados baseado em ficheiros deve ser indexado e certificado antes de ser utilizado pelos utilizadores com os quais partilhou o conjunto de dados para criar visualizações a partir da Página Principal. Consulte [Indexar um Conjunto de Dados e Utilizar a Barra de Pesquisa para Visualizar Dados](#).

Pode certificar conjuntos de dados se for membro de um perfil de grupo Administrador e tiver acesso do tipo Controlo Integral ou Leitura/Escrita para o conjunto de dados.

Para obter os melhores resultados da pesquisa, certifique apenas os conjuntos de dados que contêm os dados que os utilizadores precisam de encontrar. Certificar todos os conjuntos de dados produz demasiados resultados da pesquisa. A Oracle recomenda que certifique primeiro o número mínimo de conjuntos de dados e, depois, certifique conjuntos de dados adicionais apenas conforme for necessário.

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Dados**.
2. Clique no separador **Conjuntos de Dados**.
3. Localize o conjunto de dados que pretende certificar, clique em **Ações** e, em seguida, clique em **Inspecionar**.
4. Clique no separador **Geral**.
5. Vá para o campo **Certificado por** e clique no botão **Certificar**.
6. Clique em **Gravar**.

## Visualizar os Elementos de Dados de um Conjunto de Dados

A lista de elementos de dados contém informações, como o nome do elemento de dados, o tipo de dados e a agregação. Pode utilizar informações sobre elementos de dados para determinar se o conjunto de dados contém os dados que pretende visualizar e analisar.

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Dados**.
2. Clique no separador **Conjuntos de Dados**.
3. Localize o conjunto de dados para o qual pretende visualizar elementos de dados, clique em **Ações** e, em seguida, clique em **Inspecionar**.
4. Clique no separador **Elementos de Dados**.

Sales History Dataset					
General	Name	Table Name	Data Type	Treat As	Aggregation
Data Elements	PROD_ID	SALES	Number	Match	None
Search	CUST_ID	SALES	Number	Attribute	None
Access	TIME_ID	SALES	Time	Match	None
Schedules	CHANNEL_ID	SALES	Number	Match	None
History	PROMO_ID	SALES	Number	Match	None
	QUANTITY_SOLD	SALES	Number	Measure	Sum
	AMOUNT_SOLD	SALES	Number	Measure	Sum
	CHANNEL_ID_1	CHANNELS	Number	Attribute	None
	CHANNEL_DESC	CHANNELS	Text	Match	None
	CHANNEL_CLASS	CHANNELS	Text	Match	None
	CHANNEL_CLASS_ID	CHANNELS	Number	Measure	Sum
	CHANNEL_TOTAL	CHANNELS	Text	Match	None
	CHANNEL_TOTAL_ID	CHANNELS	Number	Measure	Sum
	CUST_ID_1	CUSTOMERS	Number	Attribute	None

## Tornar os Dados de um Conjunto de Dados Disponíveis para Pesquisa

Este tópico descreve o que precisa de saber para indexar um conjunto de dados de modo a incluir os respetivos dados nos resultados da pesquisa da Página Principal.

 [Sprint de LiveLabs](#)

### Tópicos:

- [Acerca da Indexação de um Conjunto de Dados](#)
- [Indexar um Conjunto de Dados](#)
- [Indexar um Conjunto de Dados a Pedido](#)
- [Agendar a Indexação de um Conjunto de Dados](#)

## Acerca da Indexação de um Conjunto de Dados

Deve indexar um conjunto de dados de forma a que os respetivos dados sejam incluídos nos resultados da pesquisa da Página Principal.

 **Nota:**

Um conjunto de dados baseado em ficheiros deve ser indexado antes de ser utilizado para criar visualizações a partir da Página Principal. Um conjunto de dados baseado em ficheiros deve ser indexado e certificado antes de ser utilizado pelos utilizadores com os quais partilhou o conjunto de dados para criar visualizações a partir da Página Principal. Consulte [Utilizar a Barra de Pesquisa para Visualizar Dados](#) e [Certificar um Conjunto de Dados](#).

Pode indexar qualquer conjunto de dados para o qual tenha acesso do tipo Controlo Integral ou Leitura/Escrita. Quando ativar um conjunto de dados para indexação, irá especificar se pretende indexar todos ou alguns dos atributos de um conjunto de dados por nomes, ou por nomes e valores, e em que língua pretende indexar o conjunto de dados. Por omissão, o conjunto de dados é indexado quando os respetivos dados são renovados, para que os dados mais atuais estejam disponíveis quando os utilizadores pesquisam a partir da Página Principal. Em alternativa, pode acrescentar uma agenda para indicar quando e com que frequência um conjunto de dados é indexado ou pode indexar um conjunto de dados a pedido.

Deve utilizar o separador **Pesquisar** na página **Inspecionar** para ativar a indexação dos conjuntos de dados com base em ficheiros ou origens de dados. Os administradores utilizam o painel **Modelo de Dados** na página Índice de Pesquisa da Consola para controlar as áreas de atividade que são indexadas. Consulte [Configurar Indexação da Pesquisa](#).

## Indexar um Conjunto de Dados

Pode especificar como indexar um conjunto de dados de forma a que os respetivos dados sejam incluídos nos resultados da pesquisa da Página Principal. Pode indexar todos ou alguns dos atributos do conjunto de dados por nome ou por nome e valor.

Pode indexar qualquer conjunto de dados para o qual tenha acesso do tipo Controlo Integral ou Leitura/Escrita.

Por omissão, um conjunto de dados é indexado quando é renovado. No entanto, pode criar uma agenda para especificar quando e com que frequência pretende que um conjunto de dados seja indexado. Consulte [Agendar a Indexação de um Conjunto de Dados](#).

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Dados**.
2. Clique no separador **Conjuntos de Dados**.
3. Localize o conjunto de dados que pretende indexar, clique em **Ações** e, em seguida, clique em **Inspecionar**.
4. Clique no separador **Pesquisar**.
5. Clique no campo **Indexar Conjunto de Dados para Pesquisa** e especifique como pretende que o conjunto de dados seja indexado.
  - Selecione **Nomes apenas** para indexar os metadados para todos os atributos.
  - Selecione **Nomes e valores** para indexar os metadados e os dados para todos os atributos.
  - Selecione **Customizado** para seleccionar os atributos que pretende indexar e como pretende indexá-los.
6. Clique no campo **Línguas** e selecione a língua que pretende utilizar para produzir o índice do conjunto de dados.

7. Opcional: Utilize a secção **Agenda de Indexação** para especificar quando pretende que os dados sejam indexados ou clique em **Executar Agora** para executar a renovação imediatamente.
8. Clique em **Gravar**.

## Indexar um Conjunto de Dados a Pedido

Não tem de aguardar que um conjunto de dados seja indexado após uma renovação, nem aguardar que a agenda de indexação de um conjunto de dados seja executada. Pode indexar um conjunto de dados sempre que necessitar de disponibilizar os respetivos dados nos resultados da pesquisa da Página Principal.

Pode indexar qualquer conjunto de dados para o qual tenha acesso do tipo Controlo Integral ou Leitura/Escrita.

Para obter informações sobre a ativação e configuração de um conjunto de dados para indexação, consulte [Indexar um Conjunto de Dados](#).

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Dados**.
2. Clique no separador **Conjuntos de Dados**.
3. Localize o conjunto de dados que pretende indexar a pedido, clique em **Ações** e, em seguida, clique em **Inspecionar**.
4. Clique no separador **Pesquisar**.

The screenshot shows the configuration interface for the 'Sales History' dataset. The 'Index Dataset for Searching' checkbox is checked. Under 'Data Elements', 'By names only' is selected. The 'Languages' dropdown is set to 'English'. Under 'Indexing Schedule', 'Start' is selected with a date of '03/29/22 02:42 PM'. The 'Repeat every' is set to '1 Day'. A red box highlights the 'Run Now' button. The 'Last Run' status is 'Success : Tue Mar 29 2022 11:59:10 AM'.

5. Clique em **Executar Agora** para indexar o conjunto de dados.

## Agendar a Indexação de um Conjunto de Dados

Pode agendar quando e com que frequência um conjunto de dados é indexado. Pode optar por indexar o conjunto de dados numa altura que seja conveniente e que não interrompa ou confunda os autores ou consumidores dos livros.

Por omissão, quando a indexação está ativada para um conjunto de dados, o conjunto de dados é indexado quando é renovado. A definição de uma agenda de indexação substitui este valor por omissão. Pode ativar a indexação para quaisquer conjuntos de dados para os quais tenha acesso do tipo Controlo Integral ou Leitura/Escrita.

Para obter informações sobre a ativação e configuração de um conjunto de dados para indexação, consulte [Indexar um Conjunto de Dados](#).

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Dados**.
2. Clique no separador **Conjuntos de Dados**.
3. Localize o conjunto de dados ao qual pretende acrescentar uma agenda de indexação, clique em **Ações** e, em seguida, clique em **Inspecionar**.
4. Clique no separador **Pesquisar**.
5. Na secção Agenda de Indexação, clique em **Início** e, em seguida, clique no botão **Selecionar Data e Hora**.

The screenshot shows the 'Sales History' dataset configuration interface. On the left, there is a navigation menu with categories: General, Data Elements, Search, Access, Schedules, History, and Developer. The main area is titled 'Index Dataset for Searching' and contains several options:
 

- Index Dataset for Searching
- By names only
- By names and values
- Custom
- Languages: English (dropdown)
- Indexing Schedule:
  - When Dataset is refreshed
  - Start: 03/29/22 02:42 PM
  - Repeat every: 1 Day
- Run Now button
- Last Run: Success: Tue Mar 29 2022 11:59:10 AM

 A red box highlights the 'Indexing Schedule' section.

6. No calendário pendente, percorra e selecione um mês e um dia. Na parte inferior do calendário pendente, clique na indicação de data/hora e especifique a que horas pretende que a indexação seja executada.
7. Vá para o campo **Repetir a cada** e introduza um número. Clique na lista pendente e selecione com que frequência pretende que a agenda seja executada.
8. Clique em **Gravar**.

## Simplificar a Pesquisa de Conteúdo Analítico

Os autores de conteúdo podem especificar sinónimos para conjuntos de dados para ajudar os utilizadores a pesquisar conteúdo a partir da Página Principal. Por exemplo, poderá permitir aos utilizadores pesquisar em Vendas, Receitas ou Rendimentos para localizarem dados numa coluna de conjunto de dados SALES\_AMT.

### Tópicos:

- [Acerca da Simplificação da Pesquisa de Conteúdo Analítico](#)
- [Especificar Sinónimos para Colunas de Conjuntos de Dados](#)

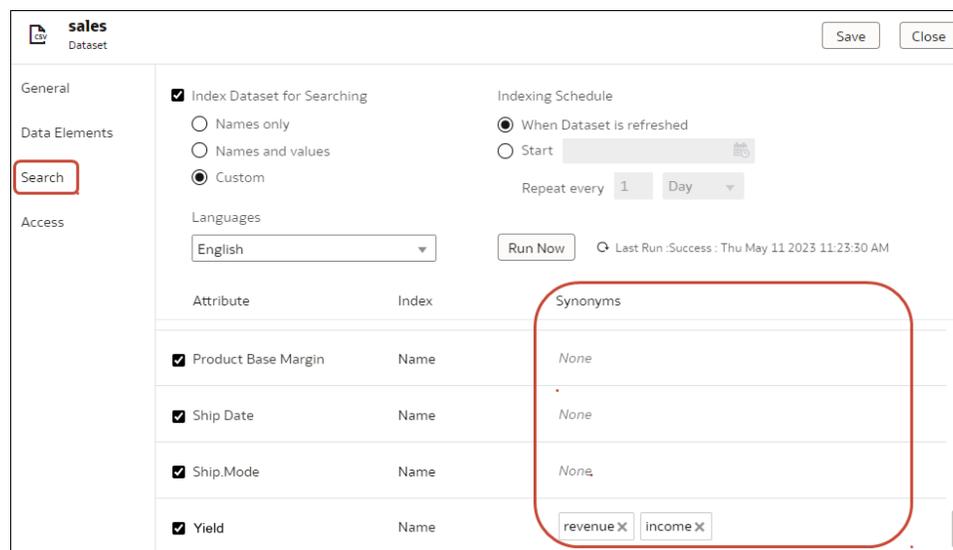
## Acerca da Simplificação da Pesquisa de Conteúdo Analítico

Os autores de conteúdo simplificam a pesquisa de conteúdo analítico a partir da Página Principal especificando sinónimos para colunas nos conjuntos de dados.

Por exemplo, para facilitar aos utilizadores a procura de dados numa coluna denominada Rendimento, poderá especificar *receitas* e *remuneração* como sinónimos. A partir da Página Principal, os utilizadores podem localizar dados numa coluna denominada Rendimento, introduzindo receitas ou remuneração como termo de pesquisa.

Pode criar e editar sinónimos se for proprietário(a) de um conjunto de dados ou um conjunto de dados tiver sido partilhado consigo com acesso de leitura/escrita.

Especifique sinónimos para as colunas do conjunto de dados na página Pesquisar da caixa de diálogo Inspeccionar para os conjuntos de dados.



Sugestões sobre a especificação de sinónimos para nomes de colunas:

- Introduza um ou vários sinónimos. Por exemplo, para uma coluna Rendimento, poderá especificar *receitas* e *remuneração*.
- Os sinónimos podem ter até 50 caracteres.
- Pode especificar um máximo de 20 sinónimos para cada nome de coluna.

Não pode basear os sinónimos em:

- Funções analíticas, por exemplo, soma, AND, OR, NOT, BETWEEN, IN, IS NULL, LIKE, Aggregate At, Aggregate By.
- Termos analíticos, por exemplo, null.
- Artigos, preposições, pronomes e conjunções que sejam normalmente retirados antes do processamento da língua natural (também conhecido como *palavras vazias*). Por exemplo, o, um, e, são, como, em, é, mas, por.
- Nomes de funções booleanas, por exemplo, verdadeiro, falso, sim, não.
- Formatos de data, por exemplo, nn/nnnn, nnnn/nn, nn/nn/nnnn, nnnn/nn/nn em que n é um número inteiro.

- Números inteiros, por exemplo, 123 ou 123 456.
- Caracteres especiais, por exemplo, `!@#\$%^&#38;\*()+=[]{};\:~\|, </>/?-`.

## Especificar Sinónimos para Colunas de Conjuntos de Dados

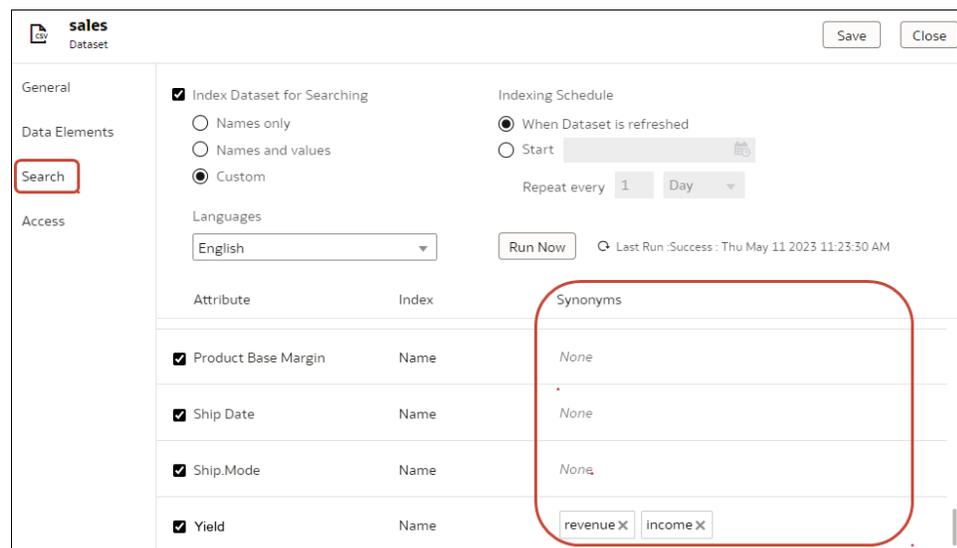
Simplifique a pesquisa de conteúdo analítico a partir da Página Principal especificando sinónimos para colunas nos seus conjuntos de dados. Por exemplo, poderá permitir aos utilizadores pesquisar em *Volume* para localizar dados na coluna *Quantidade Vendida*.

1. Na Página Principal ou Página de Dados, selecione um conjunto de dados.
2. Coloque o cursor sobre um conjunto de dados, clique em **Ações** e, em seguida, clique em **Inspeccionar**.
3. Clique em **Pesquisar** e certifique-se de que a opção **Indexar Conjunto de Dados para Pesquisa** está selecionada.

Se a opção **Indexar Conjunto de Dados para Pesquisa** não estiver selecionada, as outras opções aparecem a cinzento. Se não conseguir selecionar a opção **Indexar Conjunto de Dados para Pesquisa**, peça ao administrador do Oracle Analytics ou ao proprietário do conjunto de dados para lhe conceder acesso de leitura/escrita.

4. Introduza sinónimos no campo **Sinónimos** junto à coluna que pretende atualizar.

Por exemplo, para uma coluna Rendimento, poderá especificar *receitas* e *remuneração* como sinónimos.



5. Clique em **Gravar**.

## Acrescentar ou Atualizar as Permissões de um Conjunto de Dados

Pode atribuir utilizadores, perfis de grupo e permissões de acesso (Controlo Integral, Leitura/Escrita e Só de Leitura) a um conjunto de dados criado ou administrado por si.

 [Sprint de LiveLabs](#)

Atribua permissões aos utilizadores e perfis de grupo para especificar quem pode aceder ao conjunto de dados e o que podem fazer com o conjunto de dados. Por exemplo, recarregue dados, indexe o conjunto de dados ou descarregue o ficheiro.

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Dados**.
2. Clique no separador **Conjuntos de Dados**.
3. Localize o conjunto de dados para o qual pretende acrescentar ou atualizar permissões, clique em **Ações** e, em seguida, clique em **Inspecionar**.
4. Clique no separador **Acesso**.
5. Opcional: Para modificar as permissões, localize um utilizador ou um perfil de grupo e clique na permissão que pretende atribuir ao perfil de grupo.
6. Opcional: Para apagar um utilizador ou um perfil de grupo, coloque o cursor sobre o mesmo e clique em **Apagar**.
7. Opcional: Para acrescentar utilizadores e perfis de grupo, clique no campo **Pesquisar** e escreva o nome do utilizador ou do perfil de grupo que pretende adicionar. Selecione o utilizador ou o perfil de grupo a partir da lista de resultados de pesquisa para acrescentá-lo e clique na permissão que lhe pretende atribuir.
8. Clique em **Gravar**.

## Descarregar o Ficheiro de Origem de um Conjunto de Dados

Pode descarregar um ficheiro a partir de um conjunto de dados que contém uma tabela e um ficheiro de origem. Deve ter acesso ao conjunto de dados para descarregar o respetivo ficheiro de origem.

Seguem-se alguns motivos para descarregar o ficheiro de origem de um conjunto de dados:

- Carregou o ficheiro do conjunto de dados mas apagou, perdeu ou não consegue encontrar o ficheiro original.
- Importou o livro e necessita de aceder ao ficheiro do conjunto de dados original.
- Não tem o ficheiro do conjunto de dados original. Por exemplo, se outro utilizador tiver carregado o ficheiro do conjunto de dados.
- Necessita de um ficheiro do conjunto de dados que outro utilizador carregou e partilhou consigo.

Ao descarregar o ficheiro de origem de um conjunto de dados, o ficheiro resultante tem, por omissão, o mesmo formato que o ficheiro utilizado para criar o conjunto de dados. No entanto, pode alterar o tipo de ficheiro se optar por gravar o ficheiro.

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Dados**.
2. Clique no separador **Conjuntos de Dados**.
3. Localize o conjunto de dados que pretende descarregar, clique em **Ações** e, em seguida, clique em **Descarregar Ficheiro**.
4. Quando solicitado, abra ou grave o ficheiro.

## Duplicar um Conjunto de Dados

Pode duplicar qualquer conjunto de dados a que tenha acesso. A duplicação de um conjunto de dados e a modificação da cópia pode ser mais rápida do que criar e formar um conjunto de dados de raiz.

O utilizador é o proprietário do conjunto de dados duplicado. O nome por omissão do conjunto de dados duplicado é o nome do conjunto de dados copiado com a indicação "Cópia" anexada. Por exemplo, SAMPLE\_REVENUE-Cópia.

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Dados**.
2. Clique no separador **Conjuntos de Dados**.
3. Localize o conjunto de dados que pretende duplicar, clique em **Ações** e, em seguida, clique em **Duplicar**.

## Apagar um Conjunto de Dados

Apague um conjunto de dados quando já não necessitar dele ou precisar de libertar espaço no seu sistema.

Pode apagar conjuntos de dados para os quais tenha permissões de Controlo Integral.

### Nota:

Apagar um conjunto de dados retira-o de forma permanente e causa quebras nos livros que o utilizam. Ao optar por apagar um conjunto de dados, o Oracle Analytics não listará os livros que utilizam o conjunto de dados. Antes de apagar um conjunto de dados, deve certificar-se de que este não é utilizado em nenhum livro.

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Dados**.
2. Clique no separador **Conjuntos de Dados**.
3. Localize o conjunto de dados que pretende apagar, clique em **Ações** e, em seguida, clique em **Apagar**.

## Ativar Enriquecimentos de Conteúdos no Editor de Livros

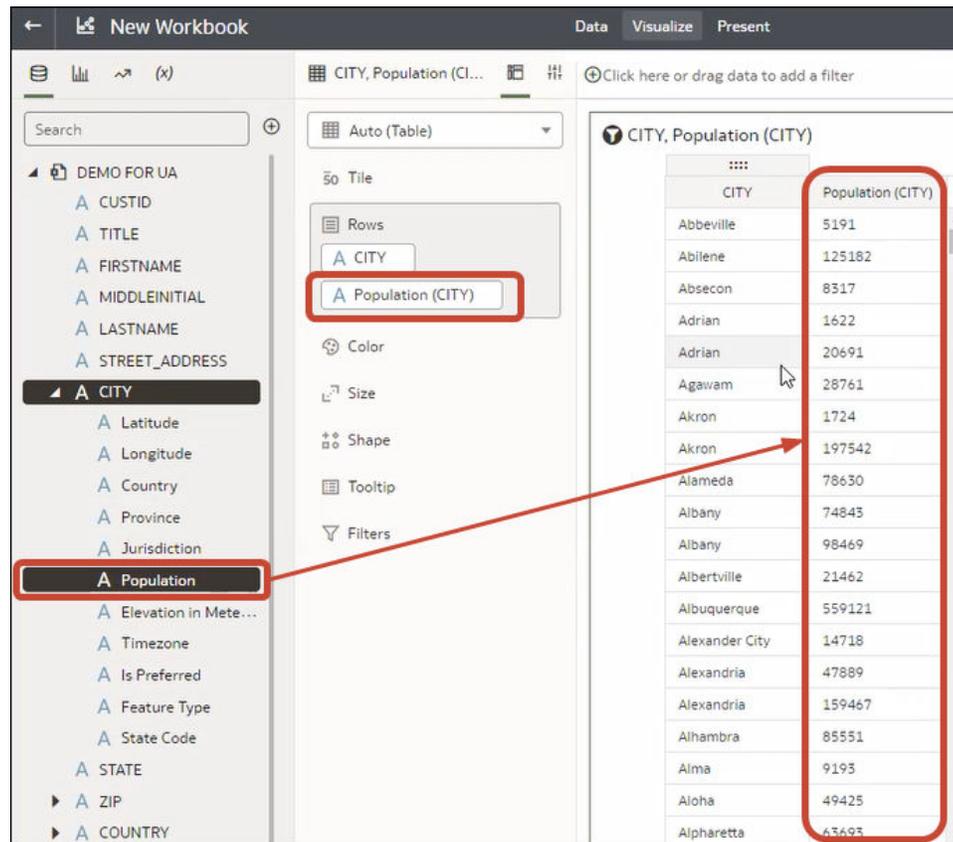
O Oracle Analytics cria o perfil dos conjuntos de dados e gera enriquecimentos de conteúdos que lhe permitem aumentar os seus dados com dados de outras origens. Por exemplo, se o seu conjunto de dados contiver uma coluna com uma lista de cidades, os enriquecimentos de conteúdo poderão fornecer informações sobre a localização, a população e a dimensão da cidade.

Geralmente, os enriquecimentos de conteúdos estão ativados por omissão, mas os editores de livros podem ativá-los ou desativá-los para os conjuntos de dados de que são proprietários ou para os quais têm privilégios de edição.

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Dados**.
2. Clique no separador **Conjuntos de Dados**.

3. Localize o conjunto de dados que pretende editar, clique em **Ações** e, em seguida, clique em **Inspecionar**.
4. Selecione **Ativar Enriquecimentos de Conteúdos**.

Os editores de livros podem acrescentar enriquecimentos de conteúdos diretamente a partir do Painel Dados às visualizações. Neste exemplo, num conjunto de dados com uma coluna de localidade, pode acrescentar uma coluna de população como um enriquecimento para o conjunto de dados.



Se não conseguir permitir os enriquecimentos de conteúdos para um conjunto de dados, peça ao administrador para permitir os enriquecimentos de conteúdos nos livros de forma global.

# Parte III

## Visualizar Dados

Esta parte explica o modo de visualização de dados.

### Tópicos:

- [Visualizar e Analisar Dados](#)
- [Filtrar os Dados](#)
- [Criar e Utilizar Parâmetros](#)
- [Aplicar Fundos do Mapa e Camadas do Mapa para Melhorar as Visualizações](#)
- [Utilizar Ações de Dados](#)
- [Criar Plug-Ins de Ações de Dados Customizados](#)
- [Utilizar Outras Funções para Visualizar Dados](#)
- [Criar um Fluxo de Apresentação](#)
- [Utilizar Modelos de Previsão do Oracle Analytics e Modelos de Aprendizagem Automática Oracle](#)
- [Importar, Exportar e Partilhar](#)

# 6

## Visualizar e Analisar Dados

Este tópico descreve as formas com que pode visualizar e analisar os seus dados.



### Tópicos:

- [Iniciar a Criação de um Livro e Criar Visualizações](#)
- [Abrir um Livro no Modo de Edição](#)
- [Trabalhar com Conjuntos de Dados de um Livro](#)
- [Criar uma Visualização Acrescentando Dados](#)
- [Sugestões sobre a Edição de uma Visualização](#)
- [Deixar que os Insights Automáticos Sugiram Visualizações para um Conjunto de Dados](#)
- [Acerca dos Tipos de Visualização](#)
- [Melhorar Dados nas Visualizações com Análises de Estatística](#)
- [Acrescentar uma Visualização da Narrativa de Língua](#)
- [Utilizar Diagramas Compactos para Examinar Tendências](#)
- [Ordenar Dados nas Visualizações](#)
- [Desfazer e Refazer Edições](#)
- [Criar uma Mensagem de Erro Customizada para Visualizações Sem Dados](#)
- [Acerca da Renovação dos Dados de um Livro](#)
- [Renovar os Dados de um Livro](#)
- [Colocar Consultas de Dados em Pausa num Livro](#)
- [Trabalhar com Propriedades da Tela](#)
- [Copiar e Colar os Dados de uma Visualização](#)
- [Copiar e Colar uma Visualização ou Tela](#)
- [Trabalhar com Várias Visualizações numa Tela](#)
- [Alterar Tipos de Visualização](#)
- [Ajustar Propriedades da Visualização](#)
- [Aplicar Cor às Visualizações](#)
- [Destacar Eventos de Dados Importantes com a Formatação Condicional](#)
- [Formatar Valores Numéricos de Colunas](#)
- [Formatar Valores Numéricos de Visualizações](#)
- [Definir os Símbolos Monetários para Visualizações](#)
- [Acrescentar Notas às Visualizações](#)
- [Ordenar, Definir o Nível de Detalhe e Selecionar Dados em Visualizações](#)

- [Perspetiva Geral de Os Meus Cálculos](#)
- [Criar um Cálculo com Base num Cluster ou Valor Atípico](#)
- [Analisar Dados com Explicar](#)
- [Acerca do Aviso para Problemas de Dados nas Visualizações](#)
- [Incorporar um Livro e Visualizações num Dashboard](#)
- [Criar uma Pasta do Catálogo](#)
- [Gravar um Livro numa Pasta do Catálogo Partilhada](#)
- [Atribuir Permissões de Pastas do Catálogo e Livros Partilhados](#)
- [Opções do Programador](#)
- [Configurar o Modo de Abertura dos Livros Por Omissão](#)
- [Definir Miniaturas de Livros](#)
- [Definir a Opacidade da Sobreposição de Carregamento da Visualização](#)

## Iniciar a Criação de um Livro e Criar Visualizações

Para iniciar um livro, escolha e acrescente um conjunto de dados e, em seguida, arraste e largue as respetivas colunas na tela da página Visualizar para criar visualizações.

Crie livros para armazenar e organizar o seu conteúdo analítico, como gráficos e diagramas.

### Guia Prático

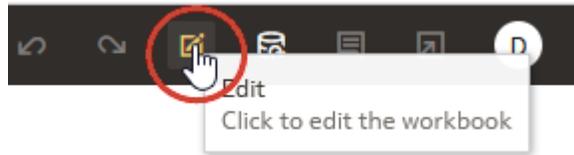
Se quiser saber mais sobre os conjuntos de dados disponíveis para si, pode visualizar uma lista de conjuntos de dados e obter mais informações sobre cada um deles. Consulte [Visualizar uma Lista de Conjuntos de Dados e Informações Sobre os Mesmos](#).

1. Na Página Principal, clique em **Criar** e clique em **Livro**.
2. Na caixa de diálogo Acrescentar Dados, clique num conjunto de dados e, em seguida, clique em **Acrescentar ao Livro**.
3. Na Secção Dados, localize e arraste e largue as colunas de dados para a tela Visualizar para começar a criar visualizações.
4. Clique em **Gravar**.
  - Para partilhar um livro com outros e incluí-lo no **Menu de Navegação** da Página Principal como uma ligação, pode gravar o livro em `/Pastas Partilhadas/subpasta de primeiro nível` com a opção **Acrescentar ao Menu de Navegação** selecionada.

## Abrir um Livro no Modo de Edição

Se o utilizador for um autor de livros, pode tornar um livro que abre para visualização num livro que pode editar.

1. Na Página Principal, clique num livro para o abrir.
2. Se o livro abrir para visualização, clique em **Editar**.



## Trabalhar com Conjuntos de Dados de um Livro

Este tópico descreve o que precisa de saber para trabalhar com os conjuntos de dados de um livro.

### Tópicos:

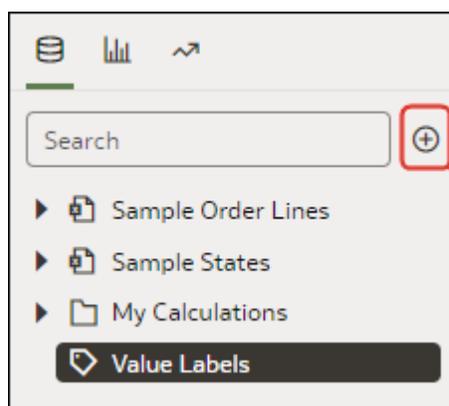
- [Acrescentar Conjuntos de Dados a um Livro](#)
- [Substituir um Conjunto de Dados num Livro](#)
- [Retirar um Conjunto de Dados de um Livro](#)
- [Modificar os Conjuntos de Dados de um Livro](#)
- [Combinar Conjuntos de Dados](#)

## Acrescentar Conjuntos de Dados a um Livro

O seu livro pode utilizar mais de um conjunto de dados.

Quando acrescenta mais de um conjunto de dados, o Oracle Analytics combina os dados. Pode verificar a combinação por omissão, ou atualizar ou acrescentar a combinação de dados entre conjuntos de dados. Consulte [Combinar Conjuntos de Dados](#).

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, seleccione **Abrir**.
2. No painel Dados, clique em **Acrescentar** e seleccione **Acrescentar Dados**.



3. Seleccione um conjunto de dados e, em seguida, clique em **Acrescentar ao Livro**.

## Substituir um Conjunto de Dados num Livro

Quando substitui um conjunto de dados, o Oracle Analytics sugere como repetir a correspondência das colunas do conjunto de dados que substituiu com o conjunto de dados de substituição. Pode aceitar ou atualizar estas correspondências sugeridas.

Por exemplo, pode substituir o conjunto de dados de teste de um livro por um conjunto de dados de produção. Ou pode copiar um livro e as respetivas visualizações e, em seguida, utilizar o livro duplicado como modelo. Depois de renomear o livro duplicado, pode acrescentar um conjunto de dados diferente.

Ao substituir o conjunto de dados, qualquer correspondência de dados que especificar é aplicada ao livro. Por exemplo, se efetuar a correspondência de um elemento de dados com **Nenhum**, os dados específicos são retirados das visualizações, cálculos e filtros do livro.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre o livro a utilizar como modelo, clique em **Ações** (⋮) e, em seguida, seleccione **Abrir**.
2. A partir da página Visualizar, clique em **Dados**.
3. Na página Dados, clique em **Diagrama de Dados**.
4. Localize o conjunto de dados a substituir e clique em **Ações**.

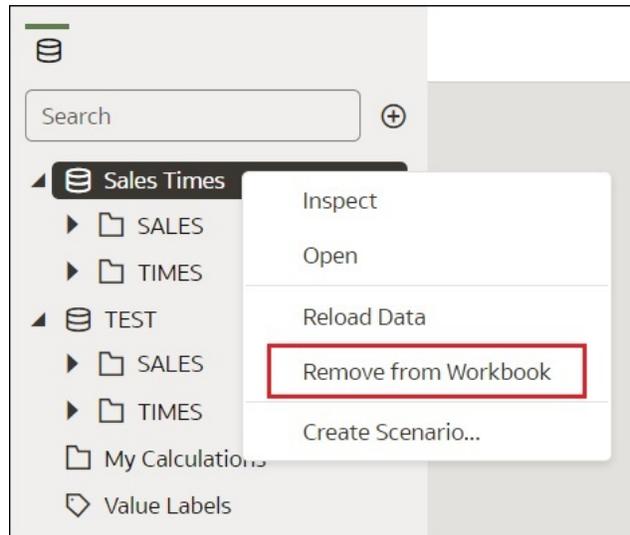


5. Seleccione **Substituir Conjunto de Dados**.
6. Na caixa de diálogo Substituir Conjunto de Dados, clique no conjunto de dados de substituição. Clique em **Selecionar**.
7. Reveja, atualize e especifique as correspondências de colunas para as visualizações, os cálculos e os filtros do livro.
8. Clique em **Substituir**.
9. Opcional: Se pretender acrescentar a combinação entre conjuntos de dados, no **Diagrama de Dados**, clique entre os conjuntos de dados que pretende combinar e, na caixa de diálogo Combinar Dados, acrescente as correspondências de colunas.

## Retirar um Conjunto de Dados de um Livro

Pode retirar um conjunto de dados de um livro. Se o fizer, retira todas as colunas do conjunto de dados das visualizações, dos filtros e dos cálculos do livro.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações** (⋮) e, em seguida, seleccione **Abrir**.
2. Na tela **Visualizar**, aceda ao Painel Dados, clique com o botão direito do rato no conjunto de dados que pretende retirar e seleccione **Retirar do Livro**.

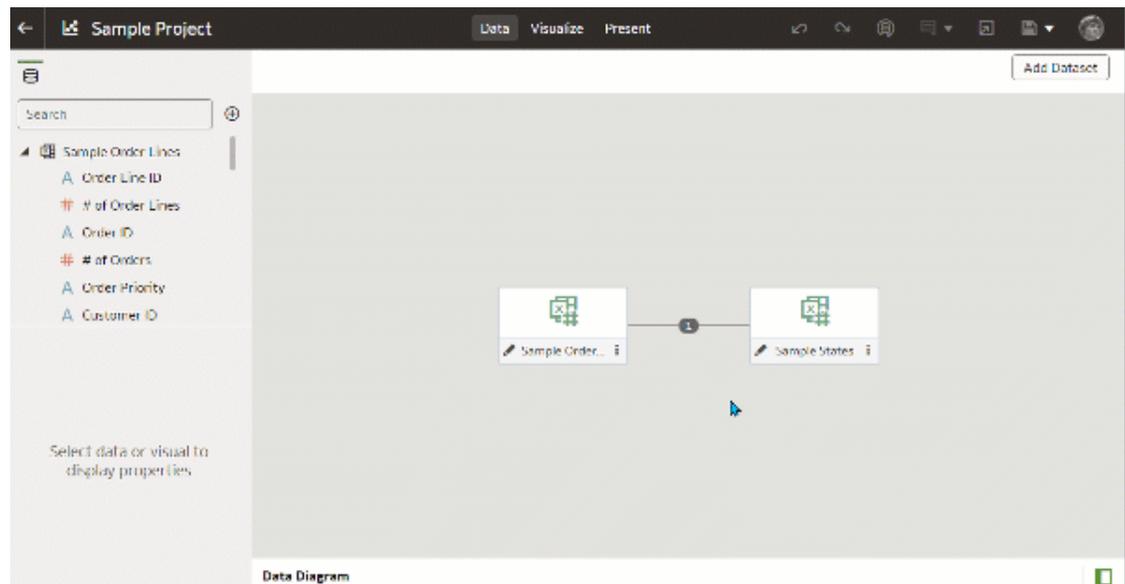


3. Clique em **Gravar**.

## Modificar os Conjuntos de Dados de um Livro

Pode utilizar a página **Dados** do Editor de Livros para navegar para o editor do Conjunto de Dados ou o editor de Transformações para visualizar ou modificar os conjuntos de dados de um livro.

Quando localiza o ícone de um conjunto de dados no diagrama de dados e clica em **Editar**, é aberto um novo separador do browser que contém o editor que utiliza para visualizar ou modificar o conjunto de dados. O Editor de Livros permanece aberto no seu próprio separador do browser e reflete de imediato quaisquer alterações gravadas no conjunto de dados.





**Nota:**

Um conjunto de dados pode ser utilizado em vários livros e fluxos de dados. Modificar um conjunto de dados afeta todos os livros e fluxos de dados que utilizam o conjunto de dados.

Consulte [Acerca do Editor do Conjunto de Dados](#) e [Enriquecer e Transformar os Seus Dados](#).

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. No editor de livros, clique em **Dados** para ir para a página Dados.
3. No diagrama de dados, localize o conjunto de dados e clique no respetivo botão **Abrir**.  
O separador que é apresentado depende do conjunto de dados que seleccionou:
  - Se o conjunto de dados utilizar uma ligação do Oracle EPM Cloud, Oracle Essbase ou Google Analytics, é aberto o Editor de Transformações num separador.
  - Se o conjunto de dados utilizar uma ligação que suporta várias tabelas (por exemplo, Oracle Database ou Oracle Autonomous Data Warehouse), é aberto o Editor do Conjunto de Dados num separador.
4. Opcional: Se o editor do Conjunto de Dados for apresentado, clique no separador da tabela que pretende visualizar ou modificar e o Editor de Transformações é apresentado.
5. Modifique e grave o conjunto de dados.

## Combinar Conjuntos de Dados

Este tópico descreve a combinação e como combinar os conjuntos de dados de um livro.

**Tópicos:**

- [Noções Básicas sobre Combinações](#)
- [Acerca dos Valores Não Correspondentes nos Dados Combinados](#)
- [Combinar Conjuntos de Dados](#)
- [Alterar a Combinação de Dados numa Visualização](#)

## Noções Básicas sobre Combinações

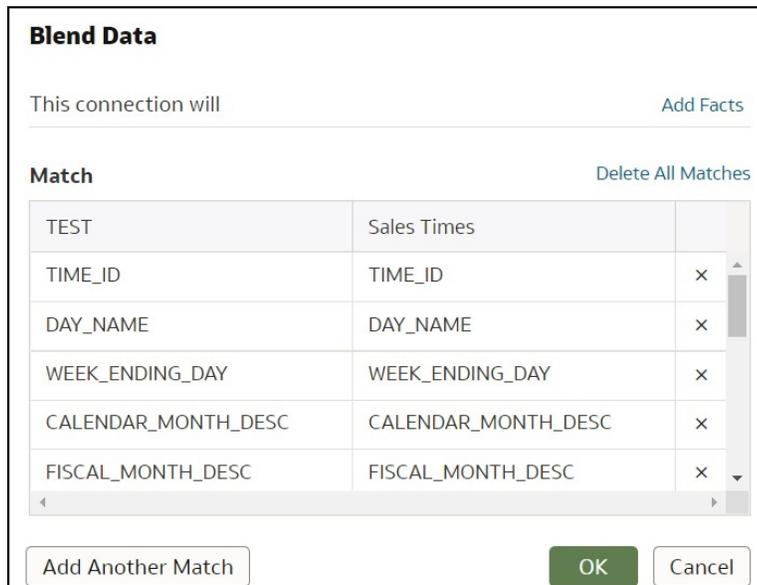
Quando acrescenta mais de um conjunto de dados a um livro, o Oracle Analytics tenta encontrar correspondências de colunas entre os conjuntos de dados que acrescentou. Esta correspondência é denominada de combinação.



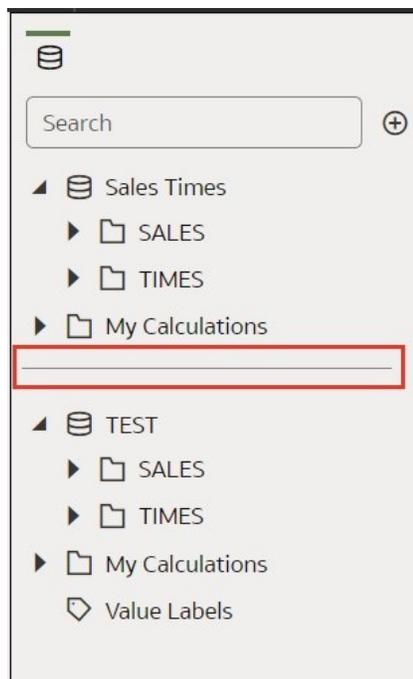
**Vídeo**

Por exemplo, o Conjunto de Dados A poderá conter novas dimensões que alargam os atributos do Conjunto de Dados B. Ou o Conjunto de Dados B poderá conter novos factos que pode utilizar juntamente com as medidas que já existem no Conjunto de Dados A.

A combinação faz corresponder automaticamente as dimensões externas que partilham um nome comum e têm um tipo de dados compatível com os atributos no conjunto de dados existente.



Os conjuntos de dados sem combinação são divididos por uma linha no Painel Dados do livro.



Existem restrições entre elementos de dados e visualizações quando um livro contém conjuntos de dados não combinados. Por exemplo, se o seu livro contiver dois conjuntos de dados não combinados, não pode incluir os elementos de dados de um conjunto de dados nos filtros, visualizações ou cálculos do outro conjunto de dados.

As relações das combinações são armazenadas nas tabelas e não no livro. Como tal, quaisquer correspondências com combinação que acrescentar ou retirar irão afetar os outros conjuntos de dados que utilizarem as mesmas tabelas.

Os conjuntos de dados que utilizam ligações do Oracle Essbase ou Oracle EPM Cloud não estão disponíveis para combinação.

O seu livro pode conter um conjunto de dados que inclui tabelas de diferentes ligações e esquemas. Quando um conjunto de dados contém várias tabelas, as tabelas irão conter junções. Consulte [Noções sobre Junções de Tabelas do Conjunto de Dados](#). No seu livro, pode combinar conjuntos de dados que contenham várias tabelas e junções. Por exemplo, pode acrescentar e combinar conjuntos de dados com várias tabelas se pretender que o seu livro contenha uma análise com cruzamento de factos.

## Acerca dos Valores Não Correspondentes nos Dados Combinados

Em alguns casos, quando as linhas de dados que espera ver num conjunto de dados estiverem em falta, deve especificar qual o conjunto de dados a utilizar para a combinação de dados.

Por vezes, faltam linhas de dados quando o seu livro inclui dados de dois conjuntos de dados que contêm uma mistura de atributos e valores, e existem valores de correspondência numa origem que não existem na outra.

Suponha que tem dois conjuntos de dados (Source A e Source B) com linhas ligeiramente diferentes, conforme mostrado na imagem seguinte. Tenha em atenção que a Origem A não inclui IN-8 e a Origem B não inclui IN-7.

T1 - Source A			T2 - Source B		
Inv#	Date	Rev	Inv#	Rep	Bonus
IN-1	1/1/2015	100.00	IN-1	Billie	1.00
IN-2	1/1/2015	200.00	IN-2	Joe	2.00
IN-3	1/1/2015	300.00	IN-3	Kim	3.00
IN-4	1/2/2015	400.00	IN-4	Billie	4.00
IN-5	1/2/2015	500.00	IN-5	Joe	5.00
IN-6	1/2/2015	600.00	IN-6	Kim	6.00
IN-7	1/3/2016	800.00	IN-8	Mika	8.00

Os resultados seguintes são apresentados se seleccionar a opção de combinação de dados **Todas as Linhas** para a Origem A e seleccionar a opção de combinação de dados **Linhas Correspondentes** para a Origem B. Como IN-7 não existe na Origem B, os resultados contêm o valor nulo para Rep. e Bónus.

Source A		Source B	
Inv#	Date	Inv#	Rep
Rev		Bonus	

T4 - SA All SB Match -- no Mika			
Date	Rep	Rev	Bonus
1/1/2015	Billie	100.00	1.00
	Joe	200.00	2.00
	Kim	300.00	3.00
1/2/2015	Billie	400.00	4.00
	Joe	500.00	5.00
	Kim	600.00	6.00
1/3/2016	(null)	800.00	(null)

T5 - SA All SB Match -- no Mika		
Date	Rev	Bonus
1/1/2015	600.00	6.00
1/2/2015	1,500.00	15.00
1/3/2016	800.00	(null)

T6 - SA All SB Match -- no Mika		
Rep	Rev	Bonus
Billie	500.00	5.00
Joe	700.00	7.00
Kim	900.00	9.00
(null)	800.00	(null)

Os resultados seguintes são apresentados se seleccionar a opção de combinação de dados **Linhas Correspondentes** para a Origem A e seleccionar a opção de combinação de dados **Todas as Linhas** para a Origem B. Como IN-8 não existe na Origem A, os resultados contêm o valor nulo para Data e Receitas.

**T7 - SA Match SB All -- No 3Jan**

Date	Rep	Rev	Bonus
1/1/2015	Billie	100.00	1.00
	Joe	200.00	2.00
	Kim	300.00	3.00
1/2/2015	Billie	400.00	4.00
	Joe	500.00	5.00
	Kim	600.00	6.00
	(null)	Mika	(null) 8.00

**T8 - SA Match SB All -- No 3Jan**

Date	Rev	Bonus
1/1/2015	600.00	6.00
1/2/2015	1,500.00	15.00
	(null)	(null) 8.00

**T9 - SA Match SB All -- No 3Jan**

Rep	Rev	Bonus
Billie	500.00	5.00
Joe	700.00	7.00
Kim	900.00	9.00
Mika	(null)	8.00

A visualização da Origem A inclui Data como um atributo, a Origem B inclui Rep. como atributo e a coluna de correspondência é N.º Fat. Nas regras dimensionais, não pode utilizar estes atributos com uma medida da tabela oposta, a não ser que também utilize a coluna de correspondência.

Existem duas definições para combinar tabelas que contêm simultaneamente atributos e medidas. São definidas de forma independente em cada visualização com base nas colunas que são utilizadas na visualização. As definições são **Todas as Linhas** e **Linhas Correspondentes** e descrevem quais as linhas de origem utilizadas pelo sistema ao devolver os dados para visualização.

O sistema atribui automaticamente a combinação de dados de acordo com as seguintes regras:

- Se a visualização contiver uma coluna de correspondência, o sistema define as origens com a coluna de correspondência como **Todas as Linhas**.
- Se a visualização contiver um atributo, o sistema define a respetiva origem como **Todas as Linhas** e define as outras origens como **Linhas Correspondentes**.
- Se os atributos na visualização forem provenientes da mesma origem, o sistema define a origem como **Todas as Linhas** e define as outras origens como **Linhas Correspondentes**.
- Se os atributos forem provenientes de várias origens, o sistema define a origem listada em primeiro lugar no painel de elementos do livro como **Todas as Linhas** e define as outras origens como **Linhas Correspondentes**.

## Combinar Conjuntos de Dados

Se o seu livro contiver vários conjuntos de dados, pode combinar os dados de um conjunto de dados com os dados de outro conjunto de dados.

Quando acrescenta mais de um conjunto de dados a um livro, o sistema tenta encontrar correspondências para os dados acrescentados. Faz corresponder automaticamente as dimensões externas que partilham um nome comum e têm um tipo de dados compatível com os atributos no conjunto de dados existente. As relações das combinações são armazenadas nas tabelas e não no livro. Como tal, quaisquer correspondências com combinação que acrescentar ou retirar irão afetar os outros conjuntos de dados que utilizarem as mesmas tabelas.

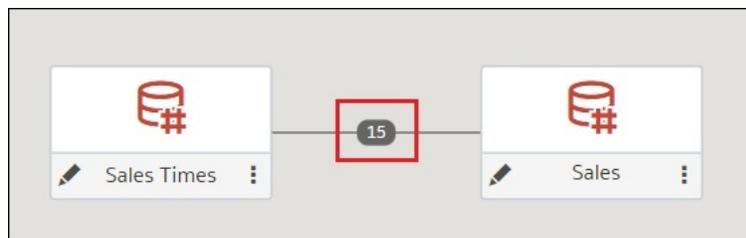
Consulte [Noções Básicas sobre Combinações](#).

Os conjuntos de dados que utilizam ligações do Oracle Essbase ou Oracle EPM Cloud não estão disponíveis para combinação.

 **Nota:**

Os conjuntos de dados podem incluir tabelas de diferentes ligações e esquemas. Estes conjuntos de dados utilizam junções, que são definidas no editor do Conjunto de Dados. Para reduzir ou eliminar a combinação em livros, a Oracle sugere que, sempre que possível, crie conjuntos de dados que contenham várias tabelas e utilizem junções. Consulte [Criar um Conjunto de Dados a partir de uma Ligação](#).

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Para acrescentar outro conjunto de dados ao livro, clique em **Dados** e, na página Dados, aceda ao Painel Dados, clique em **Acrescentar** (+) e, em seguida, em **Acrescentar Conjunto de Dados**.
3. Na caixa de diálogo Acrescentar Conjunto de Dados, selecione um conjunto de dados e clique em Acrescentar ao Livro.
4. Na página Dados, aceda ao **Diagrama de Dados** e localize os conjuntos de dados para combinar.
5. Clique no número entre os ícones do conjunto de dados.



6. Opcional: Para alterar a correspondência de uma coluna, clique no nome da coluna e selecione uma coluna diferente.  
Se as colunas tiverem o mesmo nome e o mesmo tipo de dados, são reconhecidas como uma possível correspondência. Pode customizar este comportamento e especificar que uma coluna corresponde a outra através da seleção explícita da coluna, mesmo que o respetivo nome não seja idêntico. Só pode seleccionar colunas com um tipo de dados correspondente.
7. Opcional: Clique em **Acrescentar Outra Correspondência** e, na tabela, selecione as colunas a que pretende efetuar uma junção.
8. Opcional: Para uma medida que esteja a carregar pela primeira vez, especifique o tipo de agregação, tal como *Soma* ou *Média*.
9. Clique em **OK**.

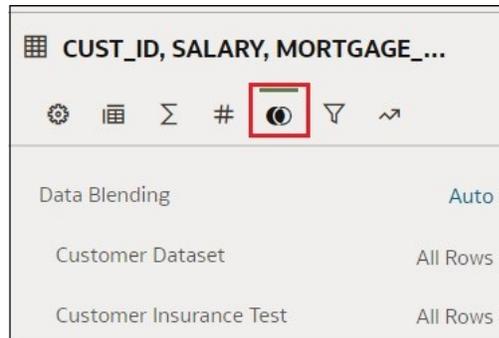
## Alterar a Combinação de Dados numa Visualização

Pode modificar as propriedades de uma visualização para substituir as definições de combinação dos dados do livro.

Os conjuntos de dados que utilizam ligações do Oracle Essbase ou Oracle EPM Cloud não estão disponíveis para combinação.

Consulte [Noções Básicas sobre Combinações](#).

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. No livro, selecione uma visualização e, no Painel Propriedades, clique em **Conjuntos de Dados**.



3. Para alterar a combinação por omissão, clique em **Combinação de Dados** e selecione **Automático** ou **Customizado**.  
Se escolher **Customizado**, pode definir a combinação como **Todas as Linhas** ou **Linhas Correspondentes**.
  - Deve atribuir, pelo menos, uma origem a **Todas as Linhas**.
  - Se ambas as origens forem **Todas as Linhas**, o sistema assume que as tabelas são simplesmente dimensionais.
  - Não pode atribuir ambas as origens a **Linhas Correspondentes**.

## Criar uma Visualização Acrescentando Dados

Este tópico descreve como acrescentar dados a uma visualização.

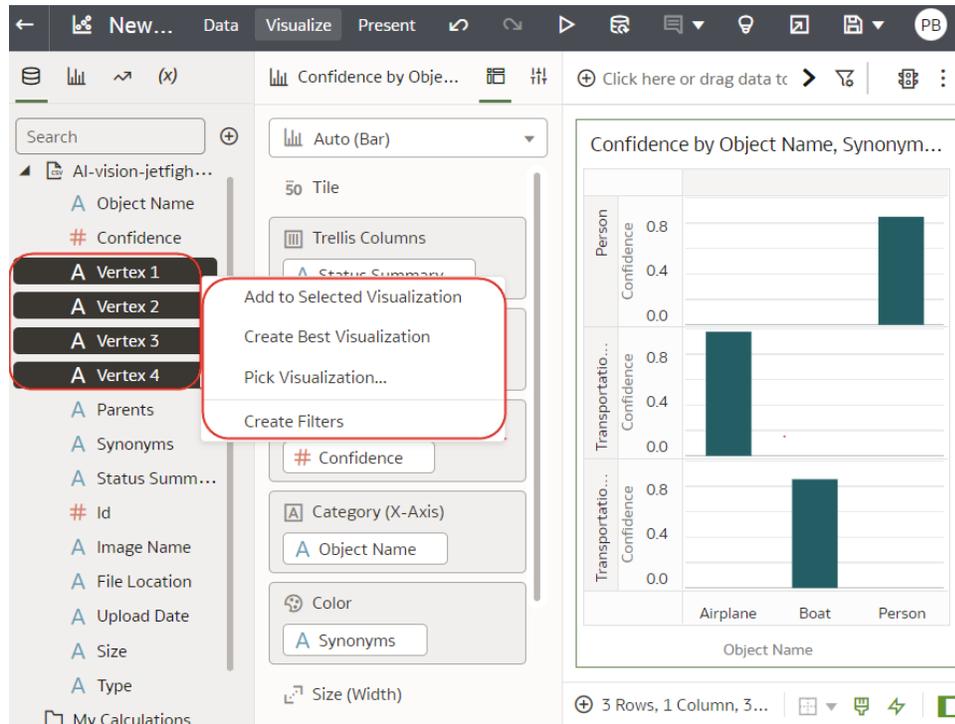
### Tópicos:

- [Criar a Melhor Visualização para os Elementos de Dados Selecionados](#)
- [Acrescentar Dados a uma Visualização](#)
- [Criar uma Visualização a partir de Outra Visualização](#)
- [Modificar Notas Informativas de uma Visualização](#)

## Criar a Melhor Visualização para os Elementos de Dados Selecionados

Quando seleciona elementos de dados no Painel Dados, o Oracle Analytics pode criar a melhor visualização para si.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Selecione os dados que pretende visualizar selecionando um ou mais elementos de dados no Painel Dados, clique com o botão direito do rato e, em seguida, clique em **Criar Melhor Visualização**.



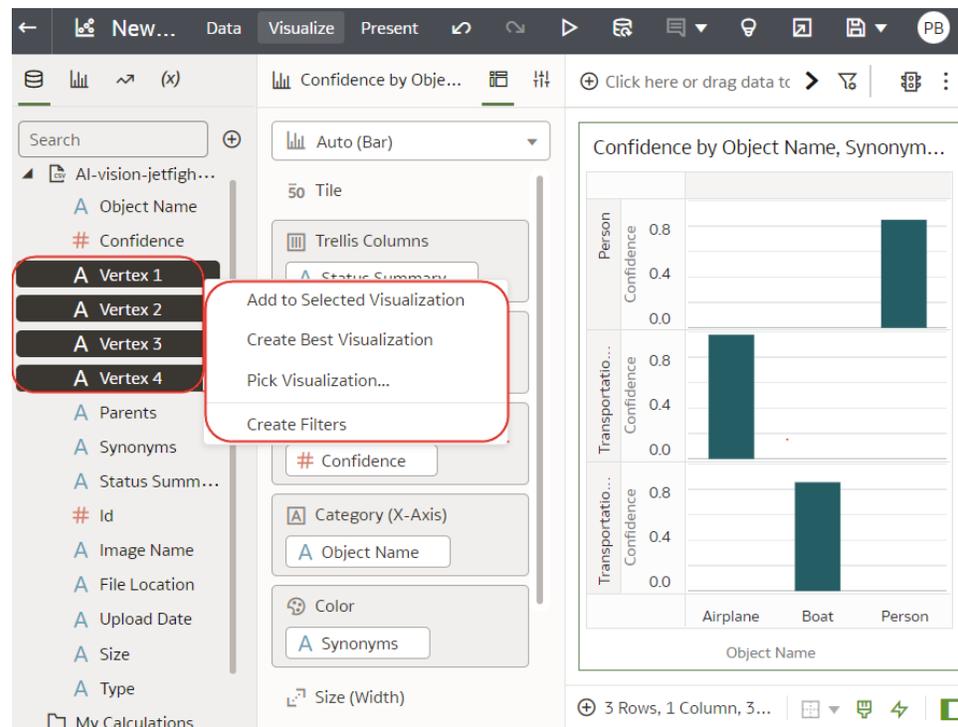
## Acrescentar Dados a uma Visualização

Depois de ter selecionado os conjuntos de dados para o seu livro, pode começar a acrescentar elementos de dados, como, por exemplo, medidas e atributos, às visualizações.

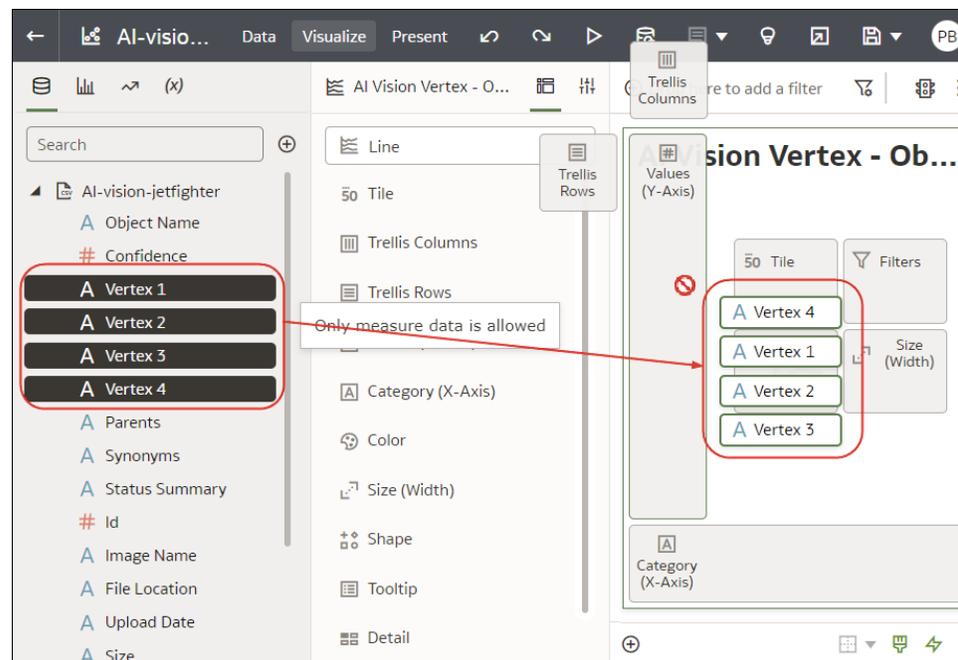
Se ainda não tiver criado uma visualização, deverá criar uma. Consulte [Iniciar a Criação de um Livro e Criar Visualizações](#).

Pode seleccionar elementos de dados compatíveis dos conjuntos de dados e largá-los no Painel Gramática da tela Visualizar. Com base nas suas seleções, são criadas visualizações na tela. A Secção Gramática contém secções como Colunas, Linhas, Valores e Categoria.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, seleccione **Abrir**.
2. Se tiver criado um livro, acrescente um conjunto de dados ao mesmo.
3. Seleccione os dados que pretende visualizar seleccionando um ou mais elementos de dados no Painel Dados e depois utilizando um dos seguintes métodos:
  - Clique com o botão direito do rato e clique em **Acrescentar à Visualização Seleccionada**.

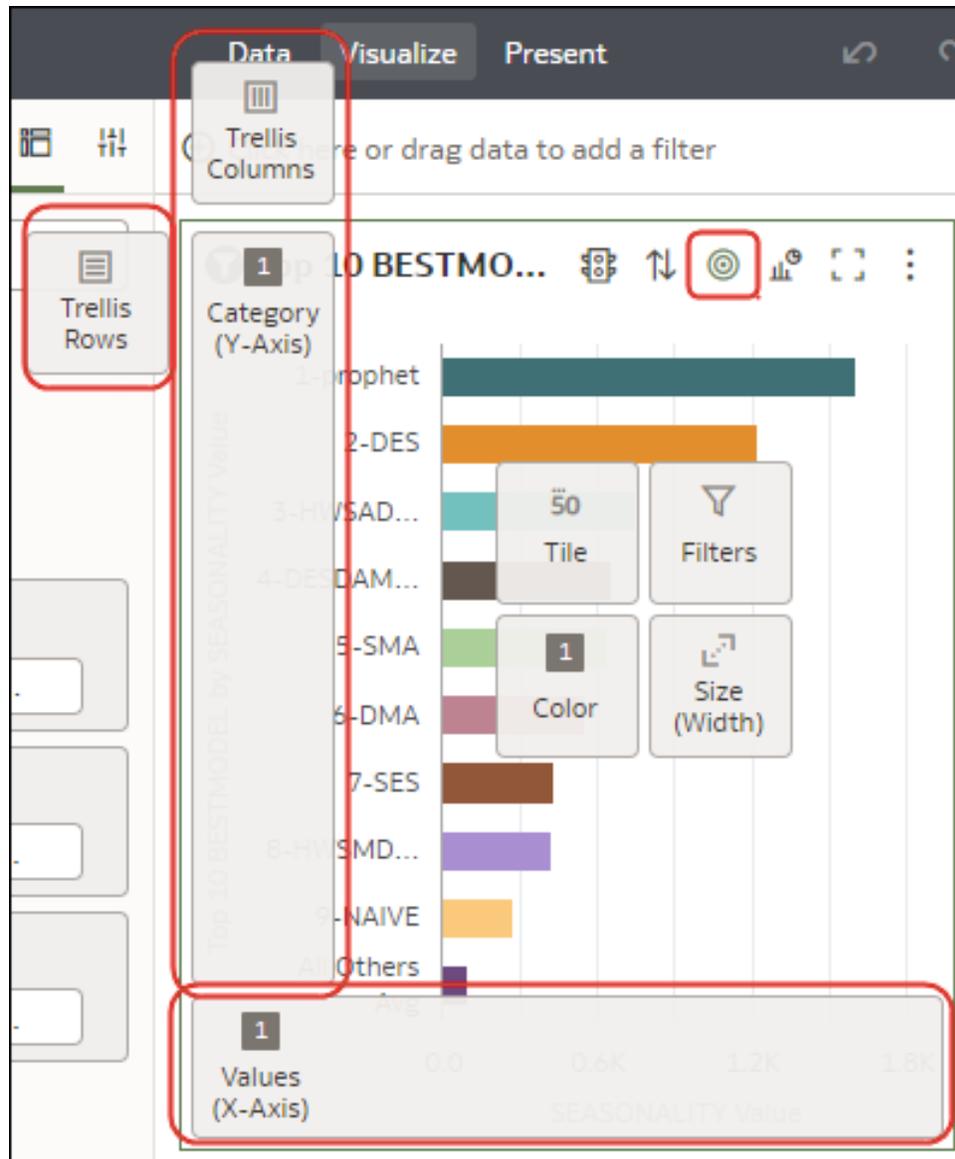


- Clique com o botão direito do rato, selecione **Escolher Visualização** e selecione um tipo de visualização (por exemplo, uma tabela ou um mapa cromático).
- Arraste-os e largue-os na tela de visualização ou no Painel Gramática.

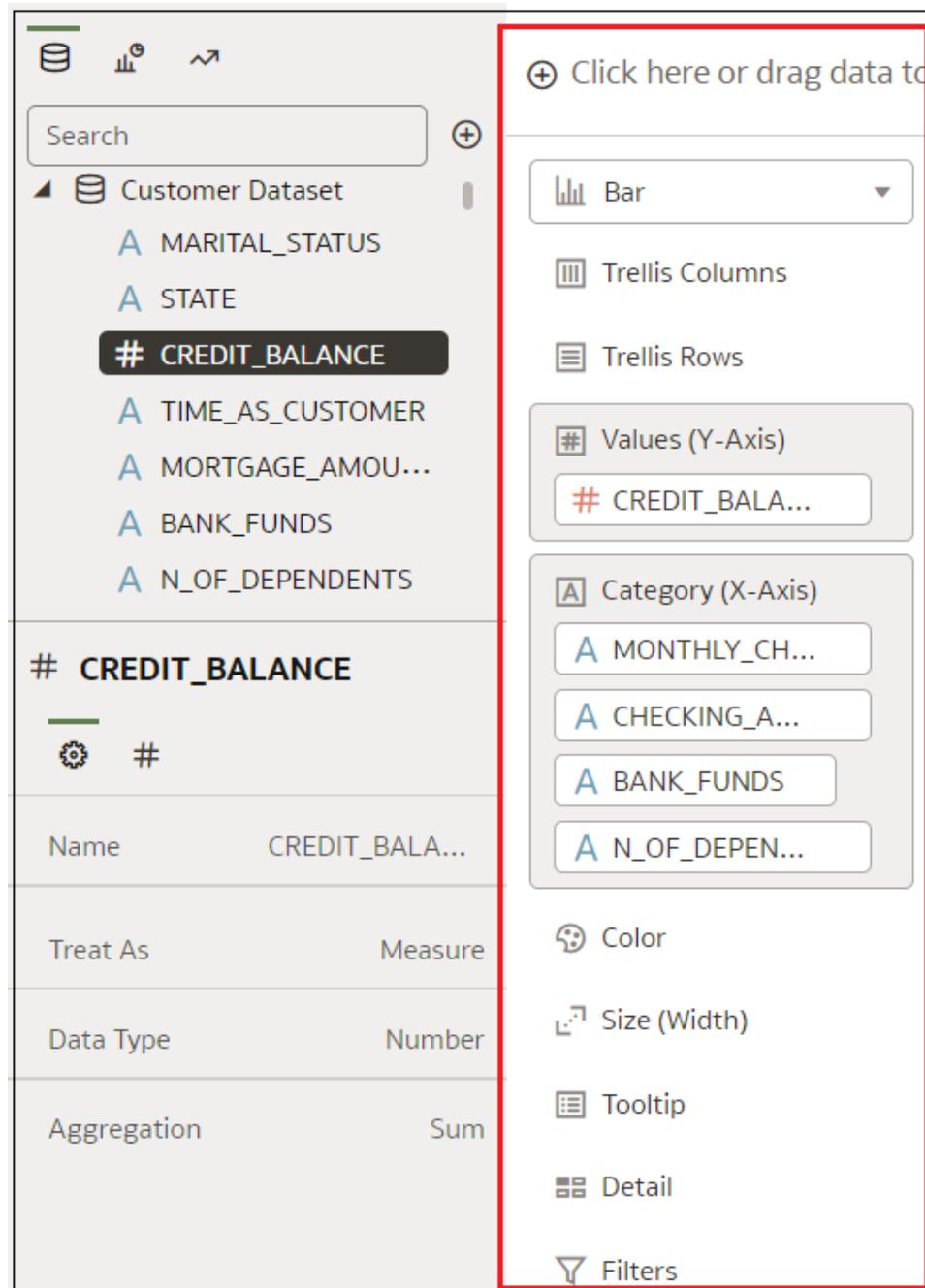


### Sugestões sobre a adição de dados

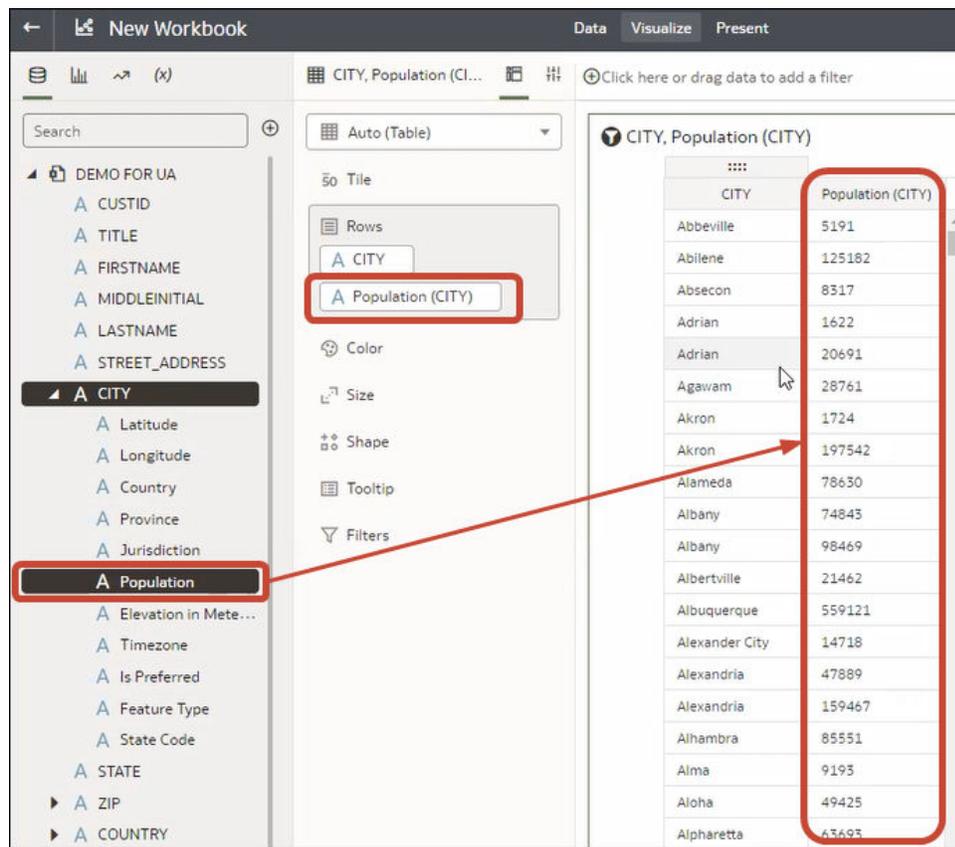
- Para o ajudar a compreender os componentes de uma visualização, coloque o cursor sobre a mesma e clique em **Mostrar Atribuições** para anotar os componentes da visualização, por exemplo, o Eixo X e o Eixo Y de um diagrama.



- Utilize o Painel Gramática para configurar os componentes de visualização (por exemplo, acrescentar, retirar, reordenar).



- Se um conjunto de dados for aumentado com enriquecimentos de conteúdos, os enriquecimentos de conteúdos serão apresentados na árvore de elementos tal como os elementos de dados normais no conjunto de dados. Neste exemplo, o administrador do Oracle Analytics acrescentou Population e outros dados relacionados com a localidade ao Oracle Analytics. Quando criar um livro baseado no conjunto de dados CITY, pode acrescentar a população e outros elementos de dados diretamente à sua visualização.



## Criar uma Visualização a partir de Outra Visualização

Pode criar uma visualização arrastando e largando colunas de uma visualização numa nova visualização.

A utilização deste método ajuda-o a modelar uma nova visualização com base numa já existente ao selecionar as colunas diretamente a partir da visualização existente.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Editar** para entrar no livro no modo de autor.
3. Selecione a visualização que pretende utilizar como origem para a criação de uma visualização.
4. Clique em **Gramática** na parte superior do Painel Gramática para apresentar a secção Gramática.
5. Arraste e largue uma coluna no painel Gramática na extremidade entre as visualizações para criar uma visualização na tela.
6. Selecione a visualização de origem e arraste e largue mais colunas na nova visualização.

## Modificar Notas Informativas de uma Visualização

Quando coloca o cursor sobre um ponto de dados numa visualização, é apresentada uma nota informativa fornecendo informações específicas sobre o ponto de dados. Pode optar por

ver todas as notas informativas ou apenas as medidas incluídas na secção Nota Informativa da Secção Gramática.

Por exemplo, se criar uma visualização de gráfico de barras simples que mostre as receitas dos países na região da América, a nota informativa apresenta o nome da região, o nome do país e o montante exato das receitas. Se acrescentar as Receitas de Destino à secção Nota Informativa da Secção Gramática, o montante das receitas de destino são apresentadas na nota informativa e o utilizador pode facilmente comparar as receitas reais com as receitas de destino. Defina o campo **Nota Informativa** no Painel Propriedades Gerais como **Nota Informativa para Gramática Apenas** se pretender que a nota informativa contenha apenas o montante das receitas de destino.

Tenha em atenção as seguintes restrições:

- Pode arrastar e largar apenas as colunas de medida na secção Nota Informativa da Secção Gramática.
  - A secção Nota Informativa na Secção Gramática não é apresentada para todos os tipos de visualização.
1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
  2. Selecione uma visualização na tela.
  3. Arraste e largue uma ou mais colunas de medida da Secção Dados na secção da Nota Informativa da Secção Gramática.

Coloque o ponteiro do cursor sobre um ponto de dados na visualização para ver a nota informativa. Como o campo **Nota Informativa** está definido como **Todos os Dados** por omissão, a nota informativa contém os valores do ponto de dados para todas as colunas incluídas na visualização. Os valores de dados para as colunas que acrescentou à secção Nota Informativa são apresentados na parte inferior da nota informativa.

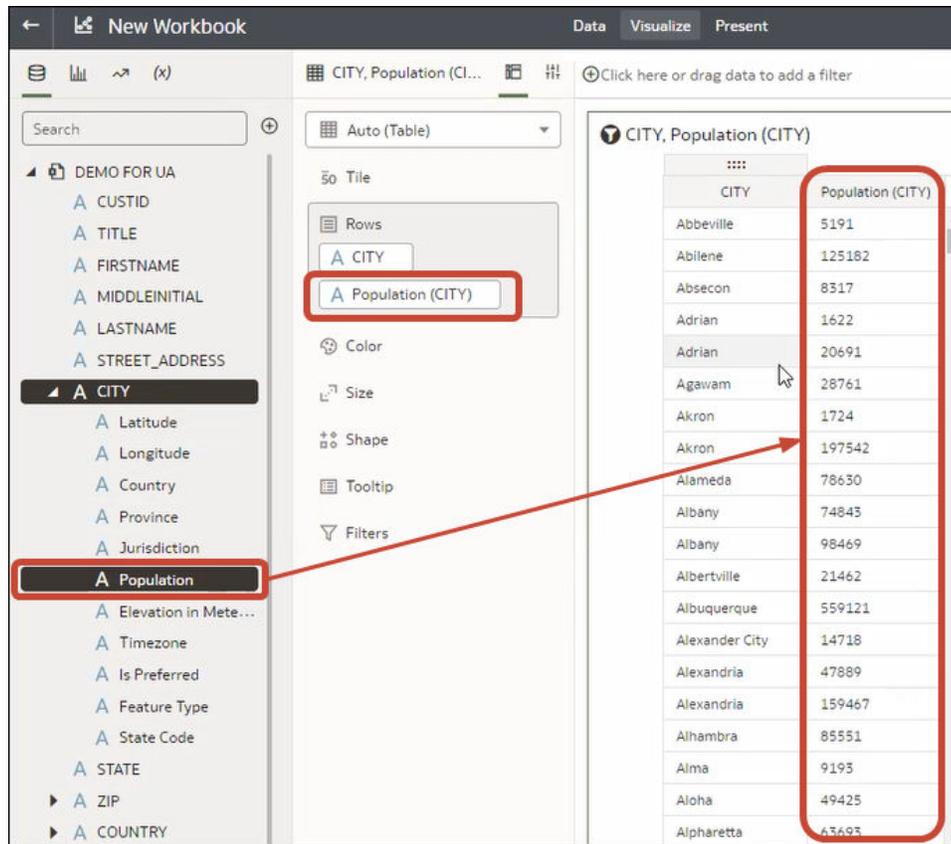
4. Opcional: Utilize o campo **Nota Informativa** para apresentar apenas os valores de dados que pretende ou para desativar a nota informativa.
  - Se pretender que a nota informativa apresente valores de dados apenas para as colunas que arrastou para a secção Nota Informativa, defina o campo **Nota Informativa** como **Nota Informativa para Gramática Apenas**.
  - Se não pretender que a nota informativa seja apresentada, confirme que não existem colunas na secção Nota Informativa e defina o campo **Nota Informativa** como **Nota Informativa para Gramática Apenas**.

## Utilizar Enriquecimentos de Conteúdos no Editor de Livros

Os enriquecimentos de conteúdos permitem-lhe aumentar os dados nas suas visualizações com dados de outras origens. Por exemplo, se tiver uma lista de localidades, os enriquecimentos de conteúdos poderão fornecer informações sobre o número de habitantes, a dimensão da localidade e a localização.

Tire partido das atualizações dos Conteúdos do Sistema e dos Conteúdos Customizados no Oracle Analytics diretamente no editor de livros para criar visualizações ricas em dados.

No Painel Dados do editor de livros, os enriquecimentos de conteúdos serão apresentados na árvore de elementos tal como os elementos de dados normais no conjunto de dados. Neste exemplo, os editores de livros podem acrescentar os enriquecimentos de conteúdos "Population" e outros dados relacionados com a cidade a um livro. Quando criar um livro baseado no conjunto de dados que contém CITY, pode acrescentar a população e outros elementos de dados diretamente à sua visualização.



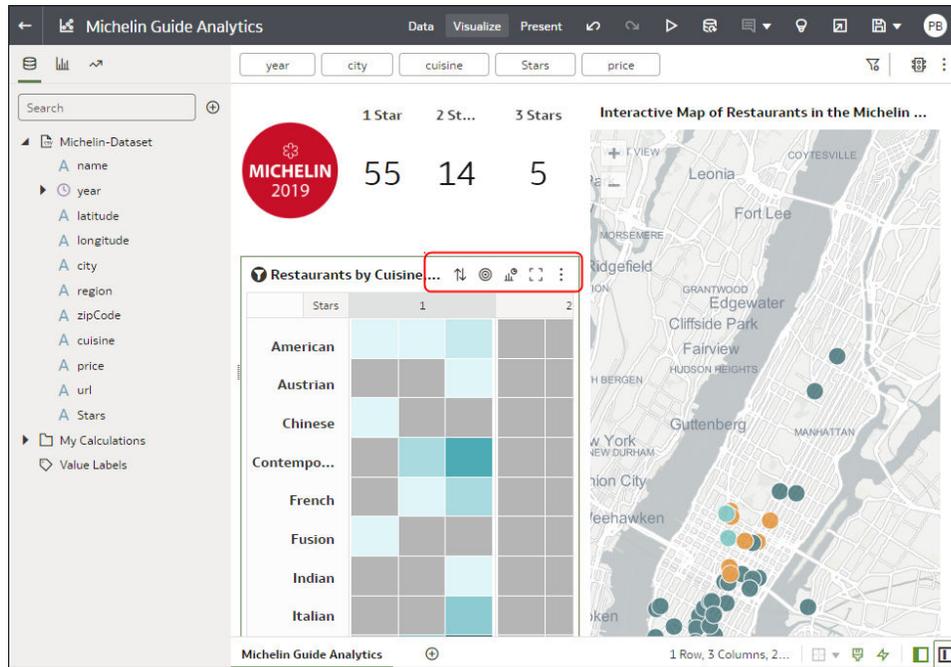
Geralmente, os Enriquecimentos de Conteúdos estão ativados por omissão, mas se for proprietário de um conjunto de dados ou tiver privilégios de edição para o mesmo, pode ativá-los ou desativá-los. Consulte [Ativar Enriquecimentos de Conteúdos no Editor de Livros](#).

## Sugestões sobre a Edição de uma Visualização

Estas sugestões podem ajudá-lo a tornar-se mais produtivo ao trabalhar com visualizações.

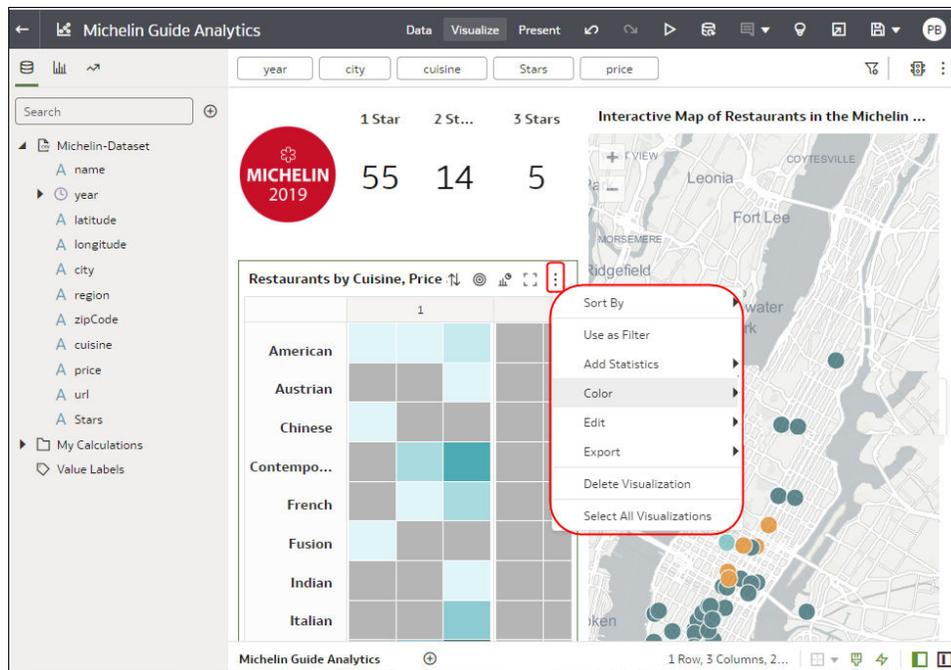
### Aceder às opções da visualização

As barras de ferramentas de visualização fornecem acesso rápido à formatação condicional, ordenação dos dados e outras opções, assim como um menu com opções adicionais.



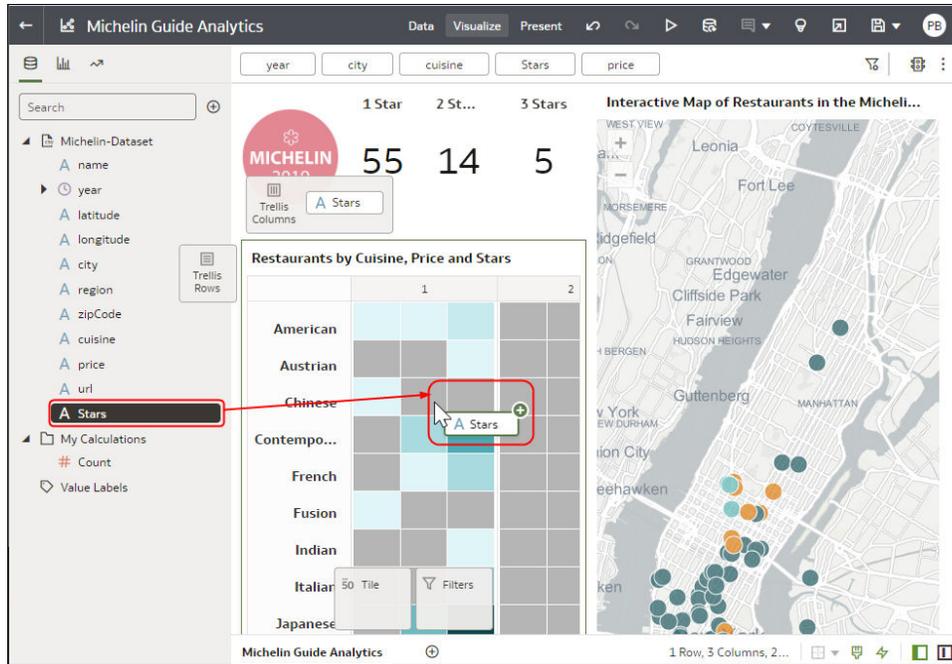
### Aceder ao menu da visualização

Coloque o cursor sobre uma visualização e clique em **Menu** para apresentar um menu da visualização mais abrangente, incluindo opções como Ordenar Por, Utilizar como Filtro, Acrescentar Estatísticas, Cor, Editar, Exportar ou Apagar Visualização.



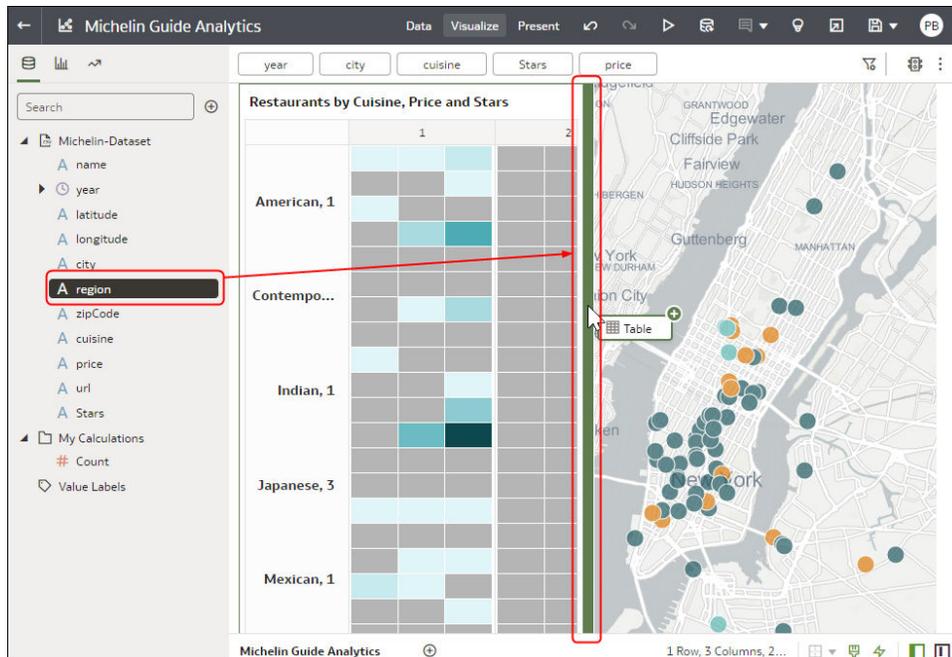
### Acrescentar um campo a uma visualização existente

Arraste o item do Painel Dados sobre a visualização até o cursor apresentar uma cruz verde, indicando uma zona para largar válida.



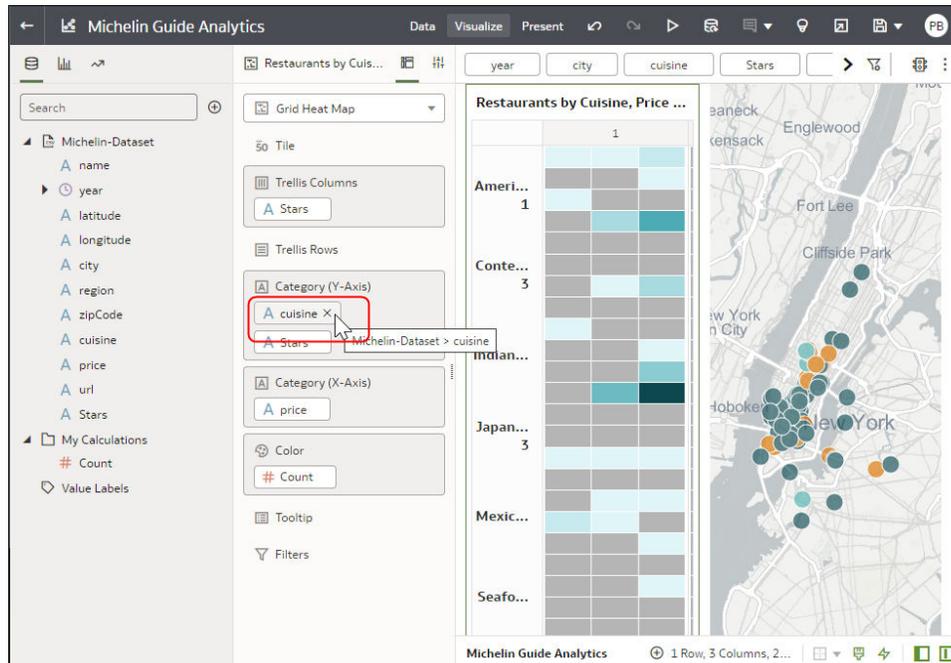
### Acrescentar um campo a uma nova visualização

Arraste o item do Painel Dados sobre a visualização até o cursor apresentar uma barra verde, indicando uma zona para largar válida.



### Apagar um campo de uma visualização

Apresente o Painel Gramática, coloque o cursor sobre o campo e clique em X.



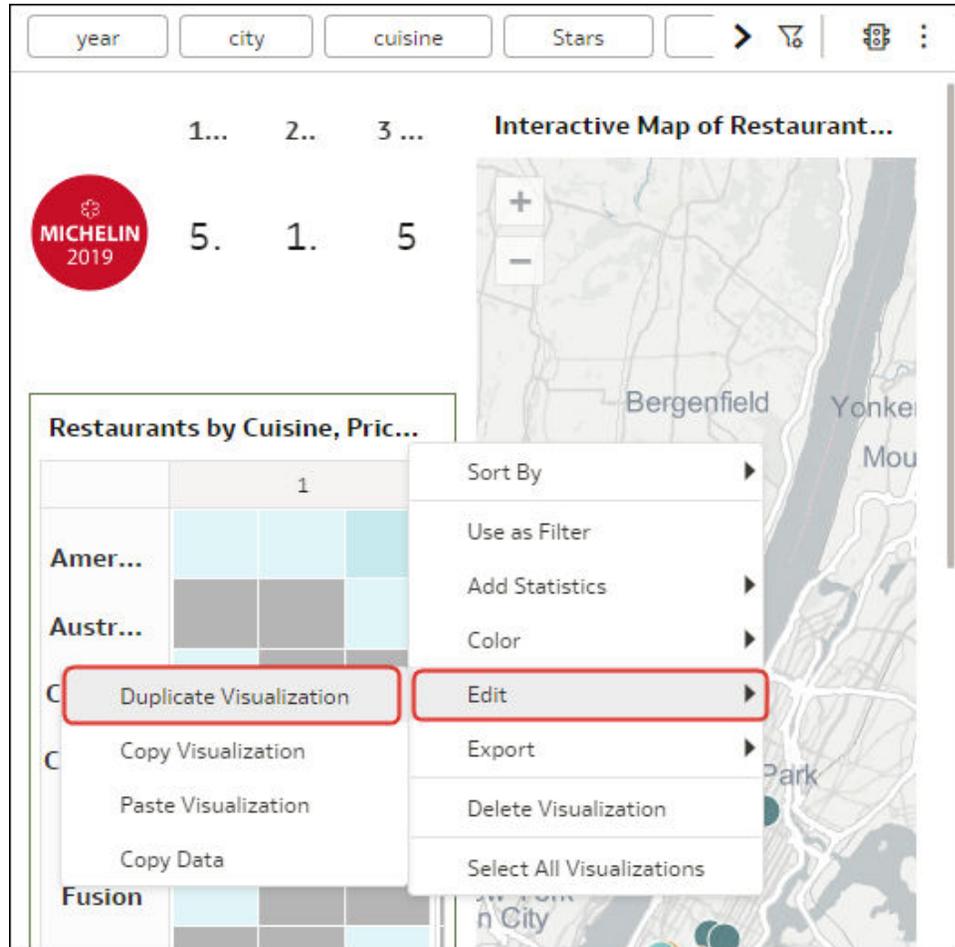
## Duplicar uma Visualização

Duplicate uma visualização para criar uma cópia para edição ou para fazer uma cópia de segurança.

Por vezes, é mais rápido copiar uma visualização existente do que criar uma de raiz.

1. Abra o livro que contém a visualização que pretende copiar.

2. No painel Visualizar, coloque o cursor sobre a visualização, clique em **Menu**, depois em **Editar** e, em seguida, seleccione **Duplicar Visualização**.

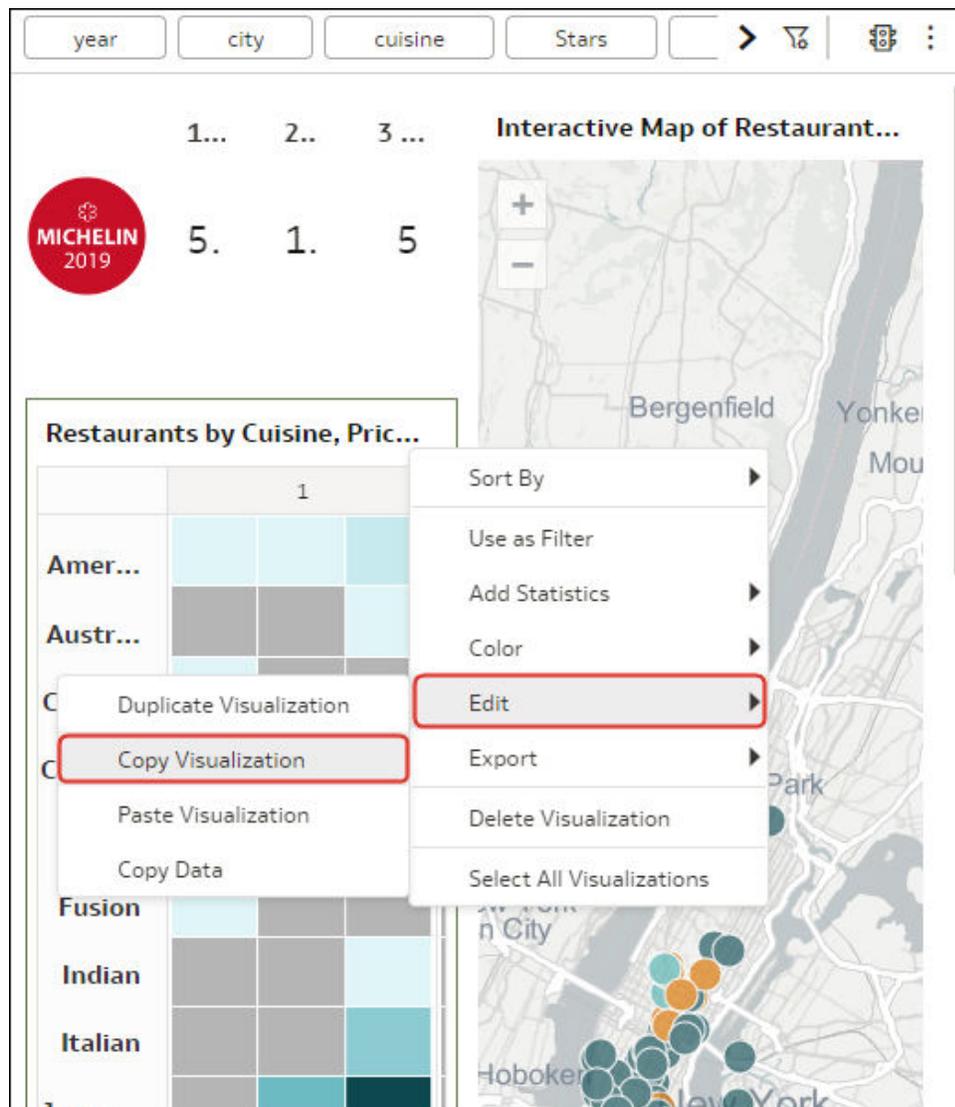


É criada uma cópia da visualização à direita da visualização original, em foco e pronta para ser editada.

## Copiar uma Visualização de Outro Livro

Copie uma visualização de um livro e cole-o noutra para partilhar conteúdo analítico. A cópia de uma visualização também copia o conjunto de dados utilizado pela visualização.

1. Abra o livro que contém a visualização que pretende copiar.
2. No painel Visualizar, coloque o cursor sobre a visualização, clique em **Menu**, depois em **Editar** e, em seguida, em **Copiar Visualização**.



3. Crie ou abra um livro.
4. No painel Visualizar, coloque o cursor sobre a tela, clique com o botão direito do rato, depois clique em **Editar** e, em seguida, em **Copiar Visualização**.

O conjunto de dados utilizado pela visualização também é copiado para o livro.

## Deixar que os Insights Automáticos Sugiram Visualizações para um Conjunto de Dados

Este tópico descreve o que precisa de saber para utilizar os Insights Automáticos.

### Tópicos:

- [O que São os Insights Automáticos?](#)
- [Localizar e Escolher Visualizações Geradas por Insights Automáticos](#)
- [Selecionar as Colunas para as Quais os Insights Automáticos Criam Perfis](#)
- [Especificar os Tipos de Visualização Que os Insights Automáticos Apresentam](#)

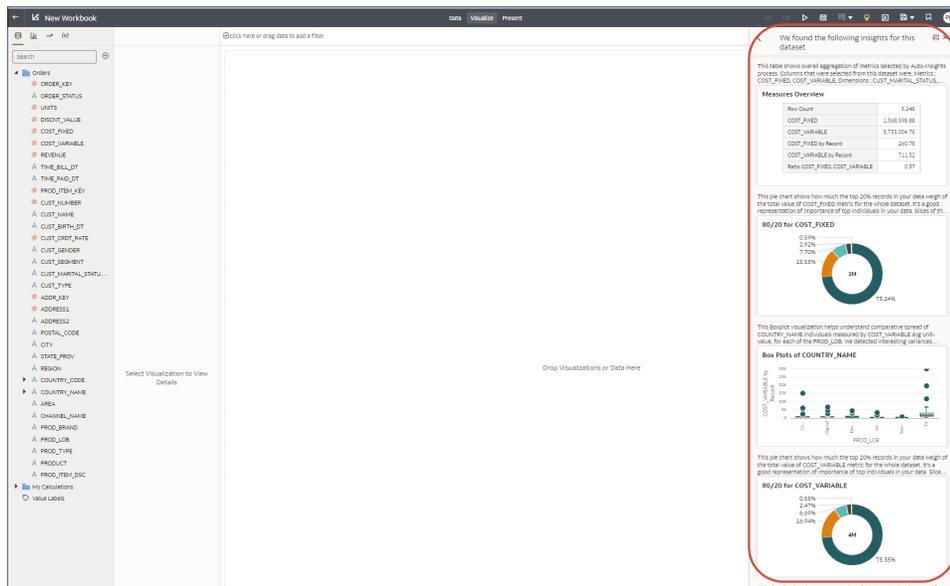
- Redefinir Definições de Insights Automáticos
- Ativar ou Desativar Insights Automáticos para um Conjunto de Dados

## O que São os Insights Automáticos?

Os insights automáticos são visualizações que o Oracle Analytics gera para si com base nas medidas, nos atributos e nas relações do seu conjunto de dados. Pode acrescentar estas visualizações geradas ao seu livro.

A funcionalidade Insights Automáticos faz o trabalho de um cientista de dados por si e ajuda-o a compreender e a analisar os seus dados de forma mais completa.

Cada visualização de insight automático contém um resumo em língua natural que explica a relação entre os atributos e as medidas e destaca outros pontos de interesse.



Pode customizar os resultados dos insights especificando as colunas do conjunto de dados que pretende que o Oracle Analytics analise e especificando os tipos de visualização que pretende que os Insights Automáticos apresentem.

Quando acrescenta um conjunto de dados a um livro, o Oracle Analytics cria o perfil do conjunto de dados para encontrar os insights nos seus dados. Depois de acrescentar um conjunto de dados ao seu livro, pode abrir o painel Insights Automáticos para visualizar os insights de dados que o Oracle Analytics encontrou.

O Oracle Analytics gera insights para conjuntos de dados com até 300 milhões de células, em que o número de células é calculado como o número de linhas multiplicado pelo número de colunas.

O Oracle Analytics gera insights para a maior parte dos tipos de conjunto de dados. As exceções incluem:

- Origens multidimensionais, como o Essbase, o Oracle Planning and Budgeting Cloud Service e as Visualizações Analíticas.
- Conjuntos de dados baseados em bases de dados não Oracle.

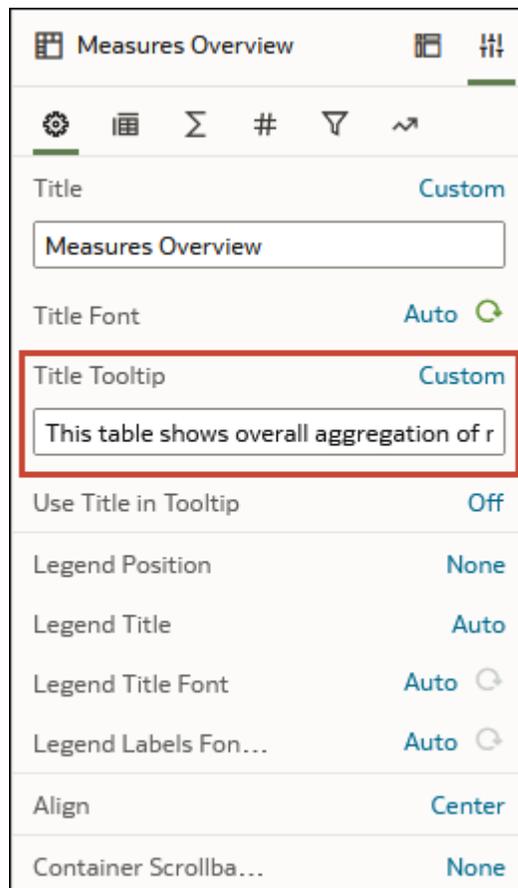
## Localizar e Escolher Visualizações Geradas por Insights Automáticos

Reveja as visualizações geradas pelos Insights Automáticos para determinar se pretende acrescentar algum dos insights ao seu livro.

Quando cria ou abre um livro, o ícone Insights Automáticos aparece a branco enquanto o Oracle Analytics revê as medidas, os atributos e as relações entre estes elementos de dados do conjunto de dados para determinar os insights. O ícone Insights Automáticos passa a amarelo depois de o Oracle Analytics concluir a geração de insights e apresenta as visualizações sugeridas e os respetivos resumos.

Para gerar insights para um conjunto de dados, os Insights Automáticos devem estar ativados para o conjunto de dados. Consulte [Ativar ou Desativar Insights Automáticos para um Conjunto de Dados](#).

1. Crie ou abra um livro e apresente o painel Visualizar.
2. Na barra de ferramentas, clique em **Insights Automáticos** .
3. No painel **Insights Automáticos**, coloque o cursor sobre uma visualização que pretenda incluir no livro e clique em **+** para a acrescentar à tela do livro.
4. Opcional: No Painel Gramática da visualização, clique em **Propriedades** e, no campo **Nota Informativa de Título**, inspecione ou atualize o resumo da visualização.



5. Clique em **Gravar**.

## Selecionar as Colunas para as Quais os Insights Automáticos Criam Perfis

Pode customizar os insights selecionando as colunas de dados a incluir e excluir dos insights gerados. Por exemplo, poderá excluir as colunas de dados que não pretende visualizar.

Especificar as colunas para as quais os Insights Automáticos criam perfis permite que se foque nos insights mais úteis.

Quando seleciona as colunas que pretende incluir ou excluir e clica em **Aplicar**, as suas seleções são aplicadas aos insights gerados. O Oracle Analytics grava e aplica as suas seleções de colunas quando fecha e reabre o livro. As seleções de colunas são específicas do utilizador. Por isso, as suas seleções são apresentadas para si e não para os outros utilizadores.

1. Crie ou abra um livro e apresente o painel Visualizar.
2. Na barra de ferramentas, clique em **Insights Automáticos** .
3. Clique em **Definições de Insight** .
4. Em Definições de Insights Automáticos, utilize as caixas de seleção para selecionar e anular a seleção das colunas que pretende que o Oracle Analytics inclua ou exclua na criação de perfis de dados.
5. Clique em **Aplicar**.

## Especificar os Tipos de Visualização Que os Insights Automáticos Apresentam

Os Insights Automáticos geram uma variedade de visualizações para um conjunto de dados. Pode alterar as definições dos Insights Automáticos por omissão para gerar tipos de visualização específicos.

Por exemplo, suponha que pretende encontrar o comportamento sazonal das vendas por data de expedição para determinar se existe um aumento ou uma diminuição significativa das vendas durante um período de tempo de expedição específico. Nas definições de Insights Automáticos, anule a seleção de todos os tipos de visualização exceto **Sazonalidade**.

Quando seleciona os tipos de visualização que pretende incluir ou excluir e clica em **Aplicar**, as suas seleções são aplicadas aos insights gerados. O Oracle Analytics grava e aplica as suas seleções de visualização quando fecha e reabre o livro. As seleções de visualização são específicas do utilizador. Por isso, as suas seleções são apresentadas para si e não para os outros utilizadores.

1. Clique em **Insights Automáticos**.
2. Na barra de ferramentas, clique em **Insights Automáticos** .
3. Clique em **Definições de Insight** .
4. Em Definições de Insights Automáticos, clique nos mosaicos correspondentes aos tipos de visualização que não pretende apresentar.
5. Clique em **Aplicar**.

## Redefinir Definições de Insights Automáticos

O Oracle Analytics torna persistentes as definições de tipos de visualização e coluna dos Insights Automáticos do livro quando o utilizador fecha e reabre o livro. Pode reverter para as definições de insights automáticos por omissão num livro novo ou gravado.

As seleções de Insights Automáticos são específicas do utilizador. A redefinição dos Insights Automáticos aplica-se a si e não a outros utilizadores.

1. Crie ou abra um livro e apresente o painel Visualizar.
2. Na barra de ferramentas, clique em **Insights Automáticos** .
3. Clique em **Definições de Insight** .
4. Em Definições de Insights Automáticos, clique em **Redefinir para definições por omissão** para limpar as suas seleções e reverter para as definições de insights automáticos por omissão.

## Ativar ou Desativar Insights Automáticos para um Conjunto de Dados

Ative ou desative os Insights Automáticos para um conjunto de dados para controlar se o Oracle Analytics sugere visualizações quando o conjunto de dados é acrescentado a um livro. Por exemplo, poderá desativar os insights para um conjunto de dados se o desempenho for comprometido.

Pode ativar ou desativar os insights para um conjunto de dados se for o proprietário do conjunto de dados ou um utilizador partilhado com permissões de escrita no conjunto de dados.

Os administradores do Oracle Analytics podem ativar ou desativar os Insights Automáticos para todos os conjuntos de dados. Consulte Opções de Desempenho e Compatibilidade.

1. Na Página Principal, clique em **Navegador**, depois em **Dados** e, em seguida, em **Conjuntos de Dados**.
2. Clique em **Ações** para um Conjunto de Dados e selecione **Inspecionar**.
3. No separador **Geral**, selecione **Ativar Insights**.
4. Clique em **Gravar**.

## Acerca dos Tipos de Visualização

O Oracle Analytics inclui muitos tipos de visualização prontos para que possam ser utilizados na maior parte de cenários de análise de dados.

- [Gráficos de Barras](#)
- [Tipos de Visualização de Filtro e Outros](#)
- [Gráficos Geoespaciais](#)
- [Gráficos de Grelha](#)
- [Gráficos de Linhas](#)
- [Gráficos de Rede](#)
- [Sectogramas e Gráficos de Mapa de Árvore](#)
- [Gráficos de Dispersão](#)

## Gráficos de Barras

Os gráficos de barras são um dos tipos de visualização mais utilizados. Pode utilizá-los para comparar dados entre categorias, identificar valores atípicos e revelar pontos de dados históricos altos e baixos.

Tipo de Visualização	Mais Informações
Barras	Compara grupos de dados ao longo do tempo utilizando uma variável categórica num formato vertical, sendo ideal para mostrar grandes alterações.
Tracejado da Caixa	Representa grupos de dados numéricos através de quartis e identifica valores atípicos num formato vertical.
Borboleta	Traça os dados como duas barras horizontais com o mesmo eixo X no centro e assemelha-se visualmente a asas de borboleta.
Combinação	Apresenta diferentes tipos de dados de formas diferentes, todos dentro do mesmo gráfico.
100% Horizontais	Representa os dados graficamente sob a forma de barras retangulares horizontais, em que o comprimento de cada barra é igual a 100%.
Barras Horizontais	Representa os dados graficamente sob a forma de barras retangulares horizontais, em que o comprimento das barras é proporcional aos valores que elas representam.
Tracejado da Caixa Horizontal	Representa grupos de dados numéricos através de quartis e identifica valores atípicos num formato horizontal.
Empilhadas Horizontais	Renderiza os valores numéricos em duas variáveis categóricas num formato de barras horizontais.
Diagrama de Sobreposição	Ativa diagramas de combinação avançados com uma experiência gramatical de várias camadas e suporte para diagramas de barra empilhada.
Barras Empilhadas a 100%	Apresenta os valores numéricos numa variável categórica, em que o comprimento de cada barra vertical é igual a 100%. Os dados com valores negativos expandem a barra vertical abaixo da linha de base de 0%.
Barras Empilhadas	Alarga o gráfico de barras standard ao examinar os valores numéricos em duas variáveis categóricas em vez de uma, sendo ideal para mostrar os tamanhos totais dos grupos.
Em Cascata	Mostra como um valor inicial de algo se torna um valor final, utiliza os eixos X, Y e Z para apresentar os valores intermédios, sendo útil em apresentações executivas.

## Tipos de Visualização de Filtro e Outros

Utilize estes tipos de visualização para ativar os seus dados.

Tipo de Visualização	Mais Informações
Filtro do Dashboard	Permite aos utilizadores filtrar conteúdo para visualizar os dados nos quais estão interessados. Formate o filtro para definir a orientação da apresentação (horizontal/vertical), acrescentar os botões Aplicar e Redefinir e ativar/desativar a moldagem. É apresentado na tela Visualizar, na tela Apresentar e no modo de apresentação, e está disponível para colunas de datas, de medidas e de atributos. Consulte <a href="#">Filtrar Dados Através da Visualização de Filtros do Dashboard</a> .
Narrativa de Língua	Fornece descrições em língua natural dos atributos e das medidas no seu conjunto de dados sob a forma de divisão ou tendência.
Lista	Filtra os dados na tela do livro como uma visualização em formato de lista.
Espaçador	Fornece um espaço entre visualizações na tela do livro; o espaço pode incluir uma linha que formata para marcar o limite entre visualizações.
Cloud de Identificadores	Apresenta análises da frequência de palavras de dados de texto, como identificadores e palavras-chave.
Caixa de Texto	Fornece uma área definida para acrescentar texto à tela do livro.
Mosaico	Fornece uma visualização de estilo de cartões compostos à qual pode acrescentar até cinco medidas e especificar a disposição e o posicionamento de etiquetas e valores para as medidas principais e secundárias. Um elemento da gramática de mosaico é acrescentado automaticamente ao painel Gramática quando cria uma visualização.
Linha de Tempo	Representa uma visualização sequencial de eventos ou objetos num período de tempo.

## Gráficos Geoespaciais

Os gráficos geoespaciais permitem-lhe sobrepor os seus dados num mapa com suporte para muitas APIs de mapas comuns, como o Google Maps, o Mapbox e o EZ Map.

Tipo de Visualização	Mais Informações
Imagem	Utiliza uma imagem carregada como um fundo para mapas ou outras visualizações.
Mapa	Apresenta os dados geograficamente relacionados num formato de mapa, sendo mais utilizado para analisar a distribuição ou a proporção dos dados em cada região.
Mapa de Várias Camadas	Baseado no gráfico de Mapa e utiliza a funcionalidade de camadas de dados para apresentar várias séries de dados (diferentes conjuntos de dimensões e métricas) numa única visualização de mapa.
Fundo REST	Baseado no gráfico de Mapa e utiliza APIs REST customizadas para transformar os dados em fundos do mapa.

## Gráficos de Grelha

Os gráficos de grelha utilizam uma estrutura de linhas e colunas com dados ou representações gráficas dos dados e etiquetas que identificam o conteúdo da grelha.

Tipo de Visualização	Mais Informações
Matriz de Correlação	Apresenta uma tabela com coeficientes de correlação entre as variáveis.
Mapa Cromático de Grelha	Traça uma variável principal em duas variáveis de eixo como uma grelha de quadrados coloridos.
Picto	Utiliza ícones para visualizar um número absoluto ou os tamanhos relativos das diferentes partes de um todo.
Tabela Dinâmica	Semelhante a uma tabela, mas resume e agrega grupos de valores de dados em colunas e linhas.
Tabela	Apresenta os dados em linhas e colunas num formato tabular.

## Gráficos de Linhas

Os gráficos de linhas permitem-lhe ligar vários pontos de dados distintos como uma única progressão contínua. Pode utilizá-los para identificar alterações num valor em relação a outro.

Tipo de Visualização	Mais Informações
Área	Baseado num diagrama de linhas com a área entre o eixo e a linha preenchida. Estes gráficos mostram a quantidade de alterações ao longo do tempo, sendo úteis para avaliar um valor total numa tendência.
Área a 100%	Baseado no gráfico de área, mas com todo o gráfico preenchido a 100%.
Linha	Representa uma série completa de valores ao longo do tempo num formato de linha.
Radar de Área	Baseado no gráfico de radar de linhas, mas as áreas entre as linhas são preenchidas.
Radar de Barras	Baseado no gráfico de radar de linhas, apresenta dados multivariados ao traçar cada variável num eixo e os dados como uma forma poligonal sobre todos os eixos.
Radar de Linhas	Apresenta dados multivariados sob a forma de um diagrama bidimensional de três ou mais variáveis quantitativas representadas num eixo a partir do mesmo ponto.
Área Empilhada	Baseado no gráfico de área, sendo útil para controlar não apenas o valor total, mas também para ver a divisão desse total por grupos.

## Gráficos de Rede

Os gráficos de rede esclarecem as relações entre entidades utilizando linhas, nós ou outros gráficos.

Tipo de Visualização	Mais Informações
Diagrama de Linhas Radiais	Representa fluxos ou relações entre entidades (ligações muitos para muitos) e identifica onde existem semelhanças.
Rede Circular	Baseado no gráfico de rede, mas mostra como as ligações ocorrem num fluxo circular.
Rede	Ilustra um mapa esquemático ou de rede e as respetivas ligações.

Tipo de Visualização	Mais Informações
Coordenadas Paralelas	Mostra um conjunto de pontos num espaço n dimensional com um cenário constituído por n linhas paralelas, tipicamente verticais e com espaçamento igual.
Sankey	Representa um diagrama de fluxo em que a largura das setas é proporcional à taxa de fluxo, sendo útil para efetuar análises do fluxo de material.
Diagrama em Árvore	Representa uma série de eventos independentes ou probabilidades condicionais num digrama em árvore de nós, em que cada nó representa um evento e está associado à probabilidade desse evento.

## Sectogramas e Gráficos de Mapa de Árvore

Os sectogramas mostram percentagens de dados como setores de dados de um círculo completo ao longo de um período de tempo definido. Os gráficos de mapa de árvore permitem-lhe visualizar diferentes segmentos como retângulos de dados mais pequenos dentro de um quadrado completo.

Tipo de Visualização	Mais Informações
Em Anel	Baseado no sectograma circular, mas com um centro vazio. Está dividido em vários segmentos proporcionais aos valores relacionados.
Sectograma	Apresenta um gráfico estatístico circular dividido em setores para ilustrar a proporção numérica.
Formato Radial	Apresenta dados hierárquicos em que cada nível da hierarquia é representado por um círculo, sendo o círculo mais interno o topo da hierarquia.
Mapa da Árvore	Representa os dados agrupados e encadeados numa estrutura hierárquica (ou baseada em árvore), sendo útil para identificar rapidamente padrões.

## Gráficos de Dispersão

Os gráficos de dispersão permitem-lhe interpretar a relação entre múltiplas variáveis, se alguma das variáveis constituir um bom preditor de outra ou se as variáveis mudarem por si próprias. Pode fazer com que os gráficos de dispersão vão ainda mais além ao acrescentar clusters ou linhas de tendência.

Tipo de Visualização	Mais Informações
Categoria	Mostra um conjunto de vértices (ou nós) ligados por ligações denominadas extremidades (ou arcos), que também podem ter direções associadas.
Disperso	Utiliza pontos para representar valores para duas variáveis numéricas, em que a posição de cada ponto no eixo horizontal e vertical indica valores para um ponto de dados individual. Os gráficos de dispersão são adequados se quiser ver as relações entre as variáveis.
Categoria Empilhado	Baseado no gráfico de categoria em que os valores são empilhados por categoria.

## Melhorar Dados nas Visualizações com Análises de Estatística

Os Análises de Estatística permitem-lhe destacar os clusters ou valores atípicos, acrescentar previsões e mostrar linhas de tendência e referência nos seus livros.

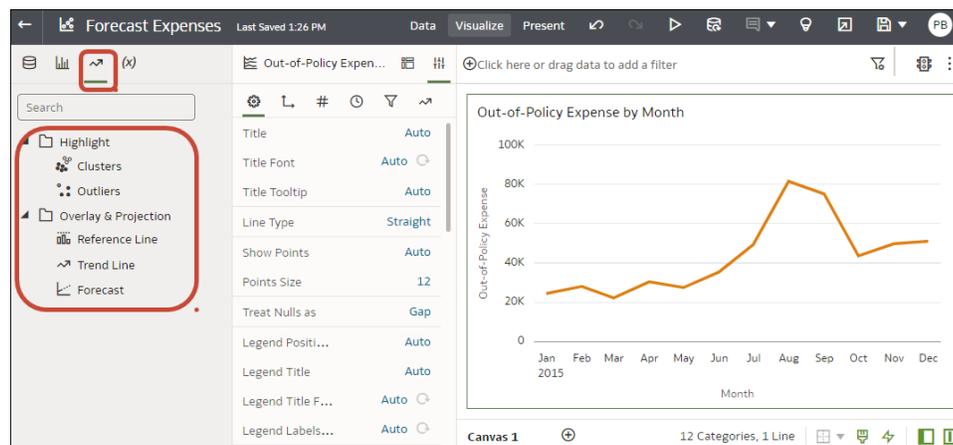
### Tópicos:

- [Antes de Começar com as Análises de Estatística](#)
- [Que Análises de Estatística Posso Acrescentar às Visualizações?](#)
- [Acrescentar Análises de Estatística às Visualizações](#)
- [Acrescentar Linhas de Referência às Visualizações](#)

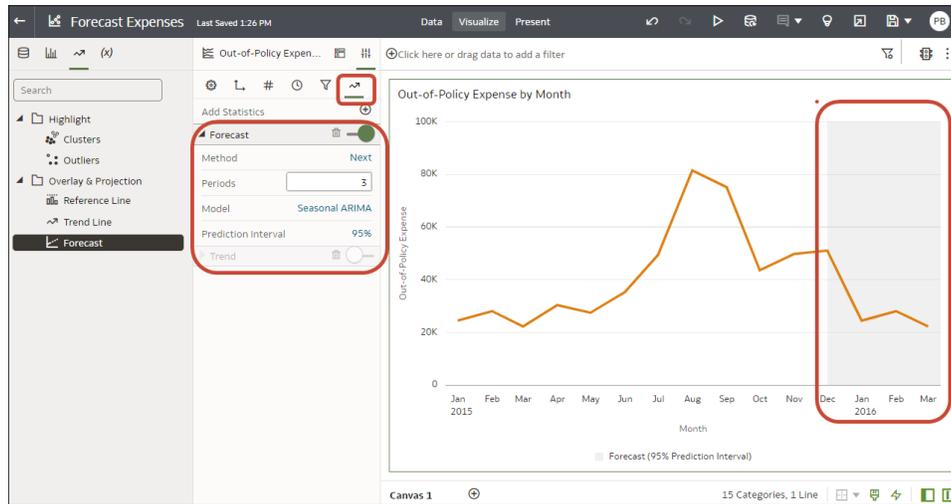
### Antes de Começar com as Análises de Estatística

Para acrescentar análises de estatísticas aos seus livros como previsões, valores atípicos e linhas de tendência, pode utilizar análises prontas a utilizar no painel Analytics do Painel Dados ou utilizar funções no criador de expressões se precisar de mais controlo sobre a configuração.

O Oracle Analytics permite-lhe acrescentar uma série de análises de estatísticas do painel Analytics do Painel Dados, que é fornecido totalmente configurado para que não precise de ser um especialista em estatística para alcançar os resultados.



Pode configurar opções básicas para estas análises no painel Gramática. Por exemplo, se a sua visualização analisar as Despesas Fora da Política por Mês, pode utilizar a opção **Períodos** para especificar o número de meses para previsão (neste exemplo, '3' tem a previsão de três meses janeiro, fevereiro e março a partir do ponto de dados final para dezembro).



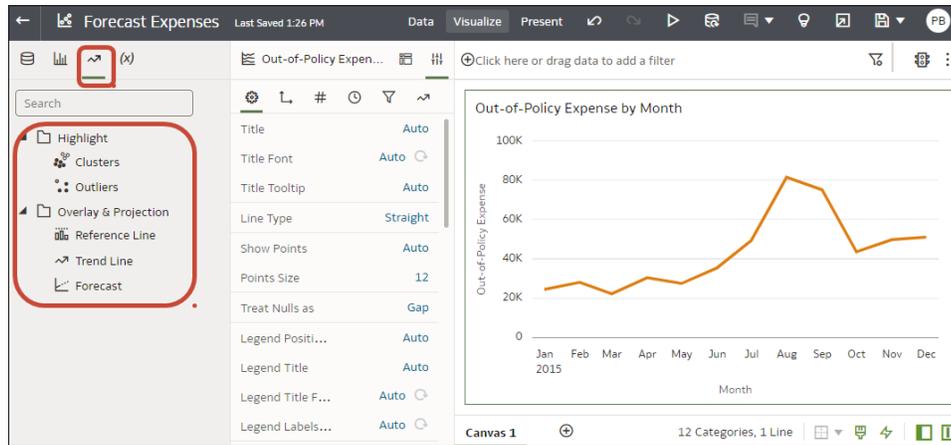
Se precisar de mais controlo sobre definições de estatísticas ou pretender utilizar a análise noutras visualizações, considere acrescentar um cálculo e utilizar o criador de expressões para definir a função equivalente. (No painel Dados do Painel Dados, clique em **Acrescentar (+)**, em seguida, efetue a ação **Criar Cálculo** para apresentar o criador de expressões.) Por exemplo, pode utilizar a função FORECAST().

Consulte [Criar um Elemento de Dados Calculados](#).

Também pode criar um cálculo com base num cluster ou valor atípico armazenado em Os Meus Cálculos, o que lhe permite reutilizar o cálculo noutra tela num livro. Consulte [Criar um Cálculo com Base num Cluster ou Valor Atípico](#).

## Que Análises de Estatística Posso Acrescentar às Visualizações?

Acrescente estas análises de estatística às suas visualizações para alcançar uma melhor informação detalhada nos seus dados.



## Previsão

A função de previsão utiliza a regressão linear para prever valores futuros com base nos valores existentes numa tendência linear.

Pode definir uma série de períodos de tempo no futuro para os quais pretende prever o valor, com base nos seus dados de séries de tempo existentes. Consulte [Acrescentar Análises de Estatística às Visualizações](#).

A Oracle suporta estes tipos de modelo de previsão:

- **Média Móvel Integrada Autorregressiva (ARIMA)** - Utilize se os seus dados de séries de tempo anteriores não forem sazonais, mas fornecerem observações suficientes (pelo menos 50, mas de preferência mais de 100 observações) para explicar e projetar o futuro.
- **ARIMA Sazonal** - Utilize se os seus dados tiverem um padrão regular de alterações que se repetem ao longo de períodos de tempo. Por exemplo, a sazonalidade nos dados mensais pode ser quando os valores altos ocorrem durante os meses de verão e os valores baixos ocorrem durante os meses de inverno.
- **Regularização Exponencial Tripla (ETS)** - Utilize para analisar dados de séries de tempo repetitivas que não tenham um padrão claro. Este tipo de modelo produz uma média móvel exponencial que tem em conta a tendência de repetição dos dados em intervalos ao longo do tempo.

Em alternativa, crie um cálculo customizado utilizando a função `FORECAST` para ter mais controlo sobre as definições ou se pretender utilizar a previsão noutras visualizações. Consulte [Funções de Séries de Tempo](#).

## Clusters

A função de cluster agrupa um conjunto de objetos de forma a que os objetos do mesmo grupo mostrem mais coerência e proximidade uns dos outros do que os objetos de outros grupos. Por exemplo, pode utilizar cores num diagrama de dispersão para mostrar clusters de diferentes grupos. Consulte [Acrescentar Análises de Estatística às Visualizações](#).

- **Clustering de K-means** - Utilize para particionar "n" observações em clusters "k", em que cada observação pertence ao cluster com a média mais próxima, servindo como protótipo do cluster.
- **Clustering hierárquico** - Utilize para criar uma hierarquia de clusters construídos utilizando uma abordagem aglomerativa (ascendente) ou uma abordagem divisiva (descendente).

Em alternativa, crie um cálculo customizado utilizando a função `CLUSTER` para ter mais controlo sobre as definições ou se pretender utilizar o cluster noutras visualizações. Consulte [Funções Analíticas](#).

### Valores Atípicos

A função de valores atípicos apresenta os registos de dados que se encontram mais afastados da expectativa média dos valores individuais. Por exemplo, os valores extremos que mais se desviam das outras observações situam-se nesta categoria. Os valores atípicos podem indicar variabilidade na medição, erros experimentais ou uma novidade. Se acrescentar valores atípicos a um diagrama que já tem clusters, os valores atípicos são representados como formas diferentes.

Os valores atípicos podem utilizar o clustering de K-means ou o clustering hierárquico. Consulte [Acrescentar Análises de Estatística às Visualizações](#).

Em alternativa, crie um cálculo customizado utilizando a função `OUTLIER` para ter mais controlo sobre as definições ou se pretender utilizar o valor atípico noutras visualizações. Consulte [Funções Analíticas](#).

### Linhas de Referência

A função de linhas de referência define as linhas horizontais ou verticais num diagrama que correspondem aos valores do eixo X ou do eixo Y. Consulte [Acrescentar Linhas de Referência às Visualizações](#).

- **Linha** - Pode optar por calcular a linha em termos de média, mínimo ou máximo. Por exemplo, na indústria aeronáutica, se a afluência de passageiros for traçada relativamente ao tempo, a linha de referência pode mostrar se a afluência de passageiros de um determinado mês é superior ou inferior à média.
- **Banda** - Uma banda representa o intervalo superior e inferior de pontos de dados. Pode escolher uma opção customizada ou uma função de desvio padrão e entre média, máximo e mínimo. Por exemplo, se estiver a analisar as vendas por mês e utilizar uma banda de referência customizada da média ao máximo, pode identificar os meses em que as vendas estão acima da média, mas abaixo do máximo.

### Linhas de Tendência

A função de linha de tendência indica o curso geral da métrica em questão. Uma linha de tendência é uma linha reta que liga um número de pontos num gráfico. Uma linha de tendência ajuda-o a analisar a direção específica de um grupo de conjuntos de valores numa visualização. Consulte [Acrescentar Análises de Estatística às Visualizações](#).

- **Linear** - Utilize com dados lineares. Os seus dados são lineares se o padrão nos respetivos pontos de dados for semelhante a uma linha. Uma linha de tendência linear mostra que a sua métrica está a aumentar ou a diminuir a um ritmo constante.
- **Polinomial** - Utilize esta linha curva quando os dados forem flutuantes. É útil, por exemplo, para analisar ganhos e perdas num grande conjunto de dados.
- **Exponencial** - Utilize esta linha curva quando os valores dos dados subirem ou descerem a um ritmo cada vez mais elevado. Não pode criar uma linha de tendência exponencial se os seus dados contiverem valores zero ou negativos.

Em alternativa, crie um cálculo customizado utilizando a função `TRENDLINE` para ter mais controlo sobre as definições ou se pretender utilizar a linha de tendência noutras visualizações. Consulte [Funções Analíticas](#).

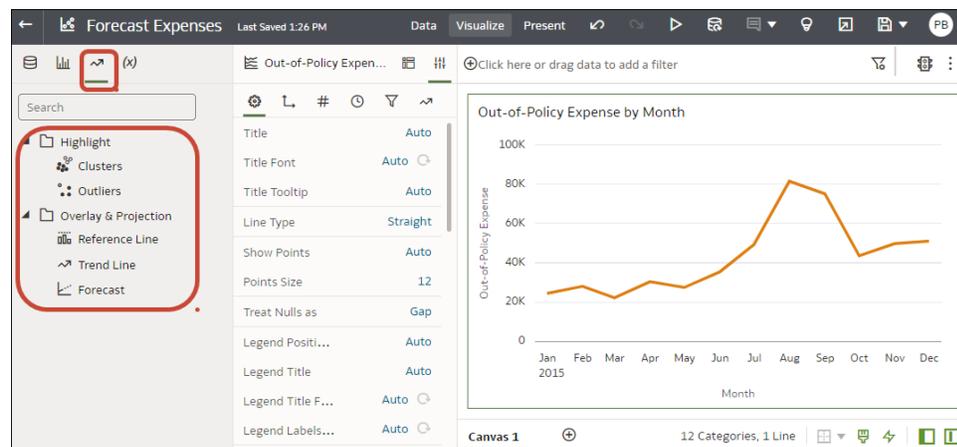
## Acrescentar Análises de Estatística às Visualizações

Os análises de estatística permitem-lhe destacar os clusters ou valores atípicos, acrescentar previsões e mostrar linhas de tendência e referência nos seus livros.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Certifique-se de que tem os dados obrigatórios na sua visualização para o tipo de análise que pretende acrescentar.

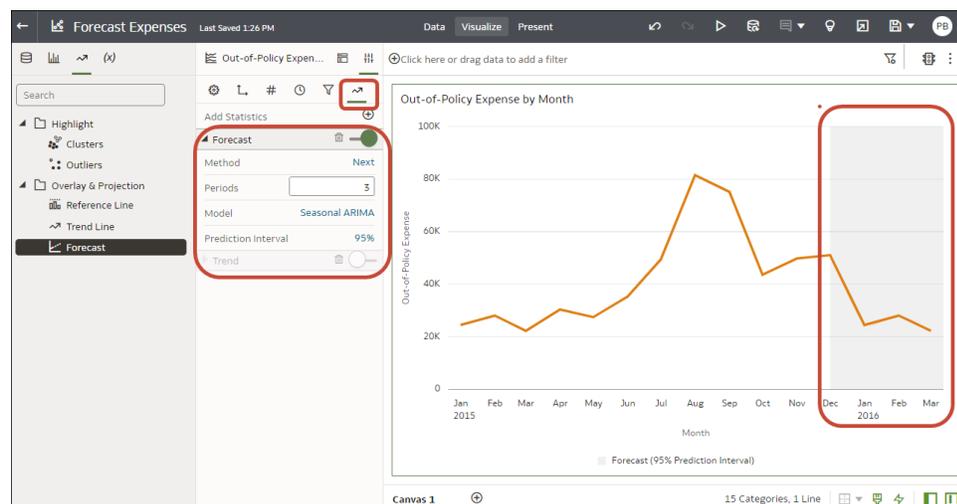
Por exemplo, para uma previsão, precisa de pelo menos uma dimensão de tempo e uma medida ou métrica.

3. No Painel Dados ou Painel Gramática, clique no ícone **Sistema de Análise** .

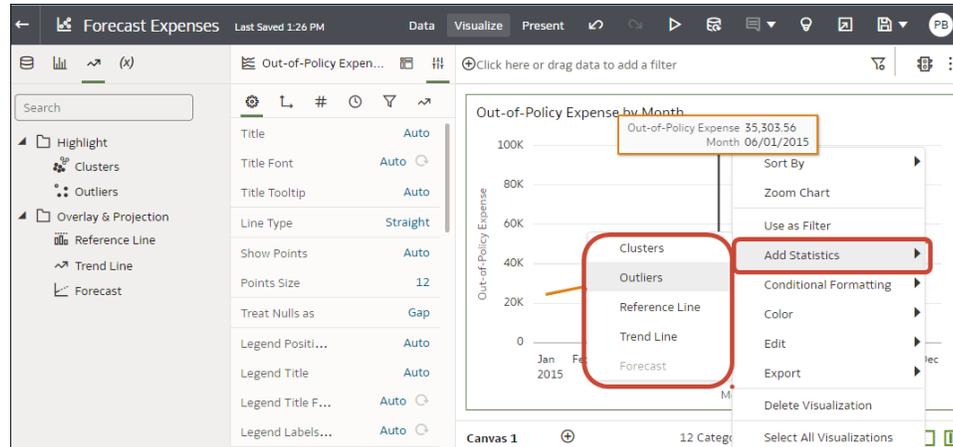


4. Arraste e largue a análise que pretende do painel **Analytics** numa visualização.
5. Para configurar a análise, utilize o painel Analytics no painel Gramática.

Por exemplo, se acrescentar uma Previsão, pode alterar o tipo de modelo ou o número de períodos a prever.



## Acrescentar Estatísticas



## Acrescentar Linhas de Referência às Visualizações

As linhas de referência permitem-lhe identificar médias, valores intermédios, percentis e informações semelhantes numa visualização.

Pode associar parâmetros ao valor de data ou intervalo de datas da linha ou banda de referência de uma visualização quando pretender utilizar um valor de parâmetro para colocar a linha ou banda de referência na visualização. Consulte [Associar um Parâmetro a uma Linha ou Banda de Referência](#).

Quando configura a linha de referência no painel Sistema de Análise do painel Gramática, pode, por exemplo, seleccionar a opção **Tipo** para apresentar uma linha ou uma banda, utilizar a opção **Função** para alterar a linha por omissão para Média, Percentil ou N Principal ou utilizar a opção **Ordem Z** para as colunas de data e ordem de datas para posicionar a linha de referência à frente ou atrás de uma visualização. Se seleccionar uma coluna de atributo sem ser de data, por exemplo, Cidade, pode escolher um **Valor**, por exemplo, Chicago, sobre o qual pretende apresentar a linha de referência.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Na Secção Dados, clique no ícone **Sistema de Análise** .
3. Clique em **Acrescentar Estatísticas**  e selecione **Linha de Referência**.
4. Utilize **Coluna** para seleccionar um atributo de medida, de data ou sem ser de data.
5. No painel Sistema de Análise, selecione as propriedades a atualizar.
6. Clique em **Gravar**.

## Acrescentar uma Visualização da Narrativa de Língua

A visualização da Narrativa de Língua fornece insights sobre os dados da sua empresa. Estes insights podem estar sob a forma de divisão ou tendência.

 [Sprint de LiveLabs](#)

**Tópicos:**

- [Acerca da Visualização da Narrativa de Língua](#)
- [Criar uma Visualização da Narrativa de Língua](#)

## Acerca da Visualização da Narrativa de Língua

A visualização da Narrativa de Língua cria descrições de língua natural dos atributos e medidas no seu conjunto de dados. As descrições fornecem insights dos dados da sua empresa sob a forma de divisões ou tendências.

Por exemplo, se criar um livro com Vendas de Exemplo e arrastar a dimensão de tempo T00 Calendar Date e a medida 1-Revenue para a tela e, em seguida, selecionar a visualização de Narrativa de Língua, verá a seguinte descrição:

The data represents the 1- Revenue between January 6th, 2008 and November 19th, 2010.

- The 1- Revenue fluctuated throughout the current period, oscillating between 1,046 and 782,094.
- The measure sank 10 times, the lowest of which occurred on March 3rd, 2010, on May 5th, 2010, on June 8th, 2010, on June 22nd, 2010, on June 30th, 2010, on July 2nd, 2010 and on July 28th, 2010 at 36,977. The measure also peaked eight times, the highest of which happened on March 8th, 2010, on June 6th, 2010, on June 20th, 2010, on July 1st, 2010, on September 5th, 2010, on October 2nd, 2010 and on October 9th, 2010 at 345,954.
- Overall, the 1- Revenue has seen an outstanding 7,613.77% rise in comparison with January 6th, 2008.

At least one T00 Calendar Date appears to be missing in the current selection.

As capacidades da descrição de língua natural são fornecidas através da integração do Oracle Analytics Cloud no respetivo parceiro de tecnologia de inteligência artificial Yseop.

### Combinações de Elementos de Dados Suportadas

Pode utilizar a visualização da Narrativa de Língua com as seguintes combinações:

- Dois atributos e uma medida.
- Um atributo e duas medidas.

Os atributos que seleciona podem ser colunas normais ou dimensões de tempo. E as colunas podem conter nomes com caracteres longos e caracteres especiais.

Utilize estas tabelas para compreender o tipo de análise que o Oracle Analytics Cloud executa com base no atributo (normal ou dimensões de tempo) e combinação de medidas que selecionou.

### Combinações de Dois Atributos e Uma Medida

Item	Dimensão 1	Dimensão 2	Medida	Ordem Cronológico	Não Relacionado	Resultado
Uma dimensão normal ou de tempo Uma medida	Normal ou tempo	-	Normal	Sim	Sim	Análise de tendências para a dimensão de tempo. Análise da divisão para colunas normais. Quando cria inicialmente a visualização, estas análises são o valor por omissão. Se for necessário, pode escolher o outro tipo de análise (tendência ou divisão).

Item	Dimensão 1	Dimensão 2	Medida	Ordem Cronológica	Não Relacionado	Resultado
Uma dimensão normal ou de tempo Uma medida	Normal ou tempo	-	Normal	Não	Sim	Análise de tendências para a dimensão de tempo. Análise da divisão para a coluna normal. Quando cria inicialmente a visualização, estas análises são o valor por omissão. Se for necessário, pode escolher o outro tipo de análise (tendência ou divisão).
Dias dimensões normais ou de tempo Uma medida	Normal ou tempo	Normal ou tempo	Normal	Sim	Sim	Análise de tendências para a primeira dimensão, se estiver ordenada (nomeadamente, uma dimensão de tempo), e a divisão para a segunda dimensão. Análise da divisão se ambas as dimensões forem colunas normais. A dimensão de tempo é uma análise de tendências e a coluna normal é uma análise da divisão.
Uma dimensão de tempo Uma dimensão normal Uma medida	Tempo	Normal	Normal	Sim	Sim	Análise de tendências para a primeira dimensão. Análise da divisão para a segunda dimensão.
Uma dimensão normal Uma dimensão de tempo Uma medida	Normal	Tempo	Normal	Sim	Sim	Análise da divisão para apenas a primeira dimensão normal.

**Combinações de Um Atributo e Duas Medidas**

Item	Dimensão	Medida 1	Medida 2	Ordem Cronológica	Não Relacionado	Resultado
Uma dimensão normal Dias medidas	Normal	Normal	Normal	Não	Sim	Análise da divisão para a primeira e segunda medidas individualmente, com base na dimensão.

Item	Dimensão	Medida 1	Medida 2	Ordem Cronológica	Não Relacionado	Resultado
Uma dimensão de tempo Dias medidas	Tempo	Normal	Normal	Sim	Valor versus Referência	Análise de tendências para a primeira medida com uma comparação de valores em relação à segunda medida.

### Outras Limitações

Repare nas seguintes limitações para as visualizações da Narrativa de Língua:

- O texto na visualização pode ser apresentado em inglês ou francês. Não são suportadas outras línguas. O Oracle Analytics Cloud faz a correspondência das definições locais de francês (fr e fr-CA) com a língua francesa e faz a correspondência de todas as outras definições locais com o inglês.
- O modo de apresentação e a incorporação de itens, como dashboards, não são suportados.
- A funcionalidade de alteração das cores e de brushing de dados não é aplicável a este tipo de visualização.
- As ações de dados não são aplicáveis a este tipo de visualização.
- A opção **Utilizar como Filtro** não está disponível para este tipo de visualização.
- O Oracle Analytics Cloud não consegue gerar uma análise de língua natural se a sua visualização contiver dois atributos e o segundo atributo tiver mais de 50 elementos.

## Criar uma Visualização da Narrativa de Língua

Utilize o tipo de visualização da Narrativa de Língua para descrições dos atributos e medidas no seu conjunto de dados. As descrições fornecem insights dos dados da sua empresa sob a forma de divisões ou tendências.

Se ainda não tiver criado um livro, deverá criar um. Consulte [Iniciar a Criação de um Livro e Criar Visualizações](#).

Para criar uma visualização de Narrativa de Língua, deve selecionar dois atributos e uma medida ou um atributo e duas medidas. Consulte [Acerca da Visualização da Narrativa de Língua](#).

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Visualizar** e clique duas vezes no tipo de visualização de Narrativa de Língua para o selecionar.
3. Apresente o painel Dados e arraste os elementos para a tela. Deve selecionar dois atributos e uma medida ou um atributo e duas medidas.
4. Efetue ajustamentos para ver os dados de diferentes ângulos:
  - Altere os elementos de dados nos destinos para largar. Não se esqueça de que só pode utilizar as combinações de medida e atributo suportadas conforme descrito no Passo 3.

- Se a visualização tiver uma coluna de data de calendário ou indicação de data/hora na margem exterior, no separador Geral do Painel de Propriedades, altere o tipo de análise. Selecione **Tendência** para uma análise de tendências. As análises de tendências estão ordenadas e não podem ser dissociadas. Selecione **Divisão** para uma divisão dos dados com base nos atributos e na medida que escolheu.
- No separador Geral do Painel de Propriedades, utilize o campo **Nível de Detalhe** para alterar o nível de detalhe apresentado. Por omissão, verá os seus dados em 7, o nível mais detalhado, mas pode deslocar o cursor de deslocação para baixo para apresentar os dados em chunks maiores.
- No separador Valores do Painel de Propriedades, utilize o campo **Significado de Crescente** para indicar se a definição do valor da medida ou atributo é boa ou má. Por exemplo, se seleccionar a medida Receitas, defina o campo **Significado de Crescente** como **Bom**. Se seleccionar a medida Tempo de Processamento Médio de Encomendas, defina o campo **Significado de Crescente** como **Mau**.

## Utilizar Diagramas Compactos para Examinar Tendências

Pode acrescentar um diagrama compacto a uma visualização de mosaico para visualizar tendências de dados agregados ao longo do tempo.

O ponto vermelho na linha do diagrama compacto mostra o valor mais baixo e o ponto verde mostra o valor mais alto. A nota informativa mostra os seguintes valores de agregação para a categoria seleccionada: primeiro, último, mais baixo, mais alto e médio. Coloque o cursor sobre qualquer local do diagrama compacto para apresentar a nota informativa.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Feche as Insights Automáticas.
3. No painel Dados, arraste uma medida para a tela.
4. No painel Dados, arraste um elemento de dados baseado no tempo para **Categoria (Diagrama)** para acrescentar um diagrama compacto à visualização de mosaico. Por exemplo, selecione e arraste **Mês**.
5. Se pretender acrescentar um filtro, arraste um elemento de dados do painel Dados para **Clique aqui ou arraste dados para acrescentar um filtro**.

Por exemplo, **Ano**.

O filtro altera o equalizador de linhas para mostrar a tendência dos dados filtrados.

6. Se pretender alterar as definições de apresentação do diagrama compacto, clique em Geral no painel Propriedades.
  - Clique em **Diagrama** para apresentar um dos seguintes diagramas compactos: Linha com Área, Linha, Barra ou Área.
  - Clique em **Cor** para atribuir uma cor ao diagrama compacto.
  - Clique em **Posição** para colocar o diagrama depois ou abaixo da medida principal do mosaico.
  - Clique em **Largura ou Altura** para especificar o tamanho do diagrama compacto.
  - Clique em **Marcas de Máximo/Mínimo** para ocultar ou mostrar as marcas de máximo e mínimo, apresentadas como um ponto verde e um ponto vermelho.
  - Clique em **Linha de Referência** para apresentar ou retirar uma linha de referência. Utilize a opção **Média** para apresentar uma linha de referência que mostra a tendência média. Utilize a opção **Nenhum** para retirar a linha de referência.

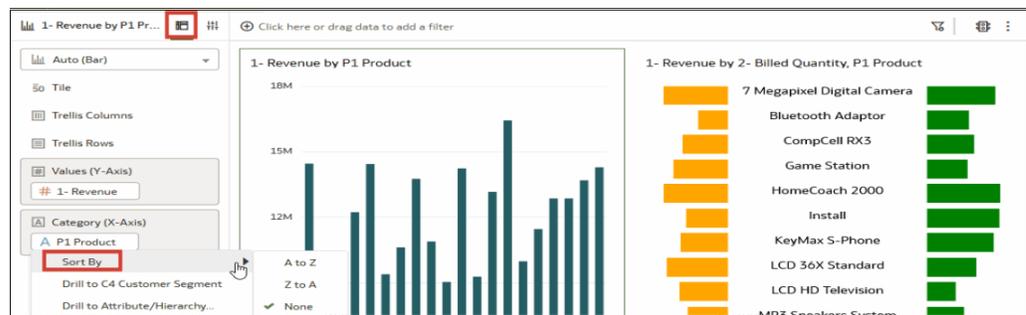
7. Clique em **Gravar**.

## Ordenar Dados nas Visualizações

Por vezes, as visualizações incluem uma grande quantidade de dados. Para otimizar a sua visualização desses dados na tela de visualização do livro, precisa de os ordenar.

Se o seu livro não tiver uma visualização, crie uma. Consulte [Iniciar a Criação de um Livro e Criar Visualizações](#).

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Na tela Visualizar, efetue um dos seguintes procedimentos:
  - No painel de edição principal, clique com o botão direito do rato no elemento de dados que pretende ordenar, coloque o cursor sobre **Ordenar por** junto à etiqueta do elemento e selecione uma opção de ordenação (por exemplo, Mínimo-Máximo, Máximo-Mínimo, Nenhum).
  - No Painel Gramática de Visualização, painel **Gramática**, clique com o botão direito do rato no elemento de dados que pretende ordenar, coloque o cursor sobre **Ordenar por** e, em seguida, clique numa opção de ordenação (por exemplo, Mínimo-Máximo, A a Z, Nenhum).

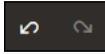


## Desfazer e Refazer Edições

Pode rapidamente anular a última ação e, em seguida, refazê-la se mudar de ideias. Por exemplo, pode tentar um tipo de visualização diferente quando não gostar daquele que acabou de selecionar ou pode regressar ao ponto em que estava antes de ter definido o nível de detalhe dos dados.

As opções desfazer e refazer são úteis ao experimentar diferentes visualizações. Pode desfazer todas as edições que efetuou desde que gravou um livro pela última vez. Contudo, em alguns casos, não pode desfazer e, em seguida, refazer uma edição. Por exemplo, na página Criar Conjunto de Dados, selecionou uma análise de uma origem de dados de Aplicação Oracle para utilizar como um conjunto de dados no livro. No passo seguinte, se utilizar a opção desfazer para retirar o conjunto de dados, não poderá refazer esta alteração.

- Para desfazer ou refazer uma edição, vá para a barra de ferramentas do livro ou do conjunto de dados e clique em **Desfazer Última Edição** ou em **Refazer Última Edição**. Só pode utilizar estas opções se não tiver gravado o livro desde que efetuou as alterações.



- Quando estiver a trabalhar num livro, clique em **Menu** na barra de ferramentas do livro e selecione **Reverter para Gravado** para desfazer todas as edições que efetuou desde que gravou o seu livro pela última vez. **Reverter para Gravado** é ativado depois de gravar o livro pela primeira vez. Esta opção é desativada automaticamente se seleccionar a opção **Gravação Automática**.

## Criar uma Mensagem de Erro Customizada para Visualizações Sem Dados

Pode criar a sua própria mensagem para mostrar em visualizações que não têm dados para apresentar num livro.

Quando os elementos de dados seleccionados e possivelmente os filtros de uma visualização não produzem resultados, é apresentada a mensagem 'Dados Não Encontrados'. Como autor do livro, pode criar uma mensagem customizada para ajudar a explicar por que motivo a visualização não apresentou quaisquer resultados. Por exemplo, poderá criar a mensagem de erro customizada 'Não existem dados para o ano seleccionado' para apresentar quando uma visualização não contiver dados. A mensagem é apresentada para todas as visualizações no livro.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique no **Menu** do livro e em **Propriedades do Livro**.
3. Para Texto Sem Dados clique em **Automático** e selecione **Customizar**.
4. Introduza o seu texto customizado da mensagem de erro.
5. Clique em **OK**.

## Acerca da Renovação dos Dados de um Livro

Deve renovar os dados num livro para garantir que o mesmo utiliza dados atuais.

Ao clicar no botão **Renovar Dados** de um livro, este executa as consultas para as visualizações na tela. A forma como os conjuntos de dados são configurados e as origens de dados que utilizam determinam o local onde as telas obtêm os dados renovados.

Se o modo de acesso de uma tabela do conjunto de dados for definido como **Interativo**, a tabela ignora as caches de apresentação para extrair novos dados a partir da origem. Se o acesso de uma tabela do conjunto de dados for definido como **Colocação Automática na Cache**, a tabela executa uma nova consulta dos dados em cache.

A renovação de dados não aciona o recarregamento de uma cache de dados. Por vezes, os dados em cache tornam-se obsoletos, como tal, se renovar os dados e estes não forem os mais atuais, poderá ser necessário recarregar os conjuntos de dados. Consulte [Recarregar os Dados de um Conjunto de Dados](#).

A Oracle recomenda renovar o conjunto de dados de um livro em vez de o substituir. Substituir um conjunto de dados pode ser prejudicial. Não substitua um conjunto de dados exceto se compreender o que pode acontecer:

- Se as colunas e os tipos de dados não corresponderem entre o conjunto de dados existente e o novo conjunto de dados, a substituição de um conjunto de dados quebra os livros que utilizam o conjunto de dados existente.
- As colunas modificadas ou acrescentadas no conjunto de dados existente perdem-se e é provável que os livros que utilizam o conjunto de dados quebrem.

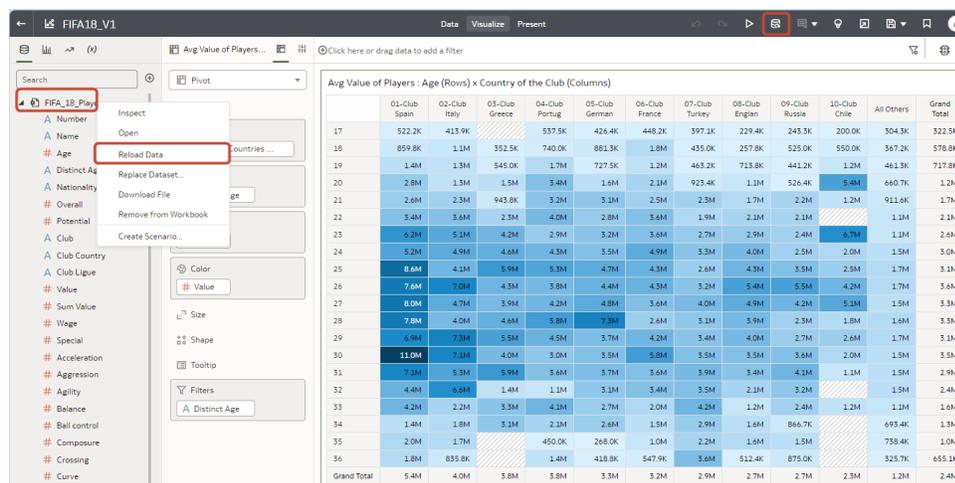
## Renovar os Dados de um Livro

Renove os dados de um livro para garantir que as suas visualizações contêm os dados mais atuais.

Consulte [Acerca da Renovação dos Dados de um Livro](#).

Um administrador com privilégios de Administrador pode definir a renovação automática dos dados da tela das propriedades **Renovar Dados quando a Tela for Aberta**, **Renovação Automática de Dados** e **Intervalo de Renovação**. Consulte [Acerca das Propriedades de Renovação de Dados da Tela](#).

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações** (⋮) e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Na tela Visualizar, aceda à barra de ferramentas do livro e clique em **Renovar Dados**



**Sugestão:** Para recarregar dados para um determinado conjunto de dados, no painel Dados ou Visualizar, clique com o botão direito do rato no conjunto de dados no painel Dados e clique em **Recarregar Dados**.

## Colocar Consultas de Dados em Pausa num Livro

Pode desativar a opção Aplicação Automática de Dados para colocar em pausa a emissão de novas consultas enquanto altera o conteúdo da visualização num livro.

Pode configurar rapidamente uma visualização sem ter de esperar pelas atualizações dos dados após cada alteração.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações** (⋮) e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Visualizar**.

3. Clique no botão **Aplicação Automática de Dados** para colocar as consultas de dados em pausa.  
As consultas de dados são desativadas temporariamente.
4. Efetue alterações a uma visualização no livro.  
As suas alterações são apresentadas, mas os dados não são atualizados, e é apresentada uma bolha a indicar o número de pedidos de dados que foram ignorados.
5. Clique na bolha se pretender renovar os dados agora.  
As consultas de dados ainda estão desativadas.
6. Clique no botão **Aplicação Automática de Dados** para reativar as consultas de dados.

## Trabalhar com Propriedades da Tela

Pode trabalhar com as propriedades da tela, tais como a disposição, a largura e a altura, sincronizar visualizações numa tela e renovar os dados.

### Tópicos:

- [Acerca das Propriedades da Disposição da Tela](#)
- [Atualizar Propriedades da Tela](#)
- [Alinhar Visualizações Utilizando Diretrizes de Grelha da Tela](#)
- [Acerca do Brushing Entre Visualizações numa Tela](#)
- [Acerca da Sincronização de Visualizações numa Tela](#)
- [Acerca das Propriedades de Renovação de Dados da Tela](#)

## Acerca das Propriedades da Disposição da Tela

Pode configurar a disposição, a largura e a altura das visualizações numa tela.

Configure a forma como as visualizações são apresentadas numa tela utilizando as definições de propriedades de disposição da tela.

### Disposição

Configura se as visualizações são apresentadas na tela como formato livre ou ajuste automático.

- **Ajuste Automático** - Utilize para organizar automaticamente ou alinhar corretamente as visualizações numa tela quando existem várias visualizações. Também pode redimensionar uma visualização arrastando as respetivas extremidades para as dimensões apropriadas.
- **Formato Livre** - Utilize para reorganizar uma visualização na tela arrastando-a e largando-a num espaço entre visualizações onde pretende colocá-la. Também pode redimensionar uma visualização arrastando as respetivas extremidades para as dimensões apropriadas.  
A opção **Ordenar Visualização** (disponível apenas quando utiliza a disposição da tela **Formato Livre**) permite-lhe utilizar **Trazer para Primeiro Plano**, **Trazer para Diante**, **Enviar para Trás** ou **Enviar para Segundo Plano**, para deslocar uma visualização numa tela com várias visualizações.

## Largura e Altura

Utilize as definições **Largura** e **Altura** juntamente com as definições de **Disposição** para especificar o tamanho da disposição das visualizações numa tela

- **Ecrã** - A disposição ajusta-se ao espaço disponível no ecrã. Não disponível quando seleciona **Formato Livre**.
- **Aumentar** - A disposição é aumentada automaticamente em altura ou largura para acomodar uma visualização no tamanho ideal. Por exemplo, se acrescentar várias visualizações ou linhas de visualizações a uma tela, a disposição é aumentada de forma a que as visualizações acrescentadas sejam apresentadas no tamanho ideal.
- **Fixo** - A disposição utiliza o tamanho especificado.

## Atualizar Propriedades da Tela

Pode utilizar a caixa de diálogo de propriedades da tela para efetuar muitas tarefas diferentes. Por exemplo, acrescentar uma descrição para apresentar como nota informativa, alterar a disposição, definir o brushing, sincronizar visualizações, configurar as definições de renovação da tela e especificar a cor e a imagem de fundo.

Também pode alternar as definições da grelha e as opções de posicionamento da disposição para uma tela. Consulte [Alinhar Visualizações Utilizando Diretrizes de Grelha da Tela](#).

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique com o botão direito do rato num separador da tela e clique em **Propriedades da Tela**.
3. Atualize as propriedades da tela.
4. Clique em **Gravar**.

## Alinhar Visualizações Utilizando Diretrizes de Grelha da Tela

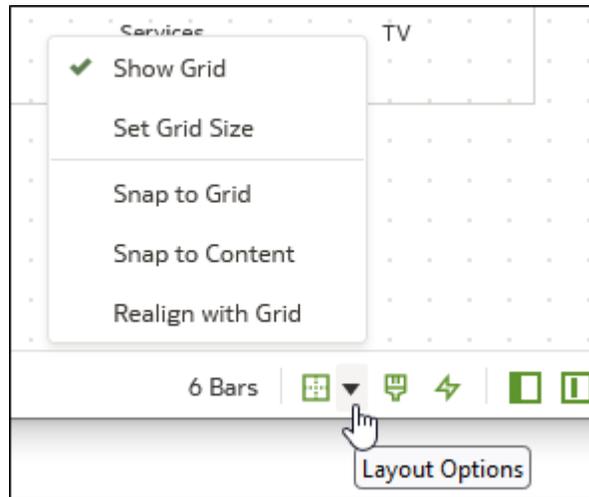
Pode ajudar a controlar o alinhamento das visualizações numa tela utilizando as definições de diretrizes de grelha quando a propriedade Disposição da tela está definida como **Formato Livre**.

Pode utilizar estas definições para facilitar o alinhamento das visualizações através das definições de diretrizes de grelha da tela.

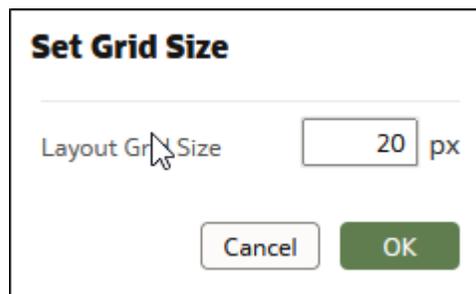
1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Alternar Diretrizes de Grelha** para apresentar as diretrizes da grelha.



3. Clique em **Opções de Disposição**.



4. Clique em **Definir Tamanho da Grelha** e introduza a distância em píxeis entre as diretrizes da grelha.



5. Clique e arraste as visualizações para as posições em que pretende que estejam na tela.
6. Clique em **Ajustar à Grelha** e em **Realinhar com Grelha** para realinhar automaticamente todas as visualizações na tela com a respetiva diretriz de grelha mais próxima.

**Realinhar com Grelha** fica ativo quando selecionar **Ajustar à Grelha** e as visualizações estiverem afastadas das diretrizes da grelha devido a um realinhamento anterior.

## Acerca do Brushing Entre Visualizações numa Tela

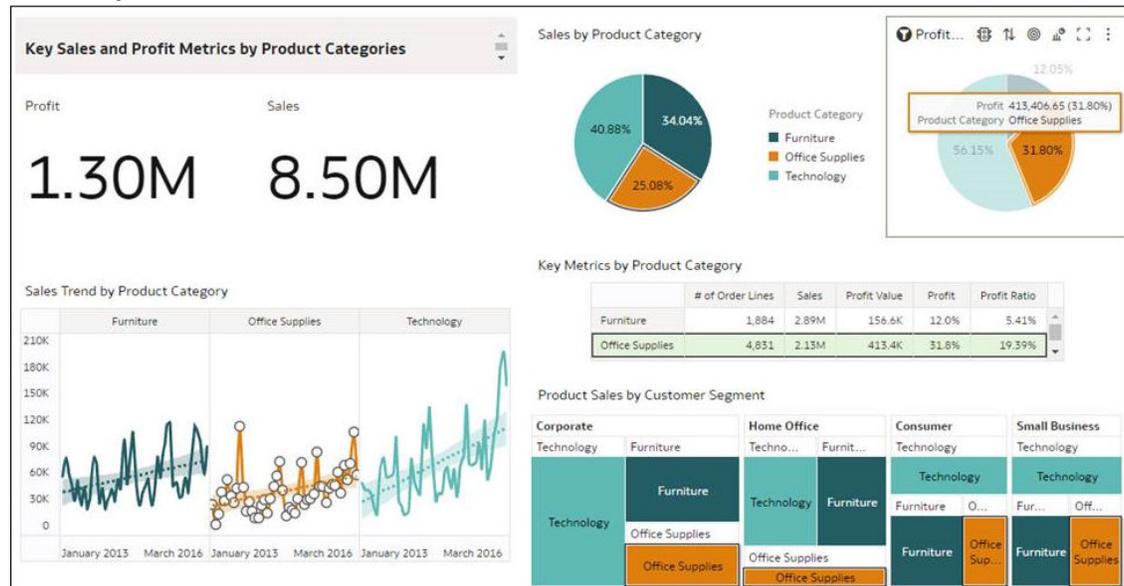
Pode configurar o brushing numa tela de modo a que, quando um utilizador seleciona pontos de dados numa visualização, os pontos de dados sejam automaticamente destacados noutras visualizações.

O brushing só pode funcionar quando as visualizações partilham o mesmo conjunto de dados.

Pode definir a propriedade da tela **Brushing**  como **ativado** ou **desativado**, para uma tela selecionada. Consulte [Atualizar Propriedades da Tela](#).

- **Ativado** - Se selecionar um ou mais pontos de dados numa visualização, os pontos de dados correspondentes são destacados nas outras visualizações da tela que utilizam o mesmo conjunto de dados.
- **Desativado** - Se selecionar um ou mais pontos de dados numa visualização, os pontos de dados correspondentes não são destacados nas outras visualizações da tela.

Por exemplo, se selecionar Office Supplies no Sectograma e o Brushing estiver definido como **Ativado**, os pontos de dados de Office Supplies também são destacados nas outras visualizações da tela.



## Acerca da Sincronização de Visualizações numa Tela

Pode especificar se pretende sincronizar ou não as Visualizações numa tela.

Utilize a definição **Sincronizar Visualizações** para especificar a forma de interação das visualizações na tela. Por omissão, as visualizações são referenciadas entre si para uma sincronização automática.

Quando **Sincronizar Visualizações** está definido como **Ativado** e acrescenta ou retira valores de dados de uma visualização, os valores são automaticamente acrescentados ou retirados nas visualizações correspondentes. Quando **Sincronizar Visualizações** está definido como **Desativado**, a ligação das suas visualizações é anulada e a sincronização automática é desativada.

Quando **Sincronizar Visualizações** está **Ativado**, todos os filtros na barra de filtros e as ações que criam filtros, tal como definir nível de detalhe, são aplicados a:

- Todas as visualizações numa tela com um único conjunto de dados.
- Todas as visualizações de conjuntos de dados com junção com vários conjuntos de dados.

Se um elemento de dados de um conjunto de dados for especificado como um filtro, mas não tiver correspondência com os conjuntos de dados com junção, o filtro aplica-se apenas à visualização do conjunto de dados para o qual foi especificado.

Quando **Sincronizar Visualizações** está definido como **Desativado**, as ações analíticas como Definir Nível de Detalhe afetam apenas a visualização à qual a ação foi aplicada.

## Acerca das Propriedades de Renovação de Dados da Tela

Se tiver privilégios de administração, pode configurar os dados da tela para serem renovados quando abre uma tela ou automaticamente num intervalo especificado.

Configure o modo como os dados da tela são renovados utilizando as definições de propriedades da tela.

### Renovar Dados quando a tela for aberta

Configura se os dados são renovados quando um utilizador abre a tela.

- **Ativado** - Utilize para renovar os dados quando a tela é aberta. As caches do cliente e do servidor são limpas sempre que a tela é aberta, garantindo que vê os dados atuais.
- **Desativado** - Utilize para não renovar os dados quando a tela é aberta.

### Renovação Automática de Dados

Configura se os dados da tela são renovados automaticamente em intervalos de tempo especificados.

- **Ativado** - Utilize para renovar automaticamente os dados da tela utilizando o **Intervalo de Renovação** que introduzir.
- **Desativado** - Utilize para não renovar automaticamente os dados da tela.

### Início automático para visualizadores

Configura se a renovação automática dos dados deve ser iniciada quando a tela é aberta.

- **Ativado** - Utilize para renovar automaticamente os dados da tela quando a tela é aberta e, depois, nos intervalos especificados.
- **Desativado** - Utilize para não iniciar automaticamente os dados da tela no intervalo de renovação especificado quando a tela é aberta, até o utilizador clicar em **Renovar Dados** no livro.

## Criar Disposições de Telas para Diferentes Tamanhos de Ecrã

Pode criar disposições de telas para dar resposta a dispositivos de diferentes tamanhos, otimizando o conteúdo para se ajustar ao browser para cada tamanho de ecrã.

### Tópicos:

- [Acerca da Criação de Disposições de Telas para Apresentação em Dispositivos com Diferentes Tamanhos de Ecrã](#)
- [Criar Disposições de Telas para Visualização em Diferentes Dispositivos](#)

## Acerca da Criação de Disposições de Telas para Apresentação em Dispositivos com Diferentes Tamanhos de Ecrã

Pode criar disposições de telas para se ajustarem a dispositivos de diferentes tamanhos, otimizando o conteúdo no browser, por exemplo, num telemóvel, num tablet ou num portátil.

### Otimizar disposições de telas para diferentes tamanhos de ecrã

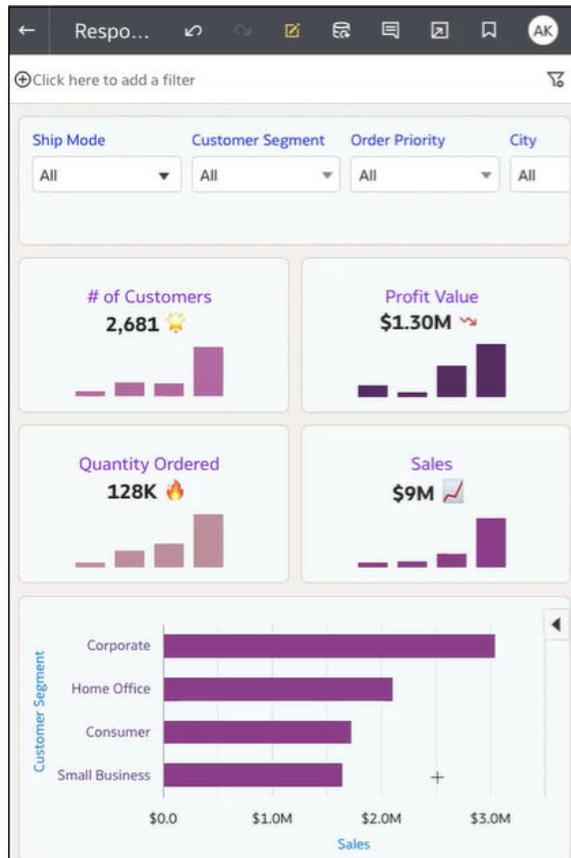
Quando abre um livro em dispositivos de tamanhos diferentes, o tamanho do ecrã da tela é redimensionado para o tamanho do ecrã do browser utilizando os valores por omissão do browser. Redimensionar o browser ao diminuir o respetivo tamanho pode afetar a sua capacidade de ver os detalhes nas visualizações. Por exemplo, os dados num gráfico de dispersão, num mapa cromático ou a maioria dos dados de medidas numa visualização de mosaico podem tornar-se difíceis de ler, impossibilitando a visualização de informações cruciais.

Quando reduz o tamanho da tela num browser, as visualizações podem tornar-se demasiado pequenas para apresentar os dados corretamente.



Como autor, pode criar pontos de quebra da tela para que, quando o tamanho do ecrã da tela for reduzido, a renderização das visualizações seja alterada para se ajustar ao novo tamanho de ecrã. Por exemplo, se o tamanho de ecrã disponível for demasiado pequeno para apresentar uma visualização completa, pode reorganizar ou ocultar a visualização para funcionar melhor com o tamanho de ecrã mais pequeno. Especifique diferentes tamanhos de ecrã e disposições da tela utilizando pontos de quebra da tela, em que cada ponto de quebra representa uma organização diferente das visualizações apresentadas para cada tamanho de ecrã.

Uma tela otimizada para um ponto de quebra de tamanho de ecrã mais pequeno contém visualizações que são reorganizadas para facilitar a visualização no dispositivo mais pequeno.



Utilize um slider para definir tamanhos de ecrã para quando os utilizadores consumidores apresentarem as telas em dispositivos de diferentes tamanhos. Por exemplo, pode alterar o modo como as visualizações são apresentadas reorganizando a respetiva localização, tamanho ou visibilidade na tela.

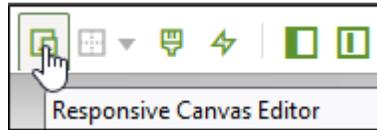
Quando acrescenta um ponto de quebra a uma tela, o tamanho de ecrã do ponto de quebra determina o modo como as visualizações são apresentadas quando visualizadas nesse tamanho de ecrã. Pode reposicionar, redimensionar ou retirar visualizações de um ponto de quebra da tela para otimizar o modo como os utilizadores veem as visualizações. Pode especificar diferentes configurações de visualização para cada ponto de quebra. As diferenças para cada ponto de quebra só são apresentadas ao utilizador consumidor quando a resolução do tamanho de ecrã do browser corresponde ao tamanho de ecrã do ponto de quebra para o qual as alterações são efetuadas.

## Criar Disposições de Telas para Visualização em Diferentes Dispositivos

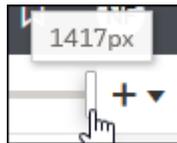
Pode criar pontos de quebra da tela para determinar o modo como as visualizações são apresentadas aos utilizadores consumidores em dispositivos com diferentes tamanhos de ecrã. Por exemplo, pode definir diferentes pontos de quebra para otimizar a visualização num browser de dispositivo móvel, num tablet ou num portátil.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Editar** para apresentar o livro para edição.
3. Expanda a tela para o tamanho máximo e, em **Propriedades da Tela**, defina a **Disposição** como Ajuste Automático e clique em **OK**.

- No rodapé, clique em **Editor de Tela Responsiva** para abrir o editor, onde pode definir pontos de quebra para visualizar a tela em diferentes dispositivos.



- Defina um ponto de quebra da tela:
  - Acrescentar um ponto de quebra na posição atual do slider** - Clique e arraste o slider para o valor em píxeis do tamanho de ecrã que pretende utilizar para este ponto de quebra,

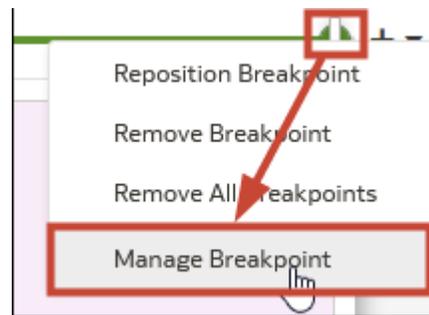


em seguida, clique em **Acrescentar Ponto de Quebra +** para acrescentar o ponto de quebra na localização atual do slider.

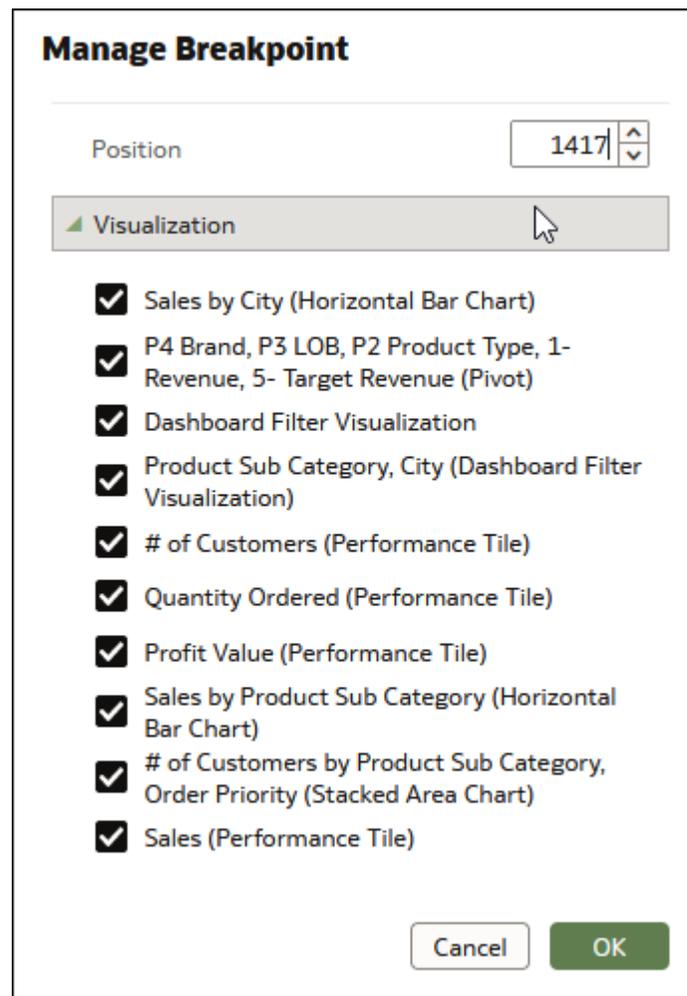
- Introduzir manualmente um valor para um ponto de quebra** - Clique em **Abrir o Menu do Editor de Tela Responsiva**, clique em **Acrescentar Ponto de Quebra** e introduza um número no campo **Posição** relativo ao local onde pretende este ponto de quebra.



- Repita o passo anterior para definir pontos de quebra da tela adicionais.
- Inclua ou exclua visualizações para cada ponto de quebra da tela:
  - Clique com o botão direito do rato no ponto de quebra da tela que pretende gerir  e clique em **Gerir Ponto de Quebra**.



- Clique numa visualização da lista para excluir ou incluir na tela para este ponto de quebra da tela e, em seguida, clique em **OK**.



8. Opcional: Crie uma visualização e acrescente-a a um ponto de quebra selecionando dados no painel Dados e acrescentando-os à tela.

A nova visualização é acrescentada apenas ao ponto de quebra atual; no entanto, pode acrescentar a visualização a outros pontos de quebra na tela selecionando a visualização a partir da lista na caixa de diálogo Gerir Ponto de Quebra para esse ponto de quebra.

9. Opcional: Otimize a apresentação das visualizações para um ponto de quebra da tela.

Poderá querer otimizar o conteúdo para ser apresentado num dispositivo mais pequeno, como um telemóvel.

- **Reorganizar visualizações** - Clique e arraste as visualizações para uma nova posição.
- **Otimizar visualizações** - Utilize o painel Propriedades para ocultar conteúdo desnecessário, como o título ou a legenda.

Quando otimiza as visualizações para um ponto de quebra, essas alterações não se aplicam aos outros pontos de quebra na tela.

10. Clique em **Gravar**.

## Copiar e Colar uma Visualização ou Tela

Pode copiar e colar uma visualização ou tela dentro do mesmo livro, noutra livro aberto ou ainda noutra livro aberto num separador do browser diferente.

Quando copia uma visualização ou tela de um livro para outro, o Oracle Analytics efetua o seguinte:

- **Dados** - O conjunto de dados para a visualização ou tela colada é acrescentado ao livro de destino. Quando abrir ou criar o livro de destino no qual está a colar, este não precisa de incluir o conjunto de dados utilizado pela visualização ou tela que irá copiar e colar.
- **Filtros** - Os filtros no livro de destino e na visualização ou tela colada são mantidos. Não precisa de acrescentar os filtros da visualização ou tela ao livro de destino. Se existir um conflito entre os filtros do livro de destino e da visualização ou tela colada, os filtros colados não substituirão os filtros do destino.
- **Atribuições de cores** - O esquema de cores do livro de destino é aplicado à visualização ou tela colada.
- **Cálculos** - Se existir um nome de cálculo igual no livro de destino, o cálculo colado é acrescentado e renomeado.

Utilize os passos seguintes para copiar e colar uma visualização ou tela:

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações** (☰) e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Na tela Visualizar, copie uma visualização ou tela.
  - Para copiar uma visualização, clique no respetivo **Menu**, coloque o cursor sobre **Editar** e, em seguida, clique em **Copiar Visualização**.
  - Para copiar uma tela, clique com o botão direito do rato na mesma e clique em **Copiar Tela**.
3. Navegue para uma visualização ou tela e cole o objeto.
  - Para colar uma visualização numa tela que contém visualizações, clique no **Menu** de uma visualização existente, coloque o cursor sobre **Editar** e, em seguida, clique em **Colar Visualização**.
  - Para colar uma visualização numa tela em branco, clique com o botão direito do rato na barra da tela e selecione **Acrescentar Tela**. Clique com o botão direito do rato na nova tela, coloque o cursor sobre **Editar** e, em seguida, clique em **Colar Visualização**.
  - Para colar uma tela, clique com o botão direito do rato na barra da tela e, em seguida, clique em **Colar Tela**.

## Copiar e Colar os Dados de uma Visualização

Pode copiar todos os dados de uma visualização para a área de transferência e, em seguida, colar os dados noutra aplicação, como o Word ou o Excel.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique no **Menu** de uma visualização, coloque o cursor sobre **Editar** e, em seguida, clique em **Copiar Dados**.

Os dados da visualização são copiados para a área de transferência.

3. Abra uma aplicação de destino e cole os dados da visualização.

## Trabalhar com Várias Visualizações numa Tela

Pode trabalhar com várias visualizações ao mesmo tempo, atualizar as propriedades comuns da visualização, copiar e colar várias visualizações, assim como apagar várias visualizações numa tela.

### Tópicos:

- [Atualizar Propriedades Comuns para Várias Visualizações numa Tela](#)
- [Copiar e Colar Várias Visualizações numa Tela](#)
- [Apagar Várias Visualizações numa Tela](#)

## Atualizar Propriedades Comuns para Várias Visualizações numa Tela

Pode atualizar as propriedades comuns para várias visualizações selecionadas numa tela.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Na tela Visualizar, utilize Ctrl-clique para selecionar várias visualizações na tela.
3. Em **Propriedades Comuns**, clique na propriedade a alterar e aplique as suas alterações.

Os valores das propriedades comuns são apresentados quando partilham o mesmo valor para cada uma das visualizações selecionadas.

4. Clique em **Gravar**.

## Copiar e Colar Várias Visualizações numa Tela

Pode copiar e colar várias visualizações selecionadas numa tela.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro que contenha as visualizações que pretende copiar e colar, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Na tela Visualizar, utilize Ctrl-clique para selecionar várias visualizações na tela.
3. Para copiar as visualizações selecionadas, coloque o cursor sobre as mesmas, clique com o botão direito do rato, clique em **Editar** e, em seguida, clique em **Copiar Visualizações**.

4. Para colar as várias visualizações copiadas, clique na localização da tela onde pretende colar as visualizações copiadas, clique com o botão direito do rato e clique em **Colar Visualizações**.
5. Clique em **Gravar**.

## Apagar Várias Visualizações numa Tela

Pode apagar várias visualizações selecionadas numa tela.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro que contenha as visualizações que pretende apagar, clique em **Ações** (⋮) e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Na tela Visualizar, utilize Ctrl-clique para selecionar várias visualizações.
3. Clique com o botão direito do rato e selecione **Apagar Visualizações**.
4. Clique em **Gravar**.

## Alterar Tipos de Visualização

Pode alterar os tipos de visualização de acordo com os tipos de dados que está a explorar.

Quando cria um livro e acrescenta elementos de dados à tela, o modo Visualização Automática escolhe o tipo de visualização mais adequado com base no elemento de dados selecionado. O modo Visualização Automática está ativado (selecionado) por omissão. Se acrescentar mais elementos de dados, o tipo de visualização é atualizado automaticamente e é selecionado o melhor tipo com base nos elementos de dados.

Se pretender utilizar um tipo de visualização diferente, necessita de seleccioná-lo a partir da lista de tipos de visualização. Quando alterar o tipo de visualização, o modo Visualização Automática é desativado. Quando o modo Visualização Automática estiver desativado (não selecionado), a adição de mais elementos de dados à tela não irá alterar o tipo de visualização automaticamente.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações** (⋮) e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Selecione uma visualização na tela e, na barra de ferramentas da visualização, clique em **Alterar Tipo de Visualização**.
3. Selecione um tipo de visualização. Por exemplo, selecione Mapa da Árvore para alterar o tipo de visualização de Tabela Dinâmica para Mapa da Árvore.

Quando alterar o tipo de visualização, os elementos de dados são deslocados para os nomes das áreas de destino correspondentes. Se não existir uma área de destino equivalente para o novo tipo de visualização, os elementos de dados são deslocados para uma Secção Gramática com a etiqueta **Não Utilizado**. Depois, pode deslocá-los para a Secção Gramática que preferir.

## Acerca das Propriedades da Visualização

Pode customizar o aspeto e a funcionalidade de uma visualização alterando as respetivas propriedades.

As opções disponíveis no painel Propriedades dependem do tipo de visualização.

Propriedade	Ícone	Descrição
Ação		Utilize para acrescentar um URL às visualizações de caixa de texto, mosaicos e imagens.
Sistema de Análise		Utilize para acrescentar funções analíticas avançadas.
Eixo		Utilize para apresentar ou ocultar as linhas de grelha, para mostrar ou ocultar as etiquetas do eixo horizontal (x) e vertical (y), e para atualizar e formatar o texto da etiqueta do eixo.
Camadas de Dados		Utilize com mapas e diagramas de sobreposição para acrescentar camadas de dados e para configurar as definições de cada camada de dados.
Formato de Data/Hora		Utilize com elementos de data ou hora, para definir as propriedades de apresentação e de formato.
Etiquetas de Extremidade		Utilize com tabelas e tabelas dinâmicas para atualizar o texto do cabeçalho para colunas, para mostrar ou ocultar cabeçalhos, para apresentar valores nulos para hierarquias em colunas de tabelas e em colunas e linhas de tabelas dinâmicas, e para formatar o texto do cabeçalho.
Filtros		Utilize para alterar e formatar o título do filtro e os nomes da seleção.
Geral		Utilize para alterar o título, a nota informativa, o formato do título, a legenda, o alinhamento, as etiquetas, o tipo de linha, as definições de pontos, as definições de mosaicos, o segundo plano do estilo, o contorno, a sombra e outras definições de visualização.
Mapa		Utilize para controlar o zoom, o foco dos dados e para redimensionar e selecionar um mapa de fundo.
Totais		Utilize com tabelas e tabelas dinâmicas para posicionar e formatar os totais.
Valores		Utilize para alterar a apresentação, a colocação e o formato das etiquetas de dados, e ocultar e apresentar um eixo Y2.

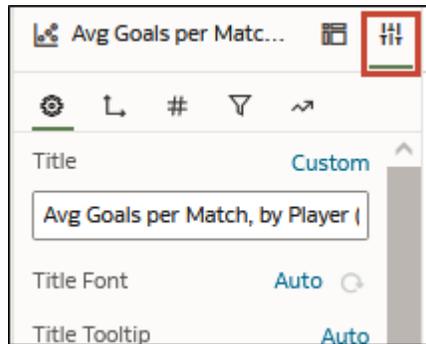
## Ajustar Propriedades da Visualização

Pode customizar a forma como as visualizações no seu livro são apresentadas, por exemplo, pode alterar o título, a legenda, as etiquetas, o formato de número, o fundo, o contorno e a sombra.

Os separadores e os campos apresentados no painel Propriedades dependem do tipo de visualização com que está a trabalhar.

Se o seu livro não tiver uma visualização, crie uma. Consulte [Iniciar a Criação de um Livro e Criar Visualizações](#).

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Editar** para abrir o livro no modo de autor.
3. Na tela Visualizar, selecione uma visualização.
4. Utilize os separadores do painel Propriedades  para ajustar as propriedades da visualização, conforme necessário.



## Definir Propriedades do Contorno da Visualização

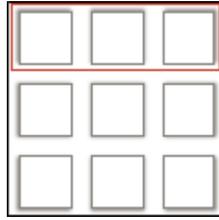
Pode melhorar o aspeto das suas visualizações acrescentando um contorno e especificando várias propriedades, tais como largura da linha, estilo e cor.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações** (⚙️) e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Editar** para abrir o livro para edição.
3. Na tela Visualizar, selecione uma ou mais visualizações às quais pretende aplicar as definições de contorno.
4. Clique no separador **Geral** no painel Propriedades.
5. No campo **Contorno**, clique em **Nenhum** e, em seguida, especifique as definições do contorno:
  - Clique em **Quadrado** ou **Arredondado** para criar um contorno standard com extremidades quadradas ou arredondadas.
  - Clique em **Customizado** para definir a sua própria cor do contorno, espessura do contorno, raio da extremidade e estilo de linha (linha sólida, tracejada ou ponteadas).
6. Clique em **Gravar**.

## Definir Propriedades da Sombra da Visualização

Pode especificar as propriedades da sombra para uma ou mais visualizações, incluindo onde a sombra aparece, e outras características, como a cor da sombra.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações** (⚙️) e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Editar** para abrir o livro para edição.
3. Na tela Visualizar, selecione uma ou mais visualizações às quais pretende aplicar as definições de contorno.
4. Clique no separador **Geral** no painel Propriedades.
5. Clique em **Sombra** para apresentar as opções e, em seguida, especifique as suas definições da sombra:
  - Clique num dos quadrados para definir a posição da sombra (por exemplo, superior à esquerda, superior ou superior à direita).



- Clique em **Customizado** para selecionar **Cor da Sombra**, **Deslocamento Horizontal** (o espaço lateral antes de a sombra começar), **Deslocamento Vertical** (o espaço acima ou abaixo antes de a sombra começar), **Desfocar** (quão desfocada ou sólida é a sombra) e **Distribuir** (até onde a sombra é distribuída).
6. Clique em **Gravar**.

## Alterar Nomes de Apresentação em Tabelas e Tabelas Dinâmicas

Pode customizar um nome de coluna de visualização em tabelas e tabelas dinâmicas introduzindo o seu próprio texto.

A alteração do nome de coluna só é uma alteração do nome apresentado e não altera o nome de coluna no conjunto de dados ou nos dados de origem.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações** (⋮) e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Editar**.
3. No livro, selecione uma visualização de tabela ou de tabela dinâmica.
4. Clique em **Propriedades**. Em Propriedades, clique em **Etiquetas de Extremidade** (☰).
5. Expanda uma coluna. No campo **Apresentar Cabeçalho**, clique em **Automático** e, em seguida, clique em **Customizado**.
6. Introduza o novo nome de apresentação customizado da coluna.
7. Clique em **Gravar**.

## Alterar o Tamanho dos Pontos de Dados nas Visualizações

Pode especificar o tamanho dos pontos para visualizações com pontos, como gráficos de dispersão, gráficos de combinação, gráficos de área, gráficos de radar, tracejados da caixa e gráficos de linhas.

Poderá pretender alterar o tamanho dos pontos para facilitar a respetiva visualização. Por exemplo, quando os pontos se sobrepõem e é difícil identificar os pontos individuais.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações** (⋮) e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Editar**.
3. Selecione a visualização com pontos de dados.
4. Clique em **Propriedades** e **Geral** e, em seguida, expanda os **Pontos**.
5. Quando não existe nenhuma medida na gramática do tamanho, clique na linha **Tamanho**, introduza um valor para aumentar ou diminuir o tamanho dos pontos ou utilize o slider.
6. Quando existe uma medida na gramática do tamanho:

- Para alterar o tamanho mínimo dos pontos, na linha **Tamanho Mínimo**, clique em **Automático**, selecione **Customizado** e introduza um valor.
  - Para alterar o tamanho máximo dos pontos, introduza um valor na linha **Tamanho Máximo**.
7. Clique em **Gravar**.

## Alterar o Padrão e a Largura das Linhas nos Gráficos

Pode especificar o padrão de linha e a largura da linha em gráficos como os gráficos de linha, área, combinação, sobreposição, radar, referência, tendência ou previsão.

Poderá querer alterar o aspeto das linhas de um gráfico para facilitar a respetiva visualização. Por exemplo, poderá utilizar uma linha pontuada para Vendas para indicar que a linha Vendas é uma estimativa.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações** (☰) e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Editar**.
3. Selecione o gráfico que utiliza linhas.
4. Clique em **Propriedades**.
5. Se pretender alterar as definições de padrão e largura da linha por omissão para todas as linhas neste gráfico, selecione **Geral** e, em seguida, expanda **Linha**.
  - Para alterar o padrão de linha de Sólida, clique em **Sólida** e selecione **Tracejada** ou **Pontuada**.
  - Para alterar a largura da linha, clique no campo **Largura**, selecione um valor ou clique em **Customizado** e introduza um número para a largura da linha em píxeis. Por exemplo, introduza 2.5px.
6. Se pretender alterar o padrão e a largura da linha para substituir o valor por omissão de uma medida selecionada, selecione **Valor** e, em seguida, expanda a medida. Por exemplo, expanda Vendas.
  - Para alterar o valor de **Padrão de Linha**, clique no valor atual, clique em **Automático** e, em seguida, selecione **Sólida**, **Tracejada** ou **Pontuada**.
  - Para alterar o valor de **Largura da Linha**, clique no valor atual e selecione um valor ou clique em **Customizado** e introduza um número em píxeis. Por exemplo, introduza 2.5px.
7. Clique em **Gravar**.

## Aplicar Cor às Visualizações

Utilize a cor para melhorar as suas visualizações. Por exemplo, poderá alterar a paleta de cores por omissão para análises num livro.

### Tópicos:

- [Acerca das Atribuições de Cor nas Visualizações](#)
- [Aceder a Opções de Cor](#)
- [Alterar a Paleta de Cores](#)
- [Atribuir Cores a Colunas](#)

## Acerca das Atribuições de Cor nas Visualizações

Utilize cores nas visualizações para as tornar mais atrativas, dinâmicas e informativas. Pode atribuir uma cor a uma série de valores de medidas (por exemplo, Vendas e Vendas Previstas) ou uma série de valores de atributos (por exemplo, Produto e Marca).

As suas escolhas de cor são partilhadas em todas as visualizações da tela, por isso, se alterar a cor da série ou do ponto de dados numa visualização, esta alteração será refletida nas restantes visualizações.

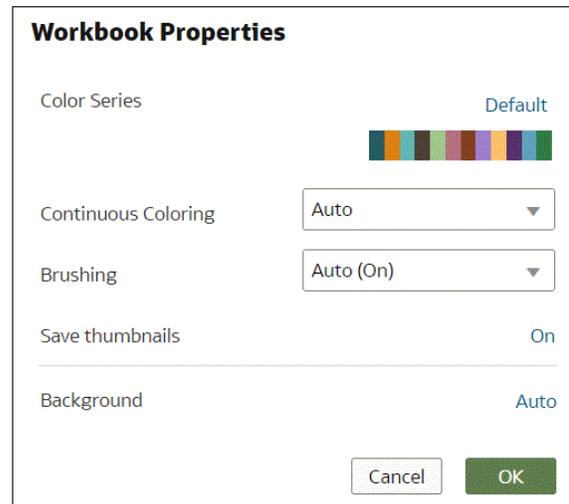
A tela **Visualizar** tem uma secção Cor na Secção Gramática onde pode colocar uma coluna de medida, coluna de atributo ou conjunto de colunas de atributos. A tela atribui a cor às colunas incluídas na secção Cor:

- Quando existe uma medida na secção Cor, pode seleccionar diferentes tipos de intervalo de medidas (por exemplo, cor única, duas cores e três cores) e especificar opções avançadas de intervalo de medidas (por exemplo, reverter, número de passos e ponto intermédio).
- Quando tem um atributo na secção Cor, é utilizada a paleta alongada por omissão. As paletas de cores contêm um número definido de cores (por exemplo, 12 cores) e essas cores são repetidas na visualização. A paleta alongada expande as cores na paleta, de modo a que cada valor tenha uma tonalidade de cor exclusiva.
- Se tiver vários atributos na secção Cor, é utilizada a paleta hierárquica por omissão, mas pode optar por utilizar antes a paleta alongada. A paleta hierárquica atribui cores a grupos de valores relacionados. Por exemplo, se os atributos na secção Cor forem Produto e Marca e tiver seleccionado a Paleta Hierárquica, na sua visualização cada marca tem uma cor própria e, dentro dessa cor, cada produto tem uma tonalidade própria.

## Aceder a Opções de Cor

Pode definir opções de cor para o seu livro e para as visualizações individuais no seu livro.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações** (⋮) e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Se pretender editar as opções de cor para todo o livro:
  - a. Clique em **Menu** na barra de ferramentas do livro e selecione **Propriedades do Livro**.
  - b. Utilize o separador **Geral** para editar a série de cores ou a coloração contínua.
3. Se pretender editar as opções de cor para uma visualização.
  - a. Selecione a visualização e clique em **Menu** ou clique com o botão direito do rato.
  - b. Selecione **Cor**. As opções de cor disponíveis dependem da forma como as medidas e os atributos estão configurados na sua visualização.



- c. Pode fazer experiências com as cores de visualização e selecionar **Redefinir Cores da Visualização** para voltar às cores originais.
- d. Selecione **Paleta Alongada** para ativar ou desativar esta opção. As paletas de cores têm um número definido de cores; se a sua visualização contiver mais valores do que o número de valores de cor, nessa altura as cores da paleta são repetidas. Utilize a opção **Alongar Paleta** para expandir o número de cores na paleta. A coloração alongada acrescenta tonalidades claras e escuras das cores da paleta para conferir uma cor exclusiva a cada valor. Para algumas visualizações, a coloração alongada é utilizada por omissão.

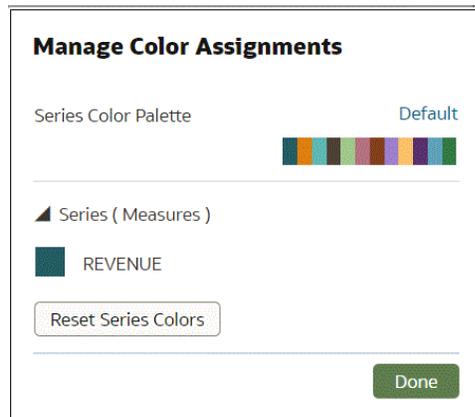
## Alterar a Paleta de Cores

Pode alternar entre as diversas paletas de cores até encontrar aquela que pretende.

 [Sprint de LiveLabs](#)

Cada paleta de cores contém 12 cores que pode aplicar a uma visualização.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações** (⋮) e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Selecione uma visualização para alterar a respetiva paleta de cores.
3. Clique em **Menu** ou clique com o botão direito do rato e selecione **Cor** e, em seguida, selecione **Gerir Atribuições**.
4. Localize a **Paleta de Cores da Série** e clique na paleta de cores atualmente utilizada na visualização (por exemplo, Por Omissão ou Alta).

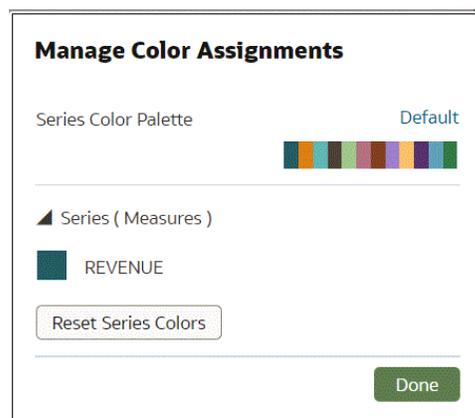


5. A partir da lista, selecione a paleta de cores que pretende aplicar à visualização.

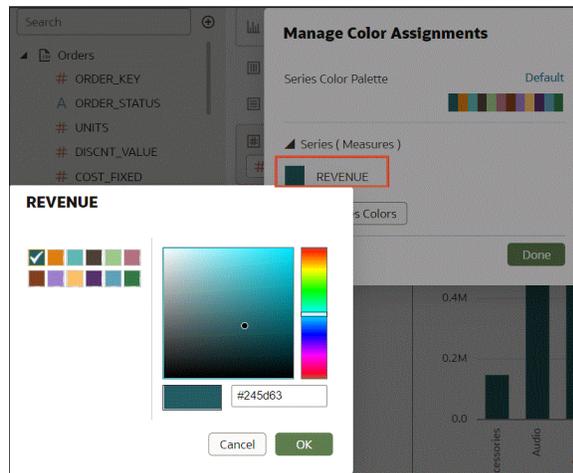
## Atribuir Cores a Colunas

Em vez de utilizar as cores por omissão da paleta, pode escolher cores específicas de modo a aperfeiçoar o aspeto das suas visualizações.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações** (⋮) e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Selecione a visualização cujas cores pretende gerir.
3. Clique em **Menu** na barra de ferramentas da visualização ou clique com o botão direito do rato e selecione **Cor** e, em seguida, selecione **Gerir Atribuições**.
4. Se estiver a trabalhar com uma coluna de medida, pode efetuar os seguintes procedimentos:
  - Clique na caixa que contém a cor atribuída à medida. A partir da caixa de diálogo do seletor de cores, selecione a cor que pretende atribuir à medida. Clique em **OK**.
  - Especifique a forma como pretende que o intervalo de cores seja apresentado para a medida (por exemplo, reverte o intervalo de cores, escolha um intervalo de cores diferente e especifique quantas tonalidades pretende no intervalo de cores).



5. Se estiver a trabalhar com uma coluna de atributo, clique na caixa que contém a atribuição de cor que pretende alterar. A partir da caixa de diálogo do seletor de cores, selecione a cor que pretende atribuir ao valor. Clique em **OK**.



## Destacar Eventos de Dados Importantes com a Formatação Condicional

Utilize a formatação condicional para destacar eventos de dados importantes nas suas visualizações, de modo a executar uma ação.

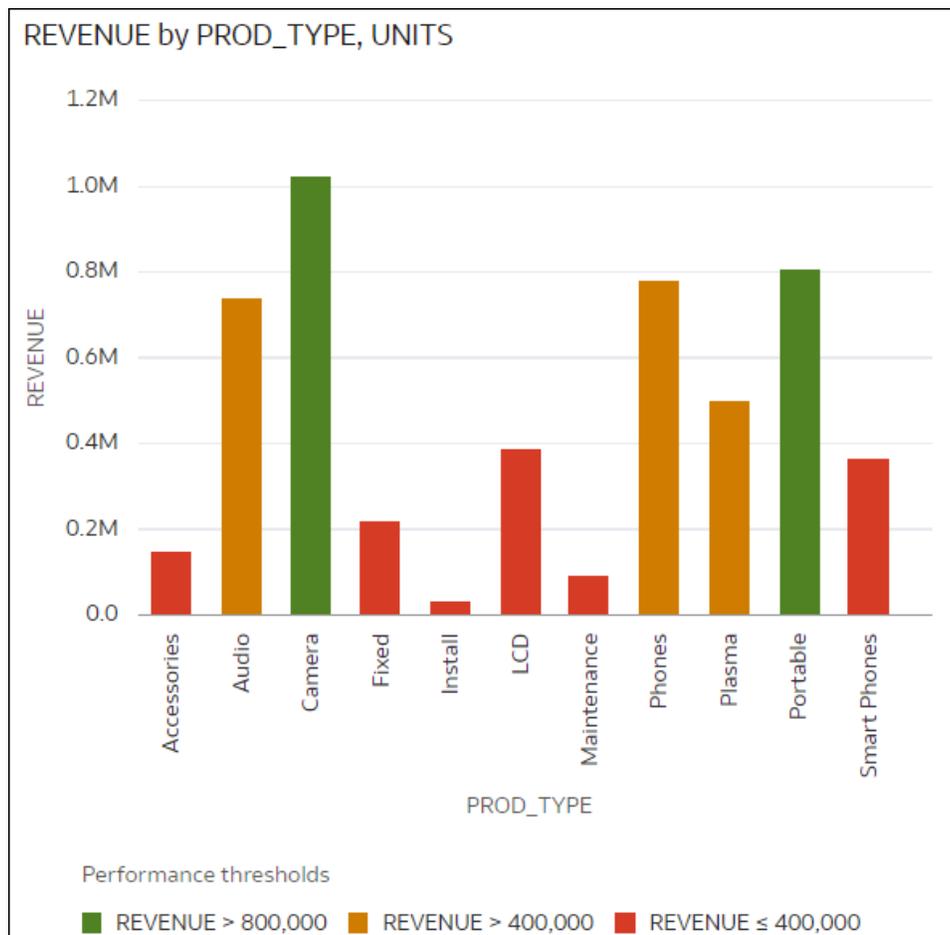
 [Vídeo](#)

### Tópicos:

- [O que Posso Fazer com a Formatação Condicional?](#)
- [Formatar Dados com Regras de Formatação Condicional Existentes](#)
- [Acrescentar Formatação Condicional aos Dados](#)
- [Exemplo - Comparar uma Medida com um Conjunto de Limiares](#)
- [Exemplo - Comparar uma Medida com um Valor Alvo ou Objetivo](#)
- [Exemplo - Comparar uma Medida com um Valor de Expressão Complexa](#)
- [Exemplo - Comparar uma Medida com uma Percentagem de um Valor](#)
- [Exemplo - Acrescentar Emojis para Destacar Valores](#)

## O que Posso Fazer com a Formatação Condicional?

Com a formatação condicional, pode aplicar regras aos seus dados para destacar quando acontece algo importante. Por exemplo, pode utilizar cores de indicador de aviso para mostrar quando as receitas atingem limiares altos, médios e baixos.



Pode disponibilizar regras de formatação condicional ao nível do livro ou ao nível da visualização.

A formatação condicional permite aos utilizadores empresariais ver eventos ou alterações nos respetivos dados. Por exemplo, se os utilizadores quiserem ver quando as receitas atingem os limiares alto, médio ou baixo, pode criar uma regra de formatação condicional para colorir os pontos de dados das receitas a verde, laranja ou vermelho.

Como autor de conteúdo, pode:

- Aplicar várias regras ao mesmo tempo.
- Aplicar várias regras a uma medida ao mesmo tempo.
- Alterar a ordem pela qual as regras são aplicadas.
- Ativar ou desativar regras.
- Enfatizar dados em visualizações de Tabela, Tabela Dinâmica e Mosaico com emojis e ícones.

A formatação condicional compara as medidas, tais como as receitas de um ano, o número de unidades de um produto, o número de estudantes que não regressaram à escola durante um ano académico, com um requisito dos seguintes:

- Um conjunto de limiares.  
Por exemplo, destacar os valores a vermelho se a minha tensão arterial for superior a 90 ou inferior a 70.

- Um valor alvo ou objetivo.  
Por exemplo, destacar os valores a vermelho se os meus custos excederem o meu orçamento.
- Uma percentagem de um valor alvo.  
Por exemplo, destacar os valores a verde quando atinjo 80% do meu objetivo de vendas.
- Uma expressão complexa.  
Por exemplo, destacar os valores a verde quando alcanço um crescimento de 5% nas vendas em comparação com o mesmo período do ano anterior.

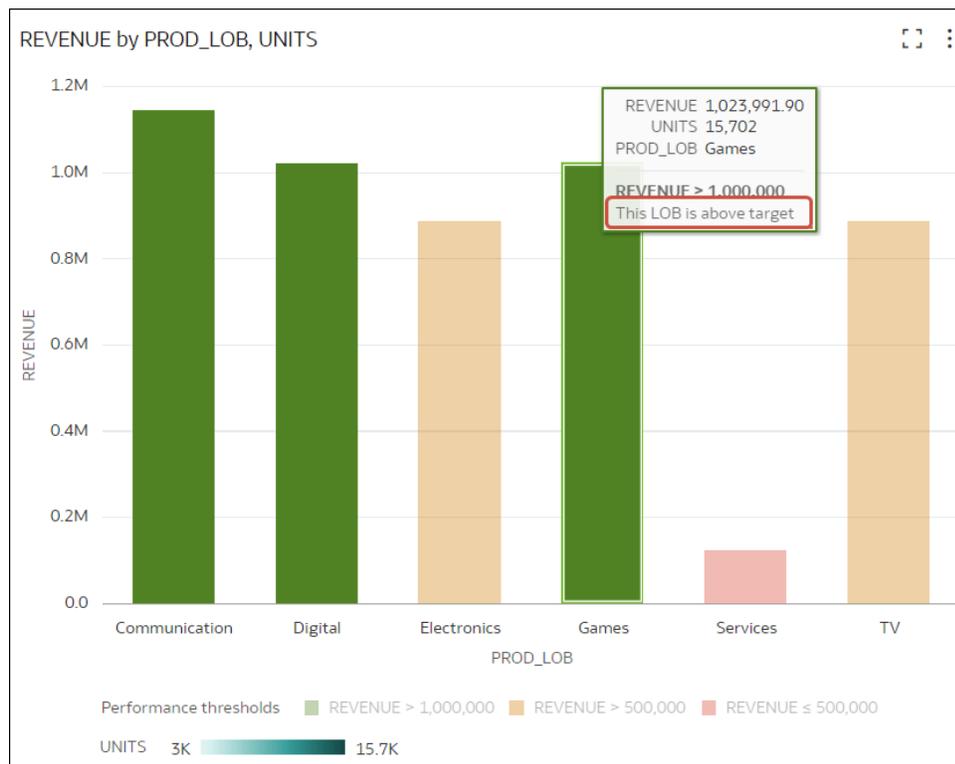
**Nota:** Não pode aplicar formatação condicional a subtotais ou totais gerais numa tabela dinâmica.

Pode:

- Formatar a cor de preenchimento e a densidade da cor.
- Formatar o tipo de letra, o tamanho, a cor e o estilo do tipo de letra.
- Apresentar emojis e ícones (em visualizações de Tabela, Tabela Dinâmica ou Mosaico).

Também pode:

- Aplicar formatação condicional a mapas.
- Acrescentar etiquetas, notas informativas e legendas. Por exemplo, quando coloca o cursor sobre um ponto de dados, é apresentada uma etiqueta "Este LOB está acima do valor-alvo" para identificar a regra aplicada.



- Anotar as visualizações de Tabela, Tabela Dinâmica ou Mosaico com ícones e emojis. Por exemplo, pode utilizar um emoji para destacar quando as receitas excedem 1.000.000.

PROD_LOB	UNITS	REVENUE
Communication	10,764	1,144,504.01
Digital	8,555	1,023,235.09
Electronics	7,540	887,788.77
Games	15,702	1,023,991.90
Services	9,389	124,504.56
TV	2,991	889,336.84

Performance bands REVENUE > 1,000,000 REVENUE > 500,000 REVENUE ≤ 500,000

Consulte [Decorações e Ícones Condicionais no Oracle Analytics Cloud](#).

- Combinar a formatação de valores que correspondem a mais de uma regra, utilizando a opção **Ativar combinação de regras**. Por exemplo, se a regra 1 corresponder a receitas superiores a um milhão e destacar a verde com o tipo de letra Calibri em itálico e a regra 2 corresponder a receitas inferiores ao valor-alvo e destacar a vermelho com o tipo de letra Monospace, as receitas superiores a um milhão mas inferiores ao valor-alvo terão o tipo de letra Calibri em itálico com o segundo plano destacado a vermelho. Se estiver a aplicar várias regras a uma medida, a última regra que for avaliada como verdadeira é a que irá colorir o item. Por exemplo, se a regra 1 corresponder a receitas superiores a um milhão e destacar a verde e a regra 2 corresponder a receitas inferiores ao valor alvo e destacar a vermelho, um item em que as receitas cumpram ambos os critérios será destacado a vermelho.

## Formatar Dados com Regras de Formatação Condicional Existentes

Para destacar eventos importantes nos seus dados, pode ativar ou desativar as regras de formatação condicional existentes. Por exemplo, pode querer mostrar quando as receitas atingem limiares altos, médios e baixos.

[Vídeo](#)

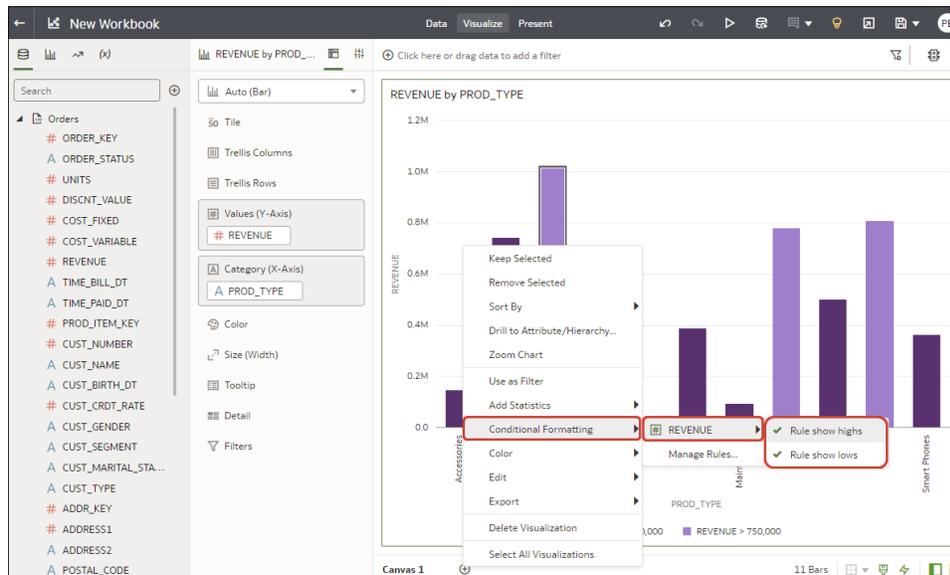
[Guia Prático](#)

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações** e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Visualizar**.
3. A partir do editor de visualizações, coloque o cursor sobre uma visualização, clique com o botão direito do rato e, em seguida, selecione **Formatação Condicional** para mostrar as medidas com regras disponíveis.

Se uma medida não tiver regras disponíveis, clique em **Gerir Regras** para apresentar a caixa de diálogo Formatação Condicional, onde pode criar regras.

4. Clique numa medida (por exemplo, REVENUE), para apresentar as regras disponíveis para a medida.

Neste exemplo, REVENUE tem duas regras disponíveis, 'Rule show highs' e 'Rule show lows'. As regras ativas têm uma marca de seleção.



5. Clique nas regras para as ativar ou desativar.

## Acrescentar Formatação Condicional aos Dados

Acrescente formatação condicional para destacar eventos importantes nos seus dados. Por exemplo, poderá querer mostrar quando as taxas de ocupação de uma propriedade de aluguer atingem limiares altos, médios e baixos.

 [Vídeo](#)

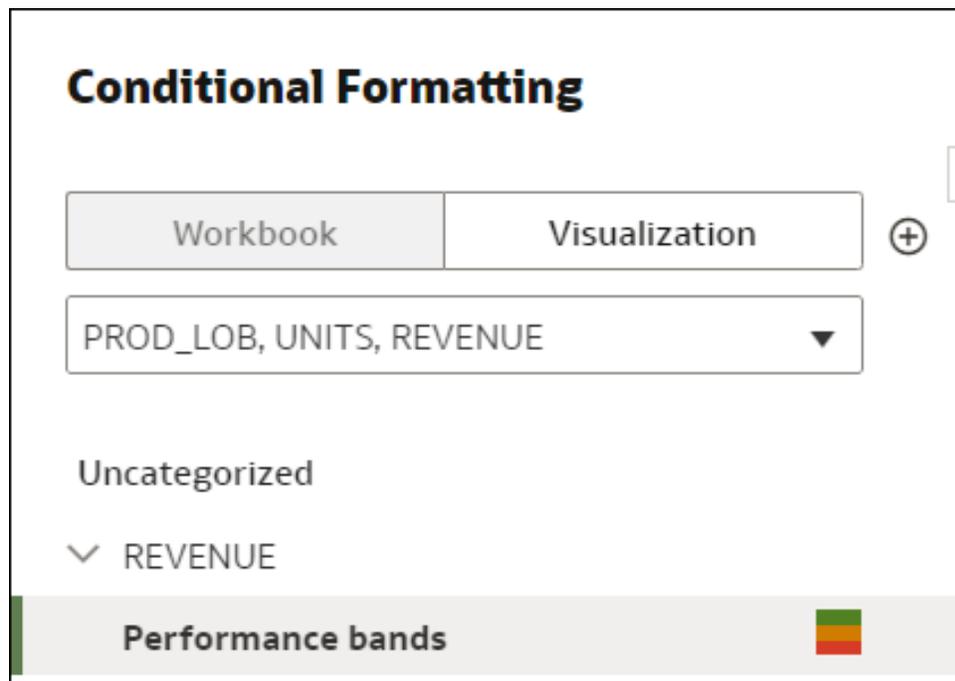
 [Guia Prático](#)

**Nota:** Só pode apresentar ícones e emojis em visualizações de Tabela, Tabela Dinâmica ou Mosaico.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Visualizar**.
3. A partir da barra de ferramentas da visualização, clique em **Formatação Condicional**

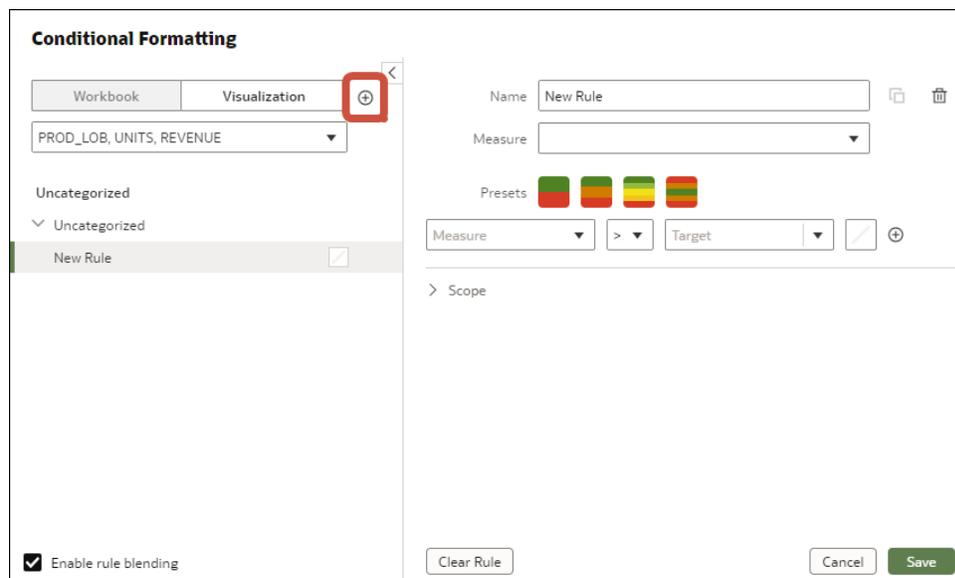
(  ).

As regras existentes são listadas abaixo da respetiva medida de destino. As regras são apresentadas como 'Não Categorizado' até que a respetiva medida de destino seja especificada. Por exemplo, neste instantâneo, a regra "Bandas de desempenho" é listada na medida RECEITAS.



4. Clique em **Livro** ou em **Visualização** para acrescentar formatação condicional a todo o livro ou específica de uma visualização.

**Sugestão:** Se precisar de começar novamente, clique em **Acrescentar Nova Regra**.



5. Em **Nome**, altere o nome por omissão para um termo de fácil compreensão.

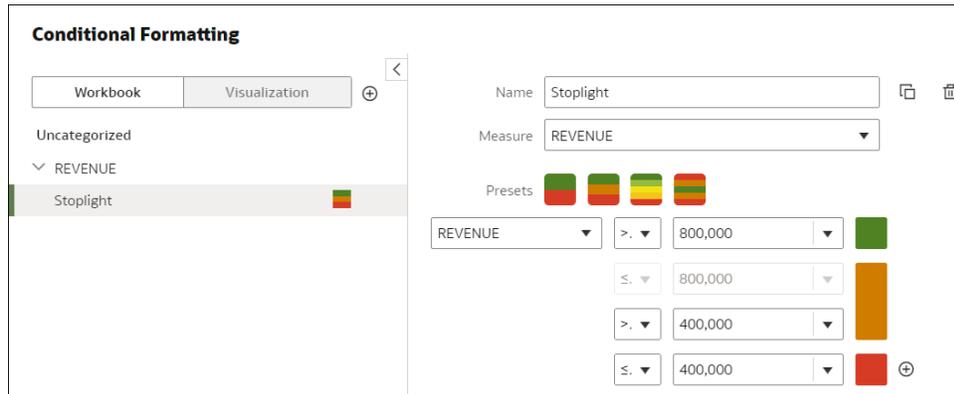
6. Em **Medida**, selecione a medida de dados que a regra avalia.

Por exemplo, para destacar quando as receitas atingem os limiares alto, médio e baixo, poderá selecionar RECEITAS.

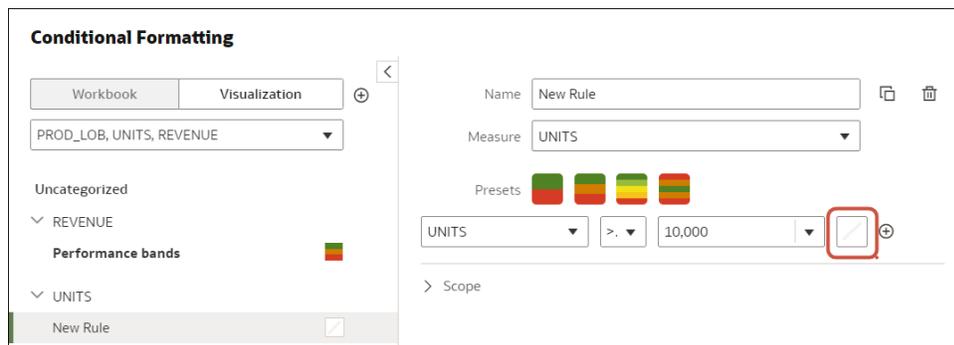
7. Utilize o campo do operador e o campo do valor adjacente para especificar o limiar.

Por exemplo, para destacar as taxas de RECEITAS superiores a 1.000.000, selecione o símbolo de maior que > no campo do operador e introduza 1.000.000 no campo do valor.

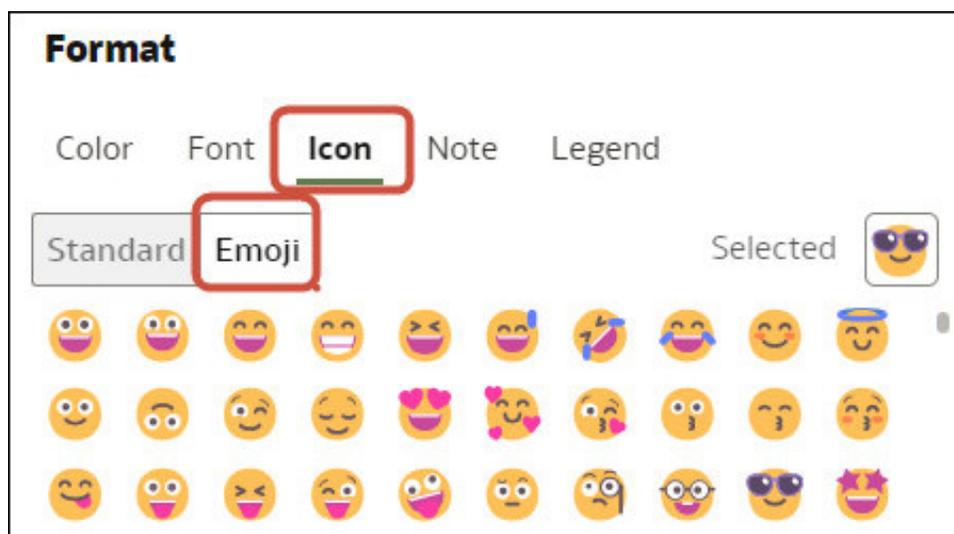
**Sugestão:** Também pode criar uma regra clicando numa das **Predefinições** e definindo um valor para cada limiar. Por exemplo, clique em **Limiar de 3 Passos** para criar um conjunto de limiares de indicador de aviso.



8. Clique em **Formatar** para configurar a cor do preenchimento, o tipo de letra, o ícone ou emoji (dados tabulares), a nota e a legenda para a nova regra.



Por exemplo, nas visualizações de Tabela, Tabela Dinâmica ou Mosaico, para apresentar um emoji quando uma medida cumpre o limiar da condição, clique em **Ícone**, em seguida, em **Emoji** e selecione um emoji.



9. Para acrescentar regras adicionais, repita os Passos 4 a 8.

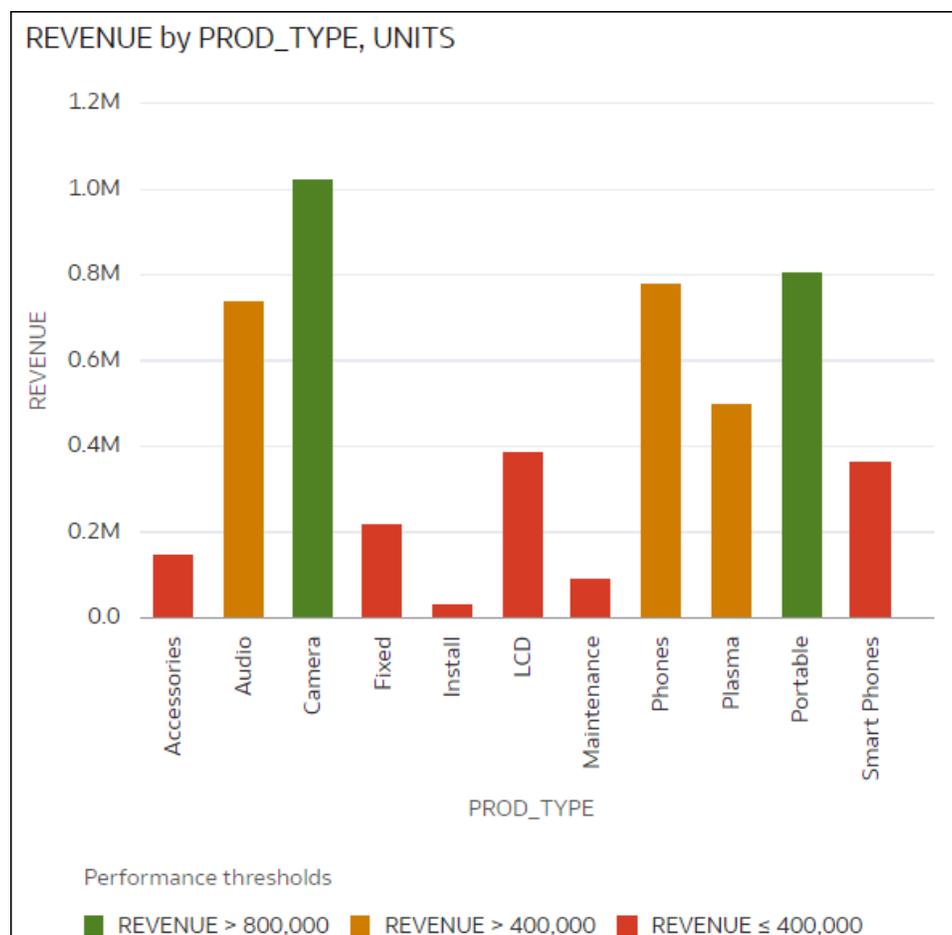
Se estiver a aplicar várias regras à mesma medida, utilize os pontos de redimensionamento para posicionar as regras pela ordem pretendida (as regras no início são ativadas primeiro) e clique em **Ativar combinação de regras** se quiser combinar o tipo de letra e o estilo do texto, mas manter a diferenciação da cor de fundo.

10. Clique em **Gravar**.

## Exemplo - Comparar uma Medida com um Conjunto de Limiares

Este exemplo mostra como utilizar a formatação condicional para comparar uma medida com limiares baixos, médios e altos, também conhecida como formatação de indicadores de aviso.

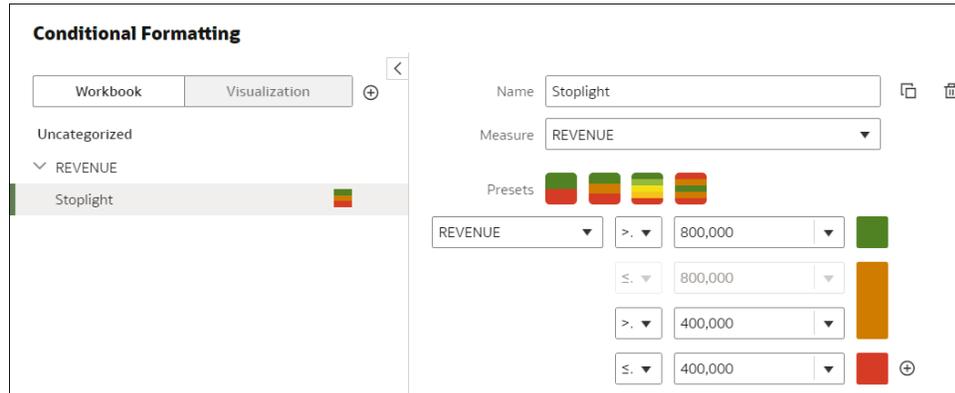
Neste exemplo, é destacado o nível de receitas para os tipos de produtos como áudio, telefones e acessórios. Mostra as receitas acima de 800.000 a verde, as receitas entre 400.000 e 800.000 a âmbar e as receitas inferiores a 400.000 a vermelho.



Veja a seguir como configurar este exemplo utilizando a caixa de diálogo Formatação Condicional.

- No campo **Nome**, introduza Stoplight.
- No campo **Medida**, selecione Revenue.
- Em **Predefinições**, clique em **Limiar de 3 Passos** para apresentar um modelo de três passos.

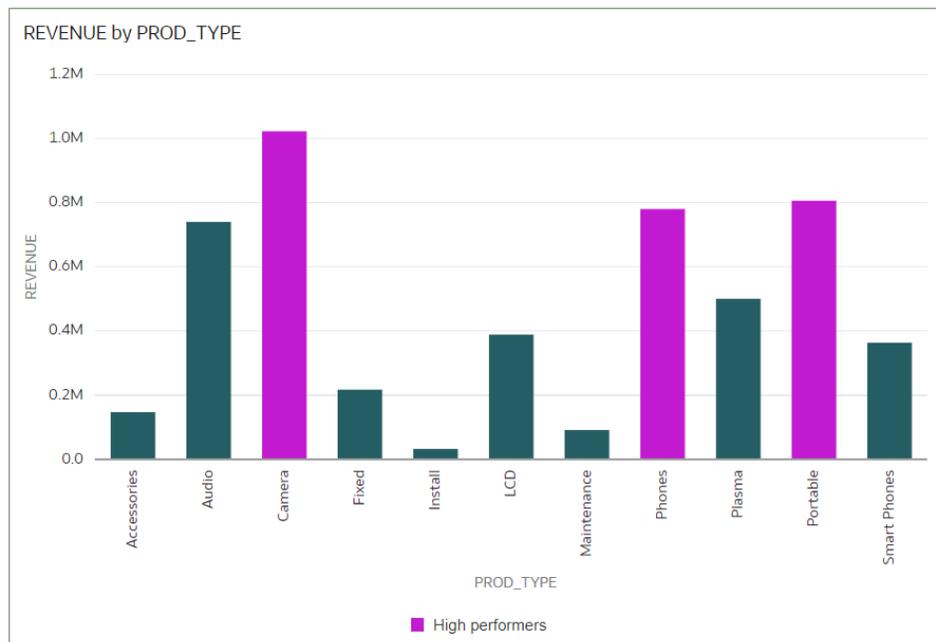
- No primeiro passo, selecione o símbolo de maior que > e introduza 800.000 como valor.
- No segundo passo, selecione o símbolo de maior que > e introduza 400.000 como valor.



## Exemplo - Comparar uma Medida com um Valor Alvo ou Objetivo

Este exemplo mostra como utilizar a formatação condicional para comparar uma medida com um valor alvo ou objetivo.

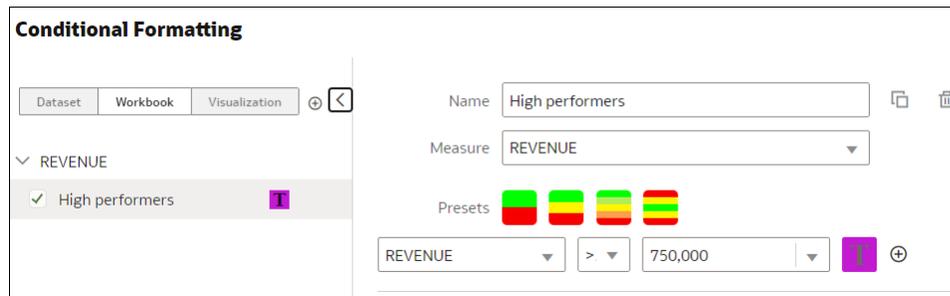
Neste exemplo, são destacados os tipos de produtos como áudio, telefones e acessórios com receitas superiores a 750.000.



Veja a seguir como configurar este exemplo utilizando a caixa de diálogo Formatação Condicional.

- No campo **Nome**, introduza High performers.
- No campo **Medida**, selecione Revenue.
- Na lista de operadores, selecione o símbolo de maior que > e na caixa do valor introduza 750.000.

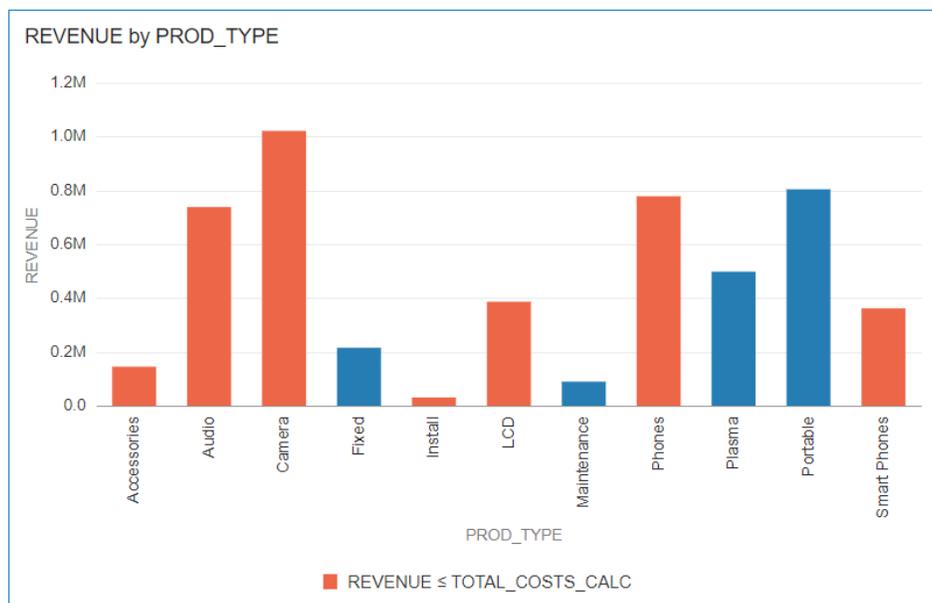
- Clique em **Formato** para apresentar o seletor de cores e selecionar uma tonalidade púrpura.



## Exemplo - Comparar uma Medida com um Valor de Expressão Complexa

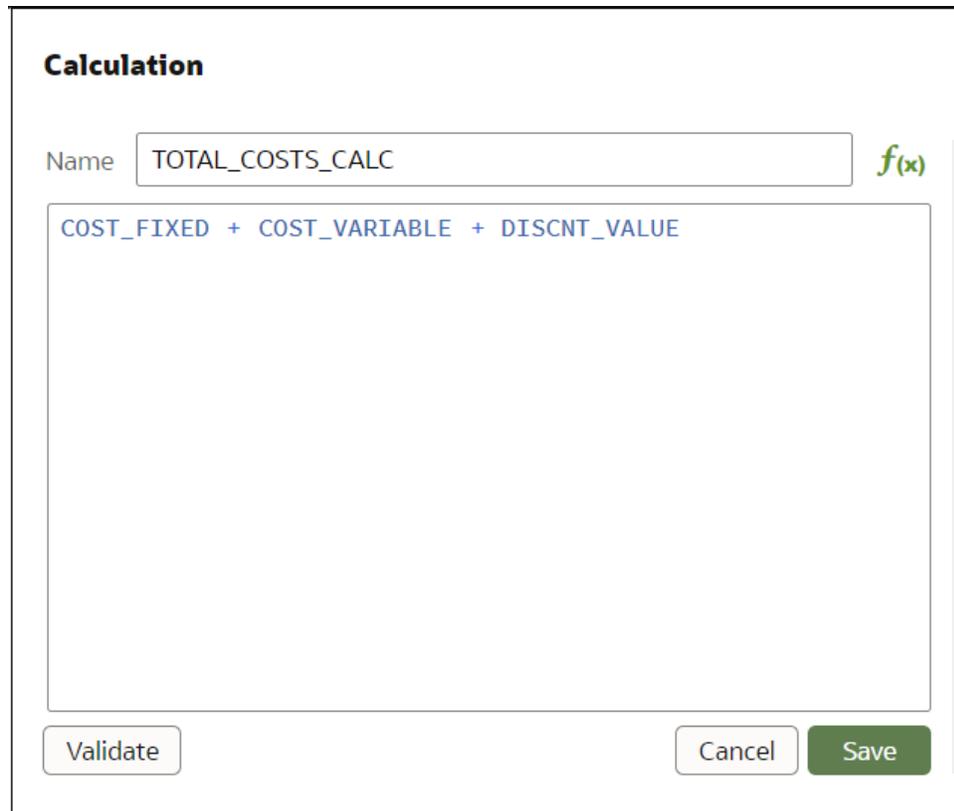
Este exemplo mostra como utilizar a formatação condicional para comparar uma medida com um valor calculado por uma expressão.

Neste exemplo, as receitas são comparadas com os custos totais e o cálculo é feito utilizando uma expressão que soma os custos fixos, os custos variáveis e valor de desconto.

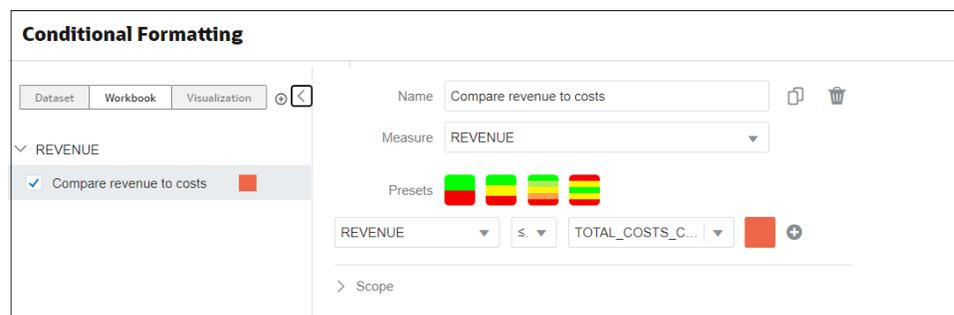


Veja a seguir como configurar este exemplo utilizando a caixa de diálogo Formatação Condicional.

- No campo **Nome**, introduza Compare revenue to costs.
- No campo **Medida**, selecione Revenue.
- Na lista de operadores, selecione o símbolo de igual ou menor que  $\leq$ .
- Na caixa do valor, clique na seta para baixo e, em seguida, clique em **f(x)** para apresentar o editor do cálculo.
- No campo **Nome**, especifique TOTAL\_COSTS\_CALC e, no campo do cálculo, especifique  $COST\_FIXED + COST\_VARIABLE + DISCNT\_VALUE$ .



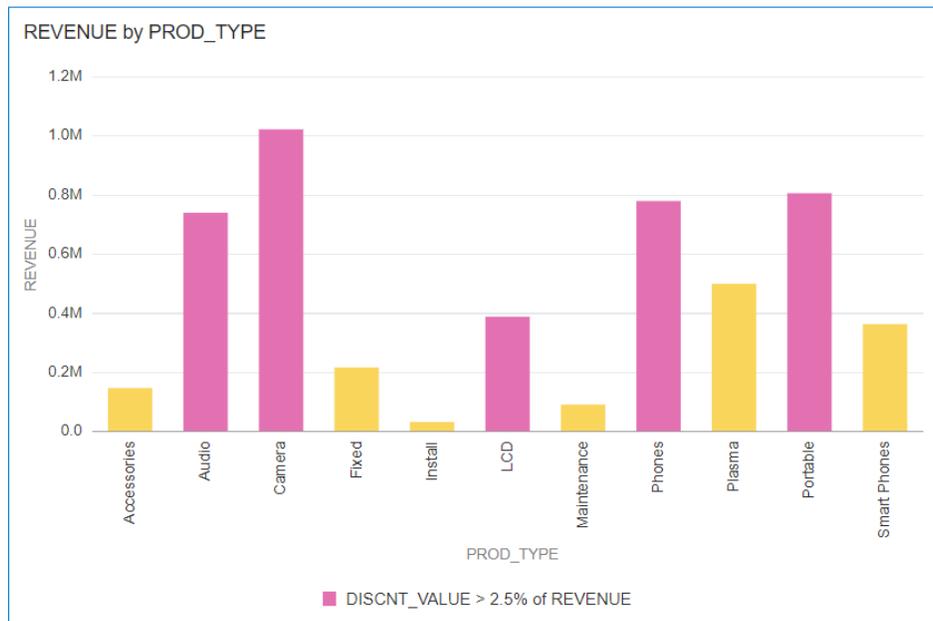
- Valide a expressão e clique em **Gravar**.
- Clique em **Formato** para apresentar o seletor de cores e selecionar uma tonalidade vermelha.



## Exemplo - Comparar uma Medida com uma Percentagem de um Valor

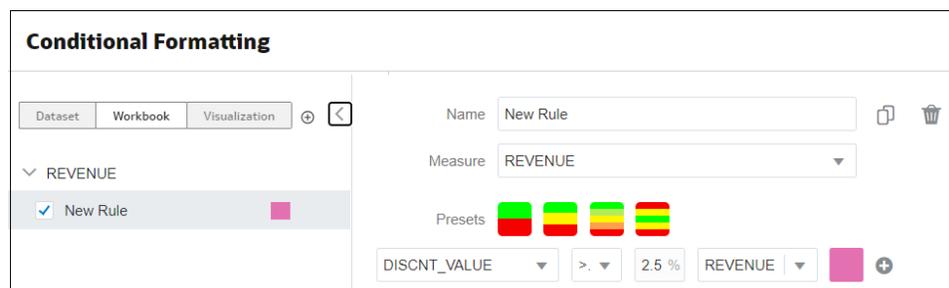
Este exemplo mostra como utilizar a formatação condicional para comparar uma medida com uma percentagem de um valor.

Neste exemplo, são destacados os tipos de produtos como áudio, telefones e acessórios em que o valor de desconto (armazenado em DISCNT\_VALUE) é superior a 2,5% das receitas.



Veja a seguir como configurar este exemplo utilizando a caixa de diálogo Formatação Condicional.

- No campo **Medida**, selecione Revenue.
- Na lista pendente abaixo de **Predefinições**, selecione DISCNT\_VALUE.
- Na lista pendente de operadores, selecione o símbolo de maior que '>', na caixa do valor introduza '2,5' e clique em %
- Clique em **Formato** para apresentar o seletor de cores e selecionar uma tonalidade púrpura.



## Exemplo - Acrescentar Emojis para Destacar Valores

Este exemplo mostra como utilizar emojis na formatação condicional para destacar valores.

Neste exemplo, é utilizado um emoji para destacar os tipos de produtos como áudio, telefones e acessórios, em que as receitas são superiores a 700.000, para além da formatação de indicadores de aviso.

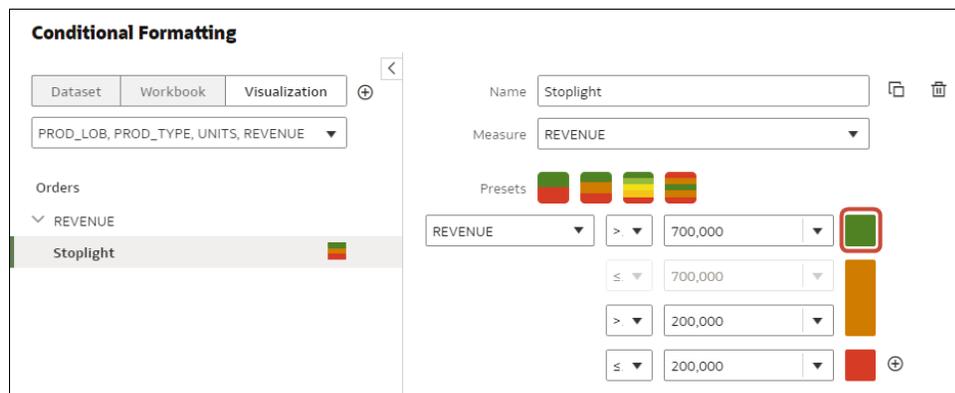
PROD\_LOB, PROD\_TYPE, UNITS, REVENUE

PROD_LOB	PROD_TYPE	UNITS	REVENUE
Communication	Phones	6,622	780,632.36
Communication	Smart Phones	4,142	363,871.65
Digital	Camera	8,555	1,023,235.09
Electronics	Accessories	2,792	147,311.94
Electronics	Audio	4,748	740,476.83
Games	Fixed	5,127	217,348.13
Games	Portable	10,575	806,643.77
Services	Install	2,881	32,733.01
Services	Maintenance	6,508	91,771.55
TV	LCD	1,537	388,825.84
TV	Plasma	1,454	500,511.00

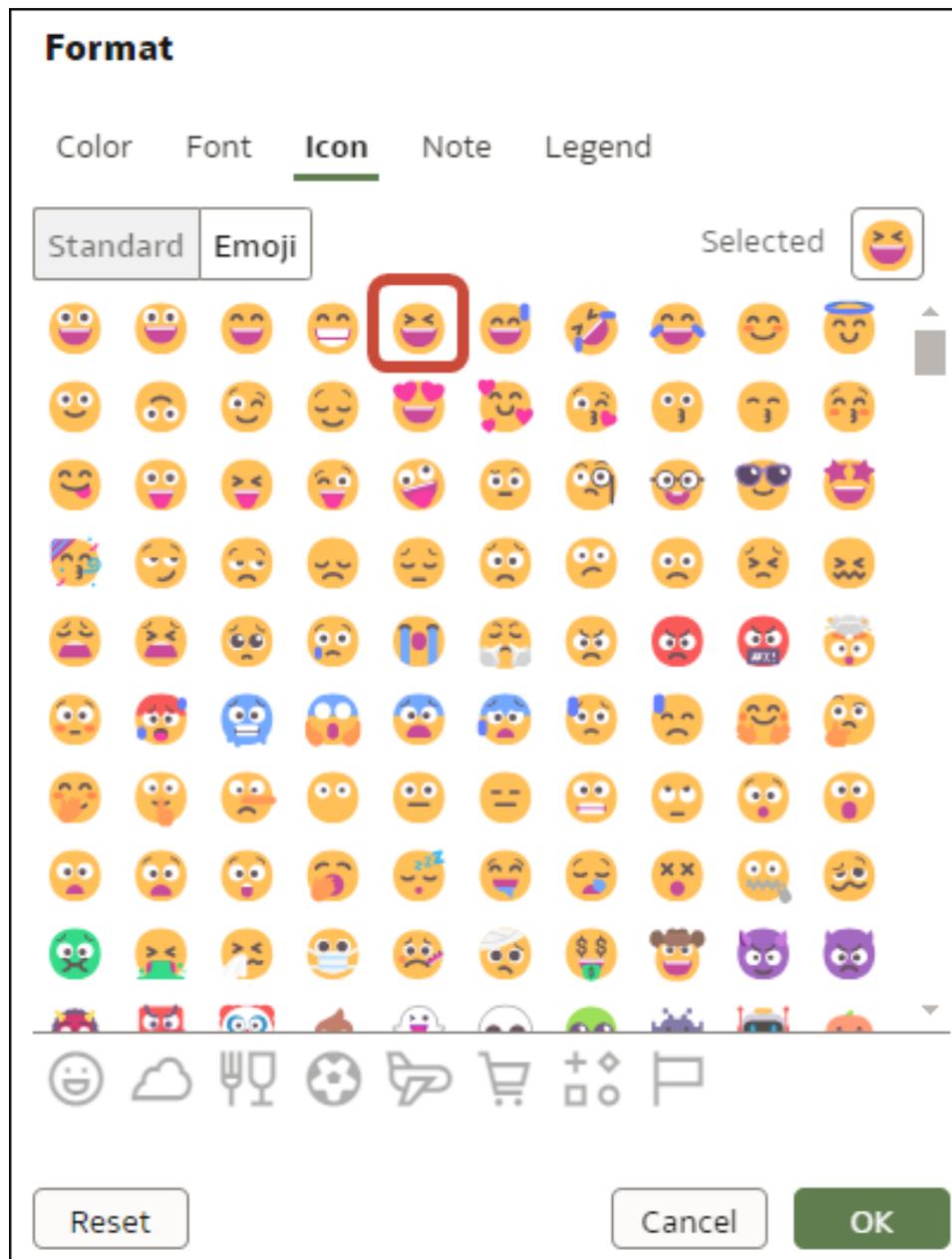
Stoplight 🛑 REVENUE > 700,000 🟡 REVENUE 200,000 - 700,000 🔴 REVENUE ≤ 200,000

Veja a seguir como configurar este exemplo utilizando a caixa de diálogo Formatação Condicional.

- Crie uma regra e clique no **Limiar de 3 Passos** em **Predefinições**.
- Selecione REVENUE como medida e configure os limiares como superior a 700.000, entre 200.000 e 700.000 e inferior a 200.000.
- Clique em **Formato** para o limiar superior a 700.000.



- Clique em **Ícone**, em seguida, clique em **Emoji** e selecione um emoji de sorriso.



## Formatar Valores Numéricos de Colunas

Pode formatar valores numéricos de uma coluna nas suas visualizações utilizando uma vasta gama de formatos prontos a utilizar. Por exemplo, poderá alterar o tipo de agregação de Soma para Média.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações** (☰) e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Na Secção Dados, selecione a coluna.
3. No painel de propriedades da coluna selecionada, utilize os separadores **Geral** ou **Formato de Número** para alterar as propriedades numéricas.

- **Geral** - Altere o nome da coluna, tipo de dados, tratar como (medida ou atributo) e tipo de agregação.  
Por exemplo, para alterar a forma como um número é agregado, utilize a opção **Agregação**.
  - **Formato de Número** - Altere o formato por omissão de uma coluna de número.
4. Clique em **Gravar**.

## Formatar Valores Numéricos de Visualizações

Pode formatar propriedades numéricas numa visualização utilizando uma vasta gama de formatos prontos a utilizar.

Por exemplo, pode alterar a forma como apresenta as etiquetas de dados, a moeda, as casas decimais, a abreviatura predefinida para as opções de escala de números ou moedas, os números negativos, os números das notas informativas e o método de agregação.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Visualizar** e selecione uma visualização.
3. No painel de propriedades da visualização selecionada, utilize o separador **Valores** para alterar as propriedades numéricas.

Por exemplo, para alterar o formato de número para apresentar os valores negativos a vermelho, em **Formato de Número**, clique em **Valores Negativos** e selecione uma opção vermelha, 123 ou (\$123).

4. Clique em **Gravar**.

## Definir Opções de Escala para Números e Valores Monetários

Pode selecionar uma opção de escala predefinida abreviada para uma coluna de visualização para apresentar números ou moedas em milhares (K), milhões (M), milhares de milhões (G) ou biliões (T).

Pode alterar um formato de escala numérica de coluna, como 32 810,00, para ser apresentado num formato de escala numérica predefinida abreviada, como 32,81 K. Por exemplo, selecione **K** para que uma coluna Vendas deixe de apresentar um valor como \$37 723,21 e passe a apresentar o mesmo valor como \$37,72 K.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Visualizar** e selecione uma visualização.
3. No painel de propriedades da visualização selecionada, selecione o separador **Valores** e expanda uma coluna de medida.
4. Em **Formato de Número**, clique em **Abreviar**.
5. Selecione um valor.
  - Selecione **Ativado** se pretender redimensionar e abreviar os números automaticamente.
  - Selecione um valor se pretender escolher uma escala e um valor de abreviatura específicos.
  - Selecione **Desativado** se pretender desativar as abreviaturas.

6. Clique em **Gravar**.

## Definir os Símbolos Monetários para Visualizações

Pode definir valores de medida numa visualização para apresentar um símbolo monetário adequado.

Pode configurar uma medida para utilizar uma moeda customizada para apresentar o símbolo associado a uma moeda. Por exemplo, se definir um filtro de tela para apresentar um Razão da Europa, o símbolo do Euro é apresentado opara cada valor de medida associado à propriedade da moeda customizada. Os dados do livro devem conter um coluna de código de moeda, por exemplo, uma coluna Moeda do Razão. A coluna do código da moeda permite a apresentação de um símbolo monetário adequado para a coluna da medida, por exemplo, uma coluna Lucros.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações** (☰) e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Na secção Propriedades para a medida selecionada, clique no separador **Valores**, clique em **Formato do Número** e selecione **Moeda**.
3. No campo **Moeda**, clique no valor atualmente apresentado e selecione **Customizado**.
4. No campo **Customizado**, acrescente a coluna que determina o código da moeda.
5. Clique em **Gravar**.

## Acrescentar Notas às Visualizações

Utilize notas nas suas visualizações para chamar áreas de interesse ou enfatizar pontos de dados específicos.

### Tópicos:

- [Acrescentar Notas a uma Visualização](#)
- [Ligar uma Nota a Pontos de Dados numa Visualização](#)
- [Mostrar ou Ocultar Conectores de Pontos de Dados de uma Nota](#)
- [Apagar Conectores de Dados de uma Nota](#)
- [Mostrar ou Ocultar Notas de uma Visualização](#)

## Acrescentar Notas a uma Visualização

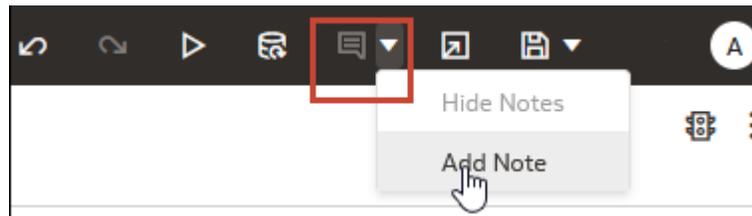
Pode acrescentar notas para chamar informações importantes nas visualizações de um livro. Pode utilizar notas para anotar uma ou todas as visualizações numa tela ou para realçar pontos de dados específicos numa visualização, como colunas numa tabela ou clusters num gráfico de dispersão.

Existem muitas opções de formatação que pode utilizar para customizar o conteúdo de uma nota. Por exemplo, pode escolher o tipo de letra, o tamanho e a cor; acrescentar uma lista com marcas ou numerada; e acrescentar ligações de URLs.

Ao acrescentar uma nota, pode acrescentar conectores de dados para chamar pontos específicos na visualização ou pode criar a nota e acrescentar ou ajustar os conectores de pontos de dados mais tarde. Consulte [Ligar uma Nota a Pontos de Dados numa Visualização](#).

Por omissão, as notas que acrescenta são apresentadas, mas pode ocultar as notas de uma visualização. Consulte [Mostrar ou Ocultar Notas de uma Visualização](#).

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. No livro, clique em **Visualizar**.
  - Para acrescentar uma nota sem conectores de pontos de dados, clique no ícone **Notas** e selecione **Acrescentar Nota**.
  - Para acrescentar uma nota com conectores de pontos de dados, vá para a visualização onde pretende acrescentar a nota, mantenha premida a tecla Ctrl e clique em até dez pontos de dados aos quais pretende que a nota se ligue. Em seguida, clique no ícone **Notas** e selecione **Acrescentar Nota**.



3. Na caixa da nota, introduza o texto da nota e utilize as opções de formatação para especificar o estilo do tipo de letra da nota, assim como a cor, o tamanho, etc.
4. Opcional: Para acrescentar uma ligação à nota, destaque o texto da nota que pretende transformar numa ligação. Clique em **Ligação** e, na caixa de diálogo Hiperligação, introduza um URL. Clique em **OK**.
5. Clique em **Gravar**.

## Ligar uma Nota a Pontos de Dados numa Visualização

Acrescente conectores a uma nota para identificar pontos de dados específicos numa visualização.

 [Sprint de LiveLabs](#)

Pode ligar uma nota a, no máximo, dez pontos de dados numa visualização ou tela. Não pode ligar uma nota a um ponto de dados nestes tipos de visualização:

- Diagrama de Linhas Radiais
- Matriz de Correlação
- Lista
- Mapa
- Coordenadas Paralelas
- Mosaico

Por omissão, os conectores de pontos de dados de uma nota são apresentados, mas pode ocultá-los. Consulte [Mostrar ou Ocultar Conectores de Pontos de Dados de uma Nota](#).

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.

2. Localize e coloque o cursor sobre a nota que pretende anexar aos pontos de dados. Clique sem soltar num círculo e arraste a linha para o ponto de dados ao qual pretende ligar a nota. Pode ligar um círculo a vários pontos de dados.

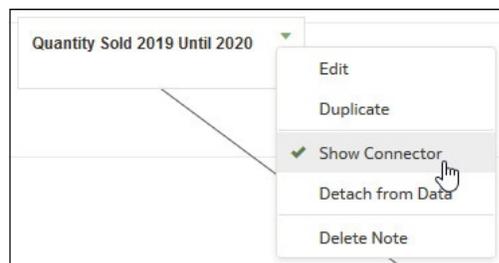


3. Clique em **Gravar**.

## Mostrar ou Ocultar Conectores de Pontos de Dados de uma Nota

Por omissão, os conectores de pontos de dados de uma nota são apresentados, mas pode ocultá-los ou mostrá-los, conforme necessário.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações** (☰) e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Localize e coloque o cursor sobre a nota com os conectores a ocultar ou mostrar. Clique em **Clique para editar** e, em seguida, clique em **Mostrar Conector**.



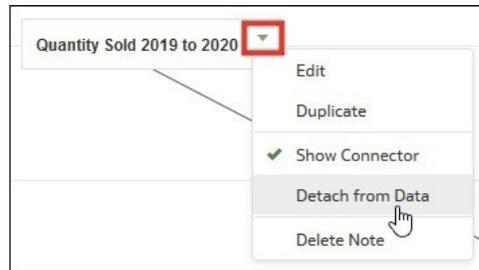
3. Clique em **Gravar**.

## Apagar Conectores de Dados de uma Nota

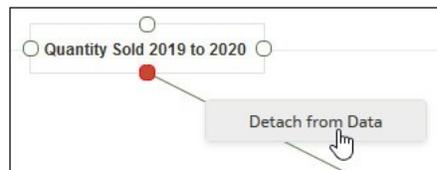
Pode apagar um ou mais conectores de dados de uma nota.

Em vez de apagar os conectores de dados de uma nota, pode ocultá-los. Consulte [Mostrar ou Ocultar Conectores de Pontos de Dados de uma Nota](#).

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações** (☰) e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Opcional: Para apagar todos os conectores, localize e coloque o cursor sobre uma nota com conectores. Clique em **Clique para editar** e, em seguida, clique em **Desanexar dos Dados**.



3. Opcional: Para apagar um conector individual, coloque o cursor sobre um conector, clique com o botão direito do rato nele e, em seguida, clique em **Desanexar dos Dados**.



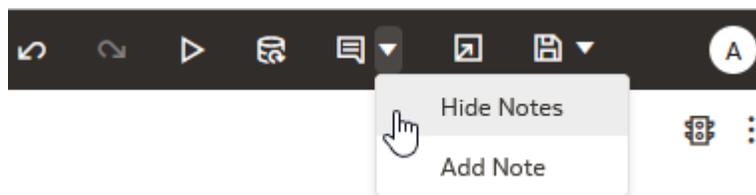
4. Clique em **Gravar**.

## Mostrar ou Ocultar Notas de uma Visualização

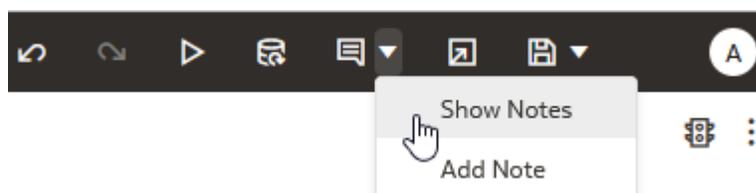
Por omissão, as notas da visualização de um livro são apresentadas, mas pode ocultar ou mostrar todas as notas.

Se criar um fluxo de apresentação a partir de um livro, todas as notas das telas incluídas são apresentadas no dashboard, mesmo que oculte todas as notas em Visualizar. Na página Apresentar, onde acrescenta telas para criar o fluxo de apresentação e o livro, pode utilizar as propriedades de **Notas** de uma tela para mostrar e ocultar notas individuais para a tela. Se o seu fluxo de apresentação e livro contiverem várias telas, pode definir para mostrar e ocultar notas individuais para cada tela. Consulte [Mostrar ou Ocultar Notas da Tela na Página Apresentar](#).

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações** (⋮) e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Opcional: Se as notas do livro estiverem apresentadas, clique em **Ocultar Notas**.



3. Opcional: Se as notas do livro não estiverem apresentadas, clique em **Mostrar Notas**.



4. Clique em **Gravar**.

## Ordenar, Definir o Nível de Detalhe e Selecionar Dados em Visualizações

Pode restringir o seu foco para explorar determinados aspetos dos seus dados ao ordenar, definir o nível de detalhe e selecionar dados.

### Sprint de LiveLabs

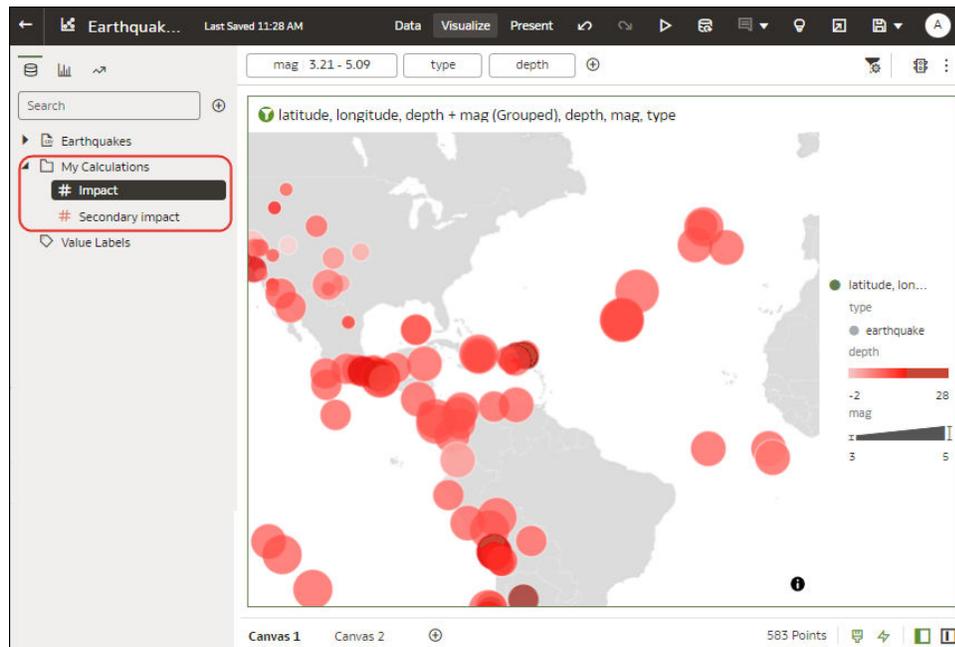
1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Selecione uma visualização e clique em **Menu**.
3. Selecione uma das seguintes opções:
  - Clique em **Ordenar Por** e, em seguida, selecione **Customizar** ou clique em **Ordenar** na barra de ferramentas da visualização para apresentar a caixa de diálogo Sequência de Ordenação onde pode ordenar um ou mais atributos numa visualização. Pode criar e visualizar ordenações, definir atributos de ordenação, organizar a sequência de ordenação para múltiplas ordenações e visualizar e resolver conflitos de ordenação. Também pode ordenar um atributo por uma coluna de medida que não é utilizada na visualização.  
Se a tabela incluir subtotais ou contiver uma dimensão, todas as ordenações de colunas em colunas subsequentes ao subtotal ou à dimensão são ordenadas no grupo do subtotal.  
Se estiver a trabalhar com uma visualização de tabela com múltiplas ordenações, o sistema ordena sempre a última coluna que o utilizador ordenou primeiro. Em alguns casos, em que são apresentados valores específicos na coluna esquerda, não pode ordenar a coluna ao centro. Por exemplo, se a coluna esquerda se chamar Produto e a coluna ao centro se chamar Tipo de Produto, não poderá ordenar a coluna Tipo de Produto. Para contornar este problema, troque as posições das colunas e tente ordenar novamente.
  - Clique em **Definir Nível de Detalhe** para criar uma definição do nível de detalhe de um elemento de dados e para criar um drill-through das hierarquias nos elementos de dados; por exemplo, pode criar uma definição do nível de detalhe das semanas num trimestre. Também pode criar definições do nível de detalhe utilizando vários elementos de dados. Por exemplo, pode selecionar dois membros de ano separados que sejam colunas numa tabela dinâmica e definir o nível de detalhe desses membros para ver informações detalhadas.
  - Clique em **Definir Nível de Detalhe de [Nome do Atributo]** para definir diretamente o nível de detalhe de um atributo específico numa visualização.
  - Clique em **Manter Selecionado** para manter apenas os membros selecionados e retirar todos os outros da visualização e respetivas visualizações ligadas. Por exemplo, pode manter apenas as vendas geradas por um parceiro de vendas específico.
  - Clique em **Retirar Selecionado** para retirar os membros selecionados da visualização e respetivas visualizações ligadas. Por exemplo, pode retirar as regiões do Este e Oeste da seleção.

## Perspetiva Geral de Os Meus Cálculos

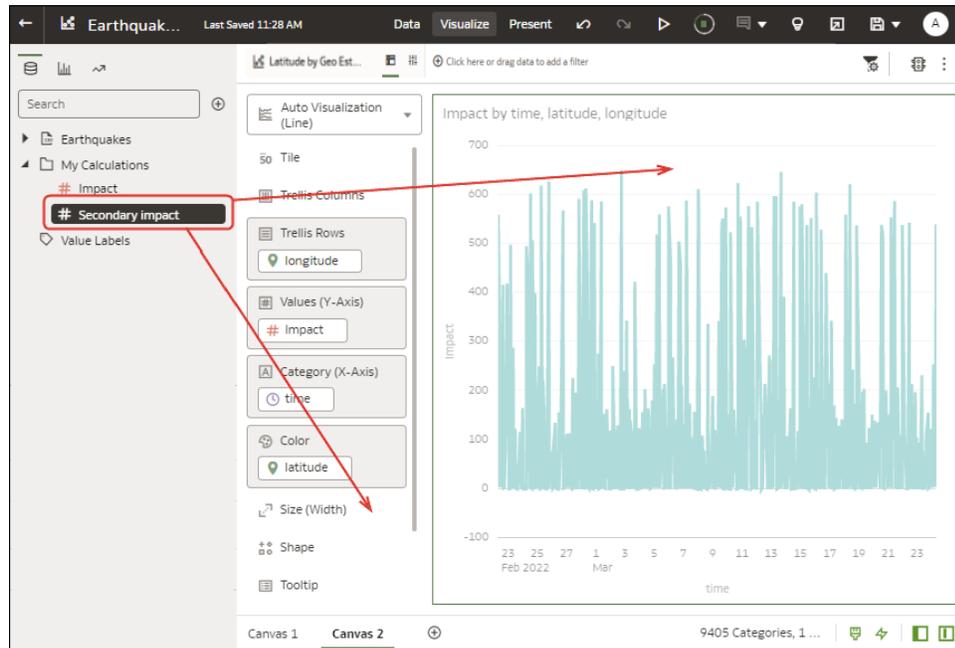
A área **Os Meus Cálculos** permite-lhe gerir e reutilizar cálculos que cria nos seus livros.

Quando cria cálculos, estes são armazenados na área **Os Meus Cálculos** do Painel Dados, onde pode reutilizá-los em qualquer tela e visualização no livro. Por exemplo, se tiver elementos de dados para `height` e `width`, poderá calcular `area` ao multiplicar a altura pela largura (ou seja, `height * width`). Pode reutilizar o cálculo `area` noutras visualizações do livro.

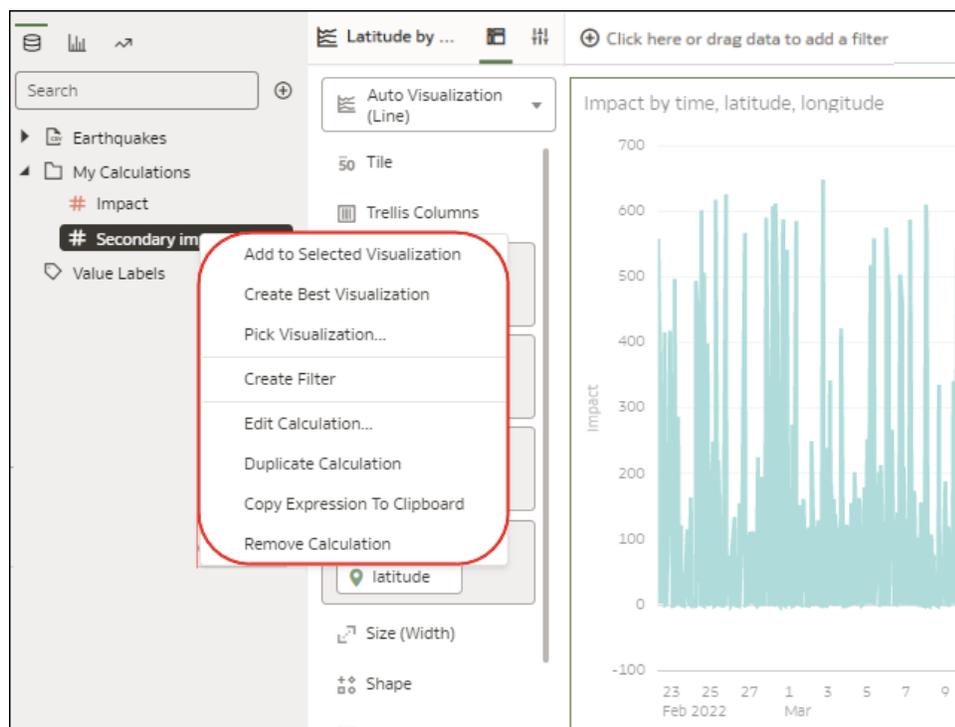
- No editor de livros, reveja os cálculos existentes na área Os Meus Cálculos e selecione um cálculo para apresentar os respetivos atributos no Painel Dados.



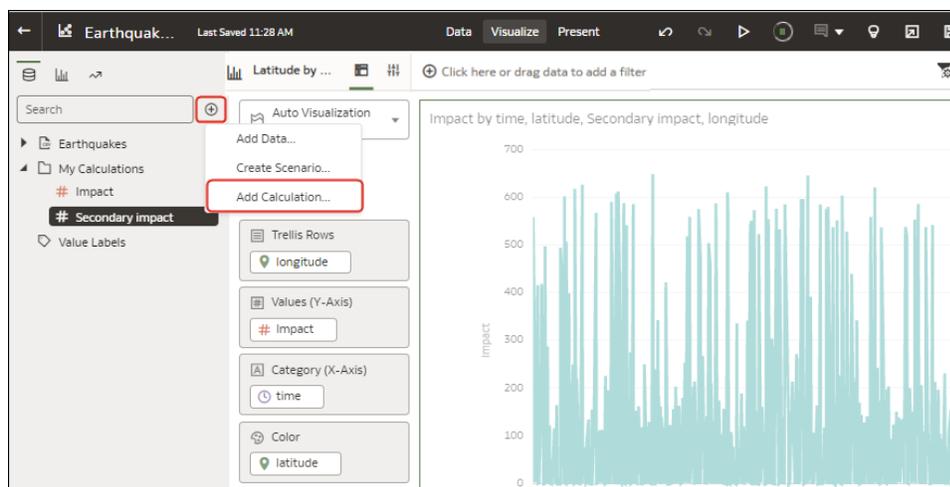
- Para acrescentar um cálculo a uma visualização, arraste-o da área Os Meus Cálculos para a visualização ou o Painel Gramática.



- Clique com o botão direito do rato num cálculo para ver as respetivas opções de edição. Por exemplo, poderá acrescentá-lo à visualização selecionada, utilizá-lo para filtrar os seus dados ou deixar o Oracle Analytics escolher o melhor tipo de visualização para si (isto é, **Criar Melhor Visualização**).



- Para calcular um novo valor a utilizar no seu livro, clique em **Acrescentar** e, em seguida, em **Cálculo** para apresentar a caixa de diálogo Novo Cálculo, onde pode especificar os detalhes (por exemplo, `height * width`). O novo cálculo é acrescentado à área Os Meus Cálculos.



## Criar um Cálculo com Base num Cluster ou Valor Atípico

Pode gravar a fórmula de análise de estatística subjacente que o Oracle Analytics cria para os clusters e os valores atípicos como um cálculo e reutilizá-lo noutras visualizações no mesmo livro.

1. Na Página Principal, abra um livro com uma visualização de gráfico.
2. Na tela Visualizar, clique com o botão direito do rato, selecione **Acrescentar Estatísticas** e, em seguida, selecione uma opção.
3. No Painel Gramática, clique no elemento **Clusters** ou **Valores Atípicos** e selecione **Acrescentar aos Meus Cálculos**.

## Analisar Dados com Explicar

A funcionalidade Explicar utiliza a aprendizagem automática para encontrar insights úteis sobre os seus dados.

### Tópicos:

- [O que é a Funcionalidade Explicar?](#)
- [O que São os Insights?](#)
- [Utilizar Funcionalidade Explicar para Descobrir Insights de Dados](#)
- [Criar um Conjunto de Dados para Utilizar com a Funcionalidade Explicar](#)

## O que é a Funcionalidade Explicar?

A funcionalidade Explicar analisa a coluna selecionada no contexto do respetivo conjunto de dados e gera descrições de texto sobre os insights encontrados. Por exemplo, para qualquer coluna encontrará factos básicos, fatores condutores chave, segmentos que explicam a coluna e anomalias.



A funcionalidade Explicar utiliza a aprendizagem automática da Oracle para gerar informações rigorosas, rápidas e robustas sobre os seus dados, e cria visualizações correspondentes que pode acrescentar à tela do seu livro.

A funcionalidade Explicar destina-se aos analistas de dados que podem não saber quais as tendências de dados a procurar e não querem perder tempo a experimentar, quer arrastando e largando colunas na tela ou utilizando fluxos de dados para formar e aplicar modelos de previsão.

A funcionalidade Explicar também é um ponto de partida útil para os analistas de dados uma vez que lhes permite confirmar uma tendência que procuram nos respetivos dados e, depois, utilizar essas informações para criar e otimizar os modelos de previsão a aplicar a outros conjuntos de dados.

## O que São os Insights?

Os insights são categorias que descrevem a coluna selecionada no contexto do respetivo conjunto de dados.

 [Sprint de LiveLabs](#)

Os insights fornecidos pela funcionalidade Explicar baseiam-se no tipo de coluna ou agregação que escolher e variam de acordo com a regra de agregação definida para a métrica escolhida. A funcionalidade Explicar só gera os insights que fazem sentido para o tipo de coluna escolhido.

Tipo de Insight	Descrição
Factos Básicos	<p>Apresenta a distribuição básica dos valores da coluna. Os dados da coluna são discriminados relativamente a cada uma das medidas do conjunto de dados.</p> <p>Este insight está disponível para todos os tipos de coluna.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Para uma métrica selecionada, este insight mostra a distribuição do valor da métrica agregada para cada membro de cada coluna de atributos.</li> <li>Para um atributo selecionado, este insight mostra o valor de cada métrica no conjunto de dados para os valores de membros do atributo.</li> </ul>
Fatores Condutores Chave	<p>Mostra as colunas no conjunto de dados que têm o grau mais elevado de correlação com o resultado da coluna selecionado. Os diagramas apresentam a distribuição do valor selecionado por cada valor de atributos correlacionados.</p> <p>Este separador só é apresentado ao explicar colunas de atributos ou ao explicar uma coluna de métrica que tenha uma regra de agregação do tipo média.</p>
Segmentos	<p>Apresenta os segmentos (ou grupos) chave dos valores da coluna. A funcionalidade Explicar executa um algoritmo de classificação nos dados para determinar as intersecções de valores de dados e identifica intervalos de valores em todas as dimensões que geram a probabilidade mais elevada para um determinado resultado do atributo.</p> <p>Por exemplo, um grupo de indivíduos de uma determinada faixa etária, de um determinado conjunto de localizações, com um determinado intervalo de anos de escolaridade forma um segmento com uma probabilidade muito elevada de comprar um produto específico.</p> <p>Este separador só é apresentado ao explicar colunas de atributos.</p>
Anomalias	<p>Identifica uma série de valores onde um dos valores (agregados) se desvia substancialmente daquilo que os algoritmos de regressão esperam.</p>

## Utilizar Funcionalidade Explicar para Descobrir Insights de Dados

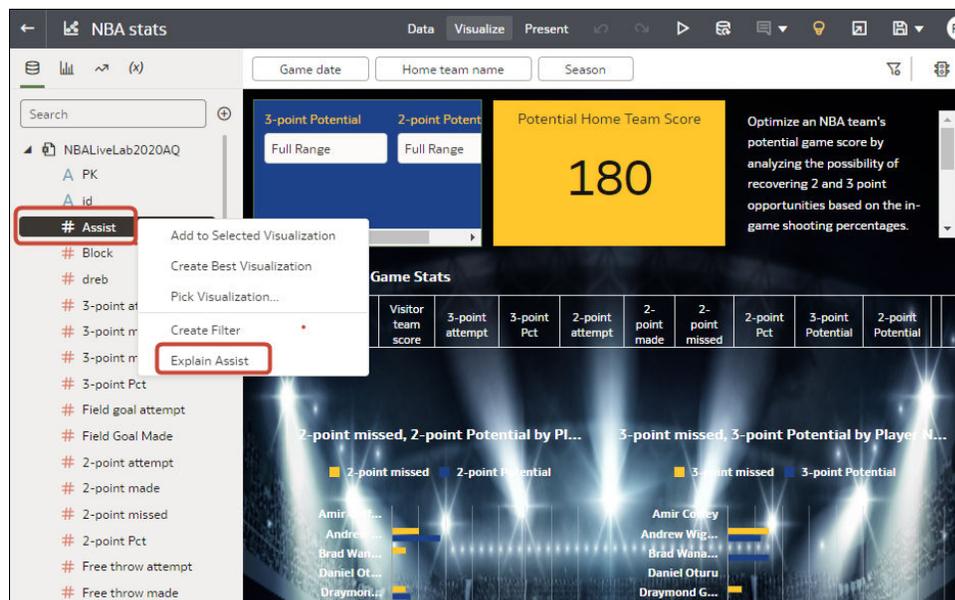
Quando seleciona uma coluna e escolhe a funcionalidade Explicar, o Oracle Analytics utiliza a aprendizagem automática para analisar a coluna no contexto do conjunto de dados. Por exemplo, a funcionalidade Explicar pesquisa fatores condutores chave e anomalias nos dados selecionados.

A funcionalidade Explicar apresenta-lhe os respetivos resultados como descrições de texto e visualizações, que pode acrescentar à tela do seu livro.

### Guia Prático

Se aplicar a funcionalidade Explicar a uma coluna e os resultados contiverem demasiadas colunas correlacionadas e de classificação elevada (por exemplo, código postal com localidade e distrito), exclua algumas colunas do conjunto de dados para que a funcionalidade Explicar possa identificar fatores condutores com mais significado. Consulte [Ocultar ou Apagar uma Coluna](#).

1. Na Página Principal, clique em **Criar** e, em seguida, em **Livro** para criar um novo livro.
2. Clique em **Visualizar** para abrir a página Visualizar.
3. Na Secção Dados, clique com o botão direito do rato numa coluna e selecione **Explicar <Elemento de Dados>**.



Deve ter acesso de escrita para o conjunto de dados para a opção **Explicar <Elemento de Dados>** ser apresentada.

Para que a funcionalidade Explicar analise um atributo com êxito, o atributo deve ter entre três e 99 valores distintos.

A caixa de diálogo Explicar apresenta factos básicos, anomalias e outras informações sobre a coluna selecionada.

4. Reveja as insights sugeridas noutras categorias clicando nos separadores. Por exemplo, Factos Básicos sobre <attribute> ou Anomalias de <attribute>.

- Para cada insight que pretende incluir na tela do seu livro, coloque o cursor sobre a mesma e clique em **Selecionar para a Tela**.

Verá uma marca de verificação verde (✓) junto dos itens selecionados.

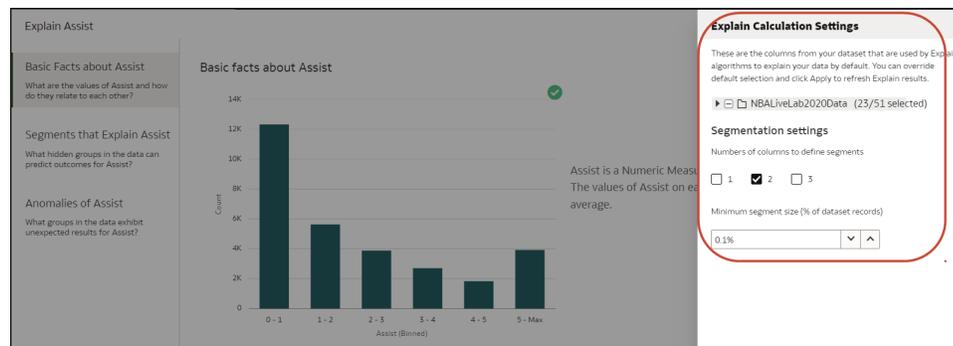


Pode selecionar várias insights a partir de qualquer dos separadores.

- Clique em **Acrescentar Selecionados** para acrescentar insights marcadas com uma marca de verificação verde em qualquer dos separadores.

Pode gerir as insights da funcionalidade Explicar como quaisquer outras visualizações que tenha criado manualmente na tela.

Para ajustar as insights, clique em **Definições** para alterar as colunas que são analisadas e configurar opções para essa categoria, por exemplo, seleccione o tamanho mínimo para os segmentos.



## Criar um Conjunto de Dados para Utilizar com a Funcionalidade Explicar

A funcionalidade Explicar não está disponível para utilizar com áreas de atividade armazenadas na sua instância do Oracle Analytics. No entanto, pode criar um conjunto de dados a partir de uma área de atividade local e, em seguida, utilizar a funcionalidade Explicar para analisar as colunas no conjunto de dados.

Consulte [Utilizar Funcionalidade Explicar para Descobrir Insights de Dados](#)

- Na Página Principal, clique em **Criar** e, em seguida, clique em **Conjunto de Dados**.
- Na caixa de diálogo Criar Conjunto de Dados, seleccione Área de Atividade Local.

3. Opcional: Escolha **Selecionar Colunas** para visualizar, percorrer e pesquisar as áreas de atividade e as colunas disponíveis. Selecione uma coluna e clique em **Acrescentar Selecionados** para acrescentá-la ao conjunto de dados.
4. Opcional: Ou escolha **Introduzir SQL Lógico** para escrever uma consulta ou para modificá-la nas colunas que selecionou na área **Selecionar Colunas**.
5. Opcional: Selecione **Clicar aqui para acrescentar um filtro** e especifique os critérios de filtro da coluna.
6. Clique em **Acrescentar** para gravar o conjunto de dados e aceder ao editor de Transformações para transformar e enriquecer os dados do conjunto de dados.
7. Opcional: Clique em **Criar Livro** para criar um livro com o conjunto de dados e, em seguida, utilizar a funcionalidade Explicar.

## Acerca do Aviso para Problemas de Dados nas Visualizações

Vê um ícone de aviso de dados quando o conjunto de dados completo associado a uma visualização não é renderizado ou obtido corretamente.

Se não for possível renderizar ou obter o conjunto completo de dados corretamente, a visualização apresenta a máxima quantidade de dados que é possível em conformidade com o limite fixo e os dados ou valores restantes são truncados ou não são apresentados.

## Criar uma Pasta do Catálogo

Pode criar pastas do catálogo que só podem ser acedidas por si (As Minhas Pastas) ou a que outros utilizadores podem aceder (Pastas Partilhadas). As pastas do catálogo ajudam-no a organizar, encontrar e gerir os livros criados ou modificados por si.

É necessário o perfil de grupo da aplicação Autor de Conteúdo do DV para criar pastas e subpastas em As Minhas Pastas e Pastas Partilhadas.

Necessita de atribuir permissões às pastas do catálogo partilhadas que criar. As permissões de uma pasta do catálogo partilhada determinam que utilizadores e perfis de grupo podem aceder à pasta do catálogo partilhada. As permissões que atribuir à pasta do catálogo partilhada são assumidas por omissão nos livros que gravar na pasta do catálogo partilhada. Consulte [Acrescentar ou Atualizar Permissões da Pasta do Catálogo Partilhada](#) e [Acrescentar ou Atualizar Permissões de um Livro Partilhado](#).

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Catálogo**.
2. Clique em **As Minhas Pastas** ou em **Pastas Partilhadas** para navegar até onde pretende criar a nova pasta do catálogo.
3. A partir do cabeçalho do Catálogo, clique no **Menu da Página** no canto superior direito da página (☰) e, em seguida, clique em **Criar pasta**.
4. Em Nova Pasta, introduza um nome de pasta do catálogo e clique em **Criar**.
5. Opcional: Para criar uma subpasta numa pasta do catálogo, localize a pasta do catálogo onde pretende acrescentar a subpasta, clique em **Ações** e, em seguida, selecione em **Nova Pasta**. Em Nova Pasta, introduza um nome de pasta do catálogo e clique em **Criar**.

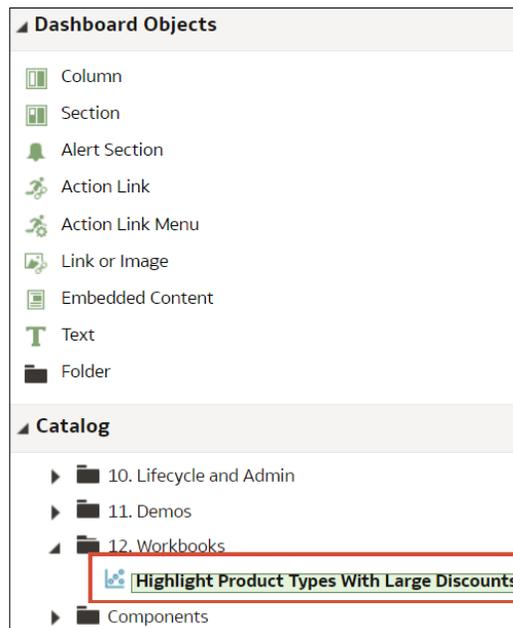
## Incorporar um Livro e Visualizações num Dashboard

Incorpore livros nos dashboards para os partilhar com analistas.

Antes de começar, crie os seus livros e armazene-os no catálogo. Para obter informações sobre a incorporação, consulte [Sugestões sobre Como Incorporar Telas do Livro em Dashboards](#). Se o seu livro contiver mais de uma tela, pode escolher que tela pretende apresentar no dashboard.

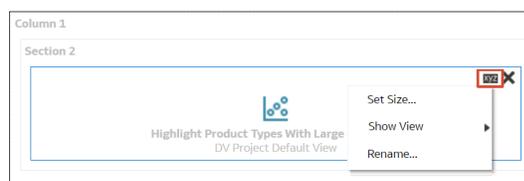
1. Na Página Principal, clique no **Menu da Página**, selecione **Abrir Página Principal Clássica** e, em seguida, abra ou crie o dashboard onde pretende incorporar o livro e grave-o nas Pastas Partilhadas.
2. No painel **Catálogo** do designer do dashboard, navegue para o livro e arraste-o para a tela do dashboard.

Por exemplo, poderá ter armazenado o seu livro de visualização na área Pastas Partilhadas numa pasta com o nome Livros.



3. Para modificar o tamanho de apresentação ou especificar a tela a apresentar, clique em **Propriedades**.

Por omissão, é apresentada a última tela no livro.



## Sugestões sobre Como Incorporar Telas do Livro em Dashboards

Siga estas sugestões para tirar o máximo partido do conteúdo incorporado.

### Utilize os tipos de prompt suportados:

Ao incorporar livros em dashboards, pode utilizar estes tipos de prompt para controlar os filtros no livro. Esta tabela lista os prompts e operadores suportados.

Solicitar entradas de dados ao utilizador	Tipo de Coluna	Operadores suportados	Tipo de filtro em livros
Campo de texto Lista de escolhas Caixas de seleção Botões de rádio Caixa de lista	Dimensão (não numérica)	"está em" e "não está em"	Filtro de lista
Slider Campo de texto	Facto (numérico)	">=", "<=" e "está entre"	Filtro do intervalo de números
Calendário	Data	">=" e "<="	Filtro do intervalo de datas

### Não incorpore telas de livros para imprimir ou partilhar através do Delivers:

Tenha em consideração que os consumidores não poderão visualizar telas do livro incorporadas ao:

- Imprimir páginas do dashboard.
- Aceder a páginas do dashboard partilhadas com eles através do Delivers.

## Gravar um Livro numa Pasta do Catálogo Partilhada

Pode gravar um livro numa pasta do catálogo partilhada quando pretender que utilizadores individuais ou grupos de utilizadores acedam ao livro.

Qualquer utilizador que possa criar um livro pode também criar uma pasta do catálogo partilhada ao gravar o livro. Se criar uma nova pasta do catálogo partilhada, é necessário especificar que utilizadores podem aceder à mesma. As permissões de um livro determinam que utilizadores podem aceder ao livro. Consulte [Atribuir Permissões de Pastas do Catálogo e Livros Partilhados](#).

Um livro contém artefactos, que são objetos independentes do Oracle Analytics que pode incluir noutros livros (por exemplo, conjuntos de dados). Por vezes, estes artefactos ainda não são partilhados. Nesses casos, quando acrescentar ou atualizar as permissões de um livro, o Oracle Analytics apresenta a caixa de diálogo Partilhar Artefactos Relacionados onde pode especificar se pretende partilhar estes artefactos.

Às vezes poderá optar por não partilhar os artefactos, como quando pretende rever e atribuir as permissões do artefacto manualmente ou quando o utilizador deve seleccionar um artefacto diferente no livro partilhado (por exemplo, seleccionar um conjunto de dados diferente).

#### 1. Crie ou abra um livro:

- Para criar um livro, na Página Principal, clique em **Criar**, clique em **Livro** e crie o livro.

- Para abrir um livro, na Página Principal, clique em **Navegador**, clique em **Catálogo** e navegue para e abra o livro no modo de edição. Modifique o livro.
2. A partir do editor do Livro, clique em **Gravar** ou **Gravar Como** para gravar o livro.
  3. Em Gravar Livro, clique em **Todos**, clique em **Pastas Partilhadas** e, em seguida, localize e clique na pasta do catálogo partilhada onde pretende gravar o livro.
  4. Clique em **Gravar**.
  5. Se a caixa de diálogo Partilhar Artefactos Relacionados for apresentada, especifique se pretende partilhar os artefactos incluídos no livro (por exemplo, os conjuntos de dados do livro) e clique em **Aplicar**.

## Atribuir Permissões de Pastas do Catálogo e Livros Partilhados

Pode visualizar, modificar e acrescentar permissões de acesso para pastas do catálogo e livros. As permissões determinam as ações que um utilizador pode efetuar ao trabalhar com pastas e livros partilhados.

### Tópicos:

- [Acrescentar ou Atualizar Permissões da Pasta do Catálogo Partilhada](#)
- [Acrescentar ou Atualizar Permissões de um Livro Partilhado](#)
- [Regras de Permissões do Livro](#)

## Acrescentar ou Atualizar Permissões de um Livro Partilhado

Pode atribuir utilizadores e perfis de grupo, permissões de acesso (Leitura/Escrita e Só de Leitura) e permissões de partilha (Visualizar e Editar) a um livro criado ou administrado por si.

As permissões da pasta do catálogo partilhada são assumidas por omissão nos separadores Acesso e Partilha do livro. Pode definir permissões no livro para otimizar as permissões por omissão. Consulte [Regras de Permissões do Livro](#).

As permissões por omissão de um livro baseiam-se nos perfis de grupo. Os perfis de grupo e as permissões que atribui no separador **Acesso** determinam quem pode aceder ao livro e o que pode fazer com ele. Por exemplo, abrir, abrir num novo separador, inspecionar, favorito, renomear, exportar, deslocar para, duplicar e apagar.

As permissões que atribui no separador **Partilha** determinam as ações que os utilizadores podem efetuar no livro, como renomear, deslocar para, gravar e gravar como.

Um livro contém artefactos, que são objetos independentes do Oracle Analytics que pode incluir noutros livros (por exemplo, conjuntos de dados). Por vezes, estes artefactos ainda não são partilhados. Nesses casos, quando acrescentar ou atualizar as permissões de um livro, o Oracle Analytics apresenta a caixa de diálogo Partilhar Artefactos Relacionados onde pode especificar se pretende partilhar estes artefactos com os utilizadores que podem aceder ao livro.

Às vezes poderá optar por não partilhar os artefactos, como quando pretende rever e atribuir as permissões do artefacto manualmente ou quando o utilizador deve selecionar um artefacto diferente no livro para o qual está a acrescentar ou atualizar permissões (por exemplo, selecionar um conjunto de dados diferente).

A Oracle recomenda que utilize a Página Principal do Oracle Analytics e não a Página Principal Clássica para atualizar as permissões do livro.

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Catálogo**.

2. Clique em **Pastas Partilhadas** e, em seguida, navegue para o livro.
3. Coloque o cursor sobre o livro, clique em **Ações** e, em seguida, clique em **Inspecionar**.
4. Clique no separador **Acesso** para acrescentar ou atualizar utilizadores, perfis de grupo e permissões. As permissões neste separador são assumidas por omissão a partir das permissões de acesso definidas na pasta do catálogo partilhada.
5. Clique no separador **Partilha** para acrescentar ou atualizar utilizadores, perfis de grupo e permissões. As permissões assumidas por omissão neste separador são as mesmas permissões que são assumidas por omissão no separador **Acesso**.
6. Clique em **Gravar**.
7. Se a caixa de diálogo Partilhar Artefactos Relacionados for apresentada, especifique se pretende partilhar os artefactos incluídos no livro (por exemplo, os conjuntos de dados do livro) e clique em **Aplicar**.

## Acrescentar ou Atualizar Permissões da Pasta do Catálogo Partilhada

Pode atribuir utilizadores, perfis de grupo e permissões de acesso (Leitura/Escrita ou Só de Leitura) às pastas do catálogo partilhadas criadas ou administradas por si.

As permissões por omissão de uma subpasta de catálogo partilhada baseiam-se nos perfis de grupo. Os perfis de grupo e as permissões que atribui no separador **Acesso** determinam quem pode aceder à subpasta do catálogo partilhada e o que pode fazer com ela. Por exemplo, abrir, inspecionar, renomear, deslocar para, duplicar ou apagar.

Os utilizadores, perfis de grupo e permissões que especificar são aplicados a quaisquer subpastas do catálogo partilhadas que criar e aos livros que gravar na subpasta do catálogo partilhada. Pode otimizar as permissões nos livros e nas subpastas de catálogo partilhadas.

Uma pasta do catálogo partilhada pode conter artefactos, que são objetos independentes do Oracle Analytics (por exemplo, conjuntos de dados). Quando acrescentar ou atualizar as permissões de uma pasta do catálogo partilhada, o Oracle Analytics apresenta a caixa de diálogo Partilhar Artefactos Relacionados onde pode especificar se pretende partilhar estes artefactos com os utilizadores que podem aceder à pasta do catálogo partilhada.

Às vezes poderá optar por não partilhar os artefactos, como quando pretende rever e atribuir as permissões do artefacto manualmente.

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Catálogo**.
2. Clique em **Pastas Partilhadas** e, em seguida, navegue para a pasta do catálogo partilhada cujas permissões pretende atualizar.
3. Coloque o cursor sobre a pasta do catálogo partilhada, clique em **Ações** e, em seguida, clique em **Inspecionar**.
4. Clique no separador **Acesso** para acrescentar utilizadores, perfis de grupo e permissões ou atualizar as permissões dos utilizadores e perfis de grupo existentes.
5. Clique em **Gravar**.
6. Se a caixa de diálogo Partilhar Artefactos Relacionados for apresentada, especifique se pretende partilhar os artefactos incluídos na pasta do catálogo partilhada (por exemplo, os conjuntos de dados) e clique em **Aplicar**.

## Regras de Permissões do Livro

Utilize estas regras para o ajudar a definir as permissões de um livro.

### Regras de Acesso (Só de Leitura e Leitura/Escrita):

- As permissões são avaliadas por hierarquias configuradas para os perfis de grupo.
- As permissões definidas para os perfis de grupo mais próximos do nível superior na hierarquia de perfis de grupo são substituídas pelas permissões definidas para os perfis de grupo num nível inferior na hierarquia de perfis de grupo.
- Se existirem várias regras ao mesmo nível, a permissão definida para o primeiro perfil de grupo na lista do Oracle BI Presentation Catalog substitui os outros perfis de grupo.
- As permissões do utilizador substituem sempre as permissões do perfil de grupo.

### Regras de Partilha (Editar e Visualizar):

- Se um utilizador for membro de qualquer perfil de grupo com permissão de edição, esse utilizador pode editar o livro.
- Se um utilizador tiver permissão de edição, esse utilizador pode editar o livro.
- Se um utilizador for membro de qualquer perfil de grupo com permissão de visualização, esse utilizador pode visualizar o livro.
- Se um utilizador tiver permissão de visualização, esse utilizador pode visualizar o livro.

### Modo como as Permissões de Partilha e Acesso Afetam a Gravação de um Livro Aberto por um Utilizador DVConsumer

Partilha	Acesso: Só de Leitura	Acesso: Leitura/Escrita
Visualizar	Gravar e Gravar Como não estão ativados.	Gravar e Gravar Como não estão ativados.
Editar	Gravar e Gravar Como não estão ativados.	Gravar e Gravar Como não estão ativados.

### Modo como as Permissões de Partilha e Acesso Afetam a Gravação de um Livro Aberto por um Utilizador DVContentAuthor

Partilha	Acesso: Só de Leitura	Acesso: Leitura/Escrita
Visualizar	Gravar e Gravar Como não estão ativados.	Gravar e Gravar Como não estão ativados.
Editar	Gravar não está ativado, mas Gravar Como está ativado.	Gravar e Gravar Como estão ambos ativados.

## Configurar o Modo de Abertura dos Livros Por Omissão

Todos os livros abrem no modo de visualização por omissão, mas enquanto autor de livros, pode configurar os livros para abrirem no modo de edição ou no modo de visualização por omissão.

### Tópicos:

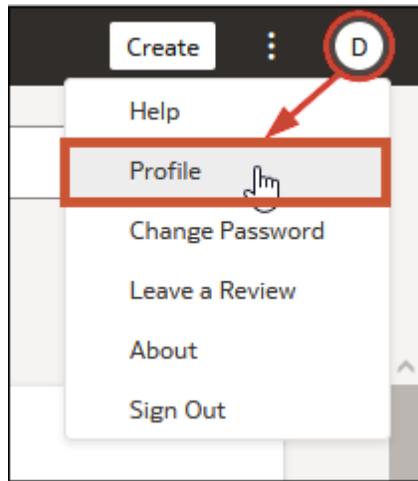
- [Configurar Todos os Livros para Abrir no Modo de Edição por Omissão](#)

- Configurar um Livro para Abrir no Modo de Edição

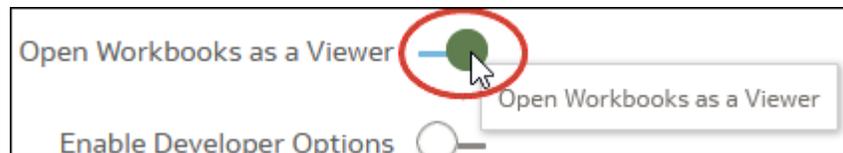
## Configurar Todos os Livros para Abrir no Modo de Edição por Omissão

Esta tarefa destina-se a autores de livros. Todos os livros abrem no modo de visualização por omissão, mas pode alterar este comportamento para que todos os seus livros abram no modo de edição por omissão.

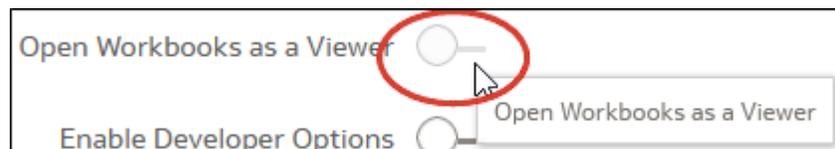
1. Na Página Principal, clique no seu ícone do perfil de utilizador e, em seguida, selecione **Perfil** a partir do menu.



2. Clique em **Avançado** e, em seguida, clique em **Abrir Livros como um Visualizador** para alternar.
  - Opção **Abrir Livros como um Visualizador** ATIVADA (círculo verde) - Todos os livros abrem no modo de visualização por omissão.



- Opção **Abrir Livros como um Visualizador** DESATIVADA (círculo branco) - Todos os livros abrem no modo de edição por omissão.

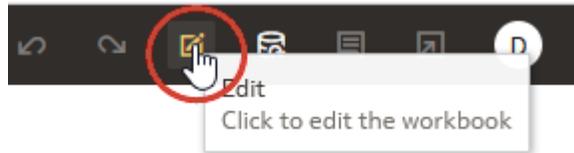


3. Clique em **Fechar**.

## Configurar um Livro para Abrir no Modo de Edição

Como autor de um livro, pode definir como comportamento por omissão a abertura no modo de Edição dos livros que criar. Se os livros dos quais não é proprietário forem editáveis, também pode definir a abertura desses livros no modo de Edição.

1. Na Página Principal, clique num livro para o abrir.
2. Clique em **Editar** para abrir o livro no modo de edição e ativar a apresentação de propriedades do livro.



3. Clique no **Menu** do livro e selecione **Propriedades do Livro**.
4. No campo **Abrir como Visualizador**, clique em **Desativado** para o livro abrir no modo de edição por omissão.
5. Clique em **OK**.
6. Clique em **Retroceder** e, em seguida, clique em **Gravar**.

## Definir Miniaturas de Livros

Os autores dos dados podem mostrar ou ocultar a miniatura de um livro individual na Página Principal. Ocultar a miniatura de um livro pode ser útil para que os dados sensíveis não sejam expostos a utilizadores que não têm o mesmo acesso que o autor dos dados.

### Nota:

O seu administrador controla se as miniaturas são ou não permitidas. Se as miniaturas estiverem desativadas, nunca são apresentadas, ou seja, esta definição está sempre "Desativada". Consulte Opções de Segurança.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações** (☰) e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Se o livro abrir para visualização, clique em **Editar**.
3. Clique em **Menu** na barra de ferramentas do livro e selecione **Propriedades do Livro**.
4. Defina **Gravar miniaturas** como **Ativado** para apresentar uma miniatura do livro na Página Principal ou como **Desativado** para a ocultar.
5. Clique em **OK**.
6. Clique em **Gravar**.

## Definir a Opacidade da Sobreposição de Carregamento da Visualização

Os autores dos dados podem ajustar a opacidade da sobreposição branca em redor das visualizações que é apresentada enquanto um livro carrega os dados. A definição de um nível de opacidade mais baixo pode permitir que as telas com um fundo escuro transpareçam durante a renderização de visualizações.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações** (⋮) e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Se o livro abrir para visualização, clique em **Editar**.
3. Clique em **Menu** na barra de ferramentas do livro e selecione **Propriedades do Livro**.
4. Utilize o slider **Sobreposição de Carregamento da Visualização** para definir a opacidade da sobreposição da visualização como um valor entre 1-100, em que 1 é transparente e 100 opaco.
5. Clique em **OK**.
6. Clique em **Gravar**.

# 7

## Filtrar os Dados

Utilize filtros para se focar apenas nos dados em que está interessado. Por exemplo, pode filtrar por Mês e visualizar os dados apenas para Janeiro, Fevereiro e Março.

### Tópicos:

- [Acerca dos Filtros e Tipos de Filtro](#)
- [Filtrar Dados num Livro](#)
- [Especificar os Valores de Seleção de um Filtro](#)
- [Ativar ou Desativar a Definição Limitar Por na Barra de Filtros](#)
- [Apresentar ou Ocultar Valores de Filtros na Barra de Filtros](#)
- [Filtrar Dados numa Visualização](#)
- [Customizar a Etiqueta dos Filtros da Visualização](#)
- [Desativar Seleção Múltipla para Filtros de Lista da Visualização](#)
- [Utilizar Filtros do Dashboard](#)
- [Alterar o Âmbito dos Filtros Entre a Barra de Filtros Principais e as Visualizações](#)
- [Utilizar uma Visualização como Filtro](#)
- [Aplicar Tipos de Filtro Diferentes](#)
- [Acerca das Personalizações de Filtros](#)
- [Utilizar Filtros Baseados no Perfil de Grupo](#)

## Acerca dos Filtros e Tipos de Filtro

O Oracle Analytics suporta muitos tipos de filtro que lhe permitem focar-se nos dados em que está interessado nas visualizações, nas telas e nos livros.

Os tipos de filtro Intervalo, Lista, Data e Expressão são específicos de uma visualização, uma tela ou um livro. Os tipos de filtro são determinados automaticamente com base nos elementos de dados escolhidos como filtros, mas também poderá mudar e selecionar outro tipo de filtro compatível.

- **Filtros de data** - Utilize controlos de calendário para ajustar as seleções de hora ou data. Pode selecionar um intervalo de datas único contíguo ou utilizar um filtro de intervalo de datas para excluir datas no intervalo especificado.
- **Filtros de expressão** - Permitem definir filtros mais complexos com expressões de SQL.
- **Filtros de lista** - Aplicados a elementos de dados que são tipos de dados de texto e de data, e tipos de dados numéricos que não podem ser agregados. Os filtros de lista são aplicados a toda a tela ou a uma visualização específica na tela.
- **Filtros de intervalo** - Gerados para elementos de dados que são tipos de dados numéricos e têm uma regra de agregação definida como um valor diferente de nenhum. Os filtros de intervalo são aplicados aos elementos de dados que são medidas e limitam os dados a um intervalo de valores contíguos; por exemplo, receitas de 100.000 € a

500.000 €. Em alternativa, pode criar um filtro de intervalo que exclua (por oposição a inclua) um intervalo de valores contíguo. Estes filtros exclusivos limitam os dados a intervalos não contíguos (por exemplo, receitas menores que 100.000 € ou maiores que 500.000 €).

- **Tempo Relativo** - Foco em valores de um período de tempo especificado relativo a hoje. Por exemplo, pode focar nos últimos três anos, nos próximos três anos ou no acumulado do exercício.
- **Filtros superiores e inferiores** - Aplicados a elementos de dados de medidas e atributos. Pode especificar se pretende filtrar por superior ou inferior, especificar o número de itens a apresentar e a medida ou o atributo pelo qual pretende limitar.

#### Sobre Como Filtrar Dados em Livros

- Se tiver aplicado filtros baseados no perfil de grupo a um conjunto de dados, os utilizadores do livro só veem os dados para os quais lhes foi concedido acesso. Por exemplo, os utilizadores com o perfil de grupo da aplicação *Analista da América do Norte* só verão os dados de vendas norte-americanas quando abrirem um livro de vendas globais partilhado.
- Se o seu livro contiver vários conjuntos de dados e alguns deles forem sem junção, existem restrições quanto à forma como pode utilizar filtros.
- Qualquer visualização que não utilize o elemento de dados de um filtro ativo é apresentada a cinzento.
- Não pode especificar elementos de dados de um conjunto de dados como um filtro de outro conjunto de dados, a menos que sejam conjuntos de dados com junção.
- Para seleccionar um tipo de filtro alternativo para filtros de dados ou tempo, clique no filtro e selecione um tipo diferente. Por exemplo, para um elemento Mês, poderá alterar o tipo de filtro de **Intervalo de Datas** para **Lista**, a fim de focar em meses individuais.

## Como os Conjuntos de Dados Interagem com os Filtros

Os conjuntos de dados podem interagir de diversas formas com os filtros num livro.

Vários fatores afetam a interação dos conjuntos de dados e filtros nos livros:

- O número de conjuntos de dados num livro. Consulte [Como o Número de Conjuntos de Dados Afeta os Filtros](#).
- Os conjuntos de dados que são combinados ou não combinados (para um livro com vários conjuntos de dados).
- Os elementos de dados (colunas) com correspondência entre os conjuntos de dados combinados.

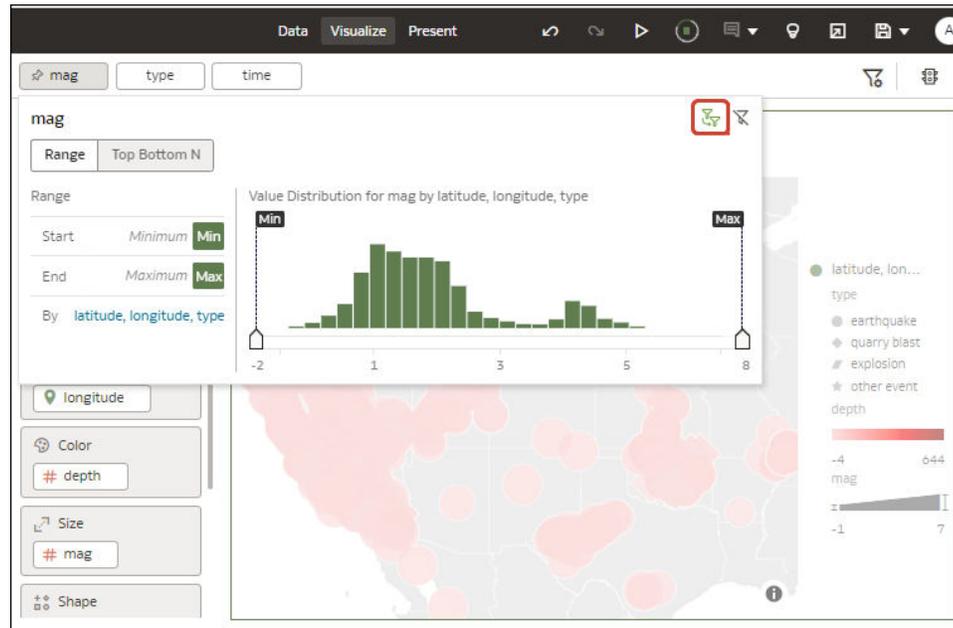
Pode utilizar o Diagrama de Dados na página Dados de um livro para:

- Ver conjuntos de dados combinados e não combinados.
- Combinar ou ligar vários conjuntos de dados efetuando a correspondência dos elementos de dados nos conjuntos de dados.
- Desligar os conjuntos de dados retirando os elementos de dados com correspondência.

## Como o Número de Conjuntos de Dados Afeta os Filtros

Os filtros podem interagir de modo diferente com as visualizações consoante o número de conjuntos de dados, se se tratam de conjuntos de dados com junção e dependendo dos elementos aos quais os filtros são aplicados.

Pode filtrar todas as visualizações numa tela ou em visualizações individuais. Utilize as opções de **Limitar Valores** para retirar ou limitar a forma como os filtros da barra de filtros se restringem entre si.



### Se existir um único conjunto de dados num livro

#### Conjunto de Dados Único    Interação entre Filtros Único

Acrescentar um filtro à barra de filtros    Aplica-se a todas as visualizações no livro.

Acrescentar um filtro a uma visualização    Aplica-se depois de os filtros na barra de filtros serem aplicados.

Acrescentar vários filtros    Por omissão, os filtros restringem-se entre si com base nos valores que selecionar.

### Se existirem vários conjuntos de dados num livro

#### Vários Conjuntos de Dados    Interação entre Filtros

- Se acrescentar filtros à barra de filtros.
- Os filtros aplicam-se a todas as visualizações que utilizam os conjuntos de dados com junção. Para visualizações que utilizam os conjuntos de dados sem junção, deve acrescentar um filtro separado para cada conjunto de dados.
  - Não pode especificar elementos de dados de um conjunto de dados como um filtro de outros conjuntos de dados, se os dois conjuntos de dados não tiverem junção.
  - Se um elemento de dados de um conjunto de dados for especificado como um filtro, mas não corresponder aos conjuntos de dados com junção, então o filtro só se aplica à visualização desse conjunto de dados em particular, não sendo aplicado às outras visualizações dos conjuntos de dados com ou sem junção.
  - Pode seleccionar **Afixar em Todas as Telas** de um filtro, para aplicar um filtro a todas as telas do livro.

### Vários Conjuntos de Dados Interação entre Filtros

Se colocar o cursor sobre um nome do filtro para ver a visualização à qual o filtro é aplicado.

Quaisquer visualizações que não utilizem o elemento de dados do filtro são apresentadas a cinzento.

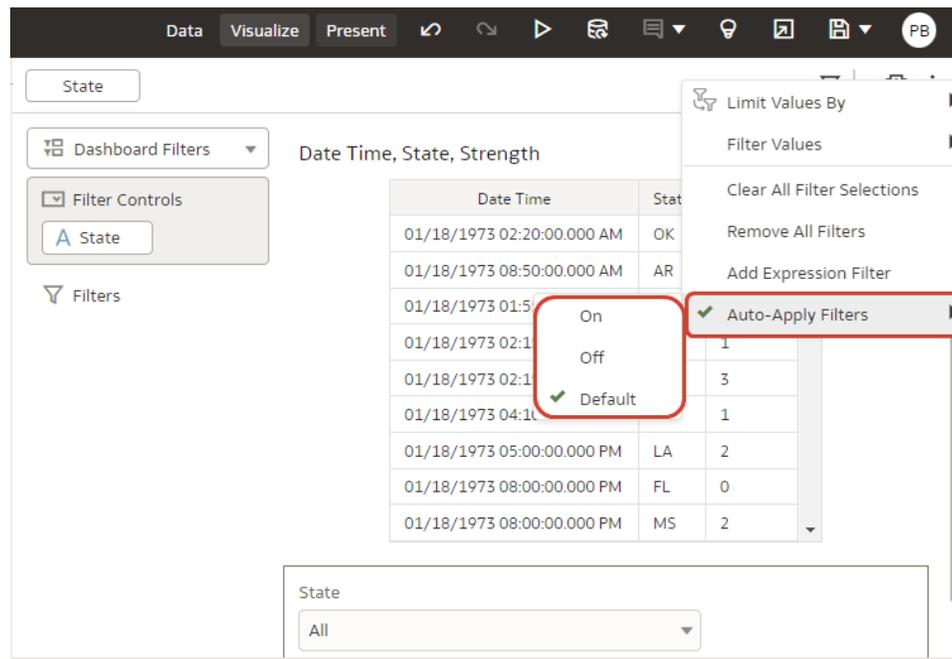
Se acrescentar filtros às visualizações

- Se especificar um filtro numa visualização individual, esse filtro aplica-se a essa visualização depois de os filtros da barra de filtros serem aplicados.
- Se seleccionar a opção **Utilizar como Filtro** e seleccionar os pontos de dados utilizados como um filtro na visualização, os filtros são gerados nas outras visualizações de conjuntos de dados com junção e elementos de dados com correspondência.

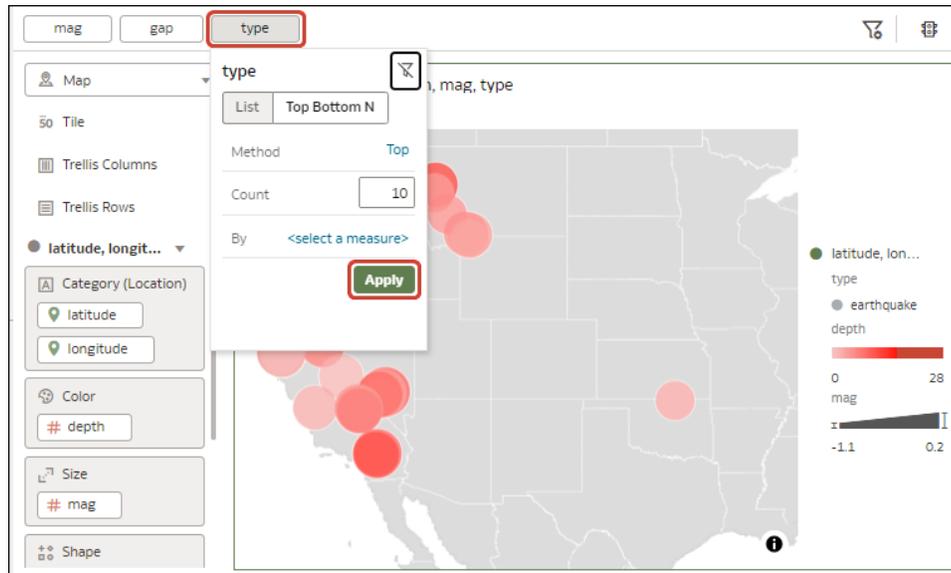
## Acerca dos Filtros Aplicados Automaticamente

Por omissão, os filtros são aplicados automaticamente. No entanto, pode utilizar as opções de **Aplicar Filtros Automaticamente** para desativar este comportamento se pretender aplicar manualmente os filtros.

Para apresentar as opções de **Aplicar Filtros Automaticamente**, clique no ícone Menu da Barra de Filtros (☰) e, em seguida, clique em **Aplicar Filtros Automaticamente**. Se **Aplicar Filtros Automaticamente** estiver ativado, as seleções efetuadas na barra de filtros ou área de destino de filtros são aplicadas imediatamente às visualizações.



Se **Aplicar Filtros Automaticamente** estiver desativado, as seleções efetuadas na barra de filtros ou área de destino de filtros não são aplicadas na tela até clicar no botão **Aplicar** no painel de filtros.

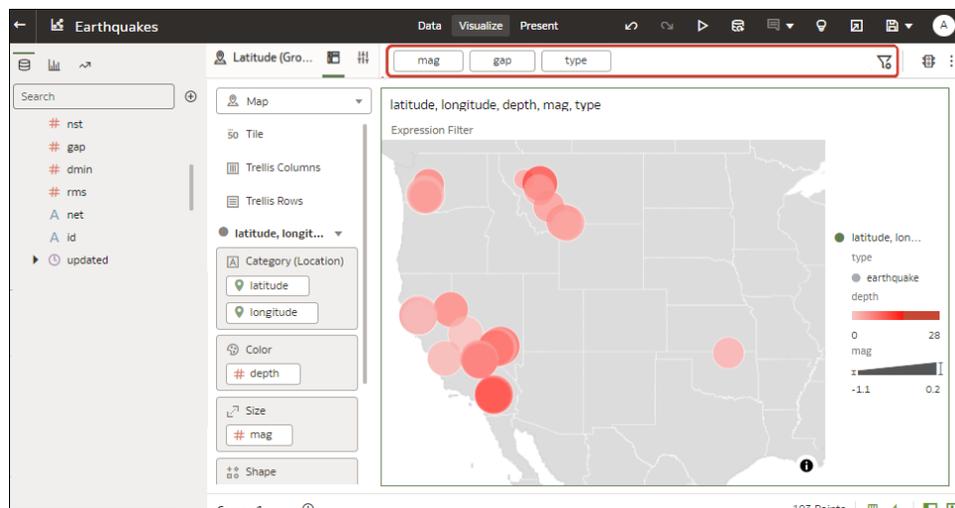


## Filtrar Dados num Livro

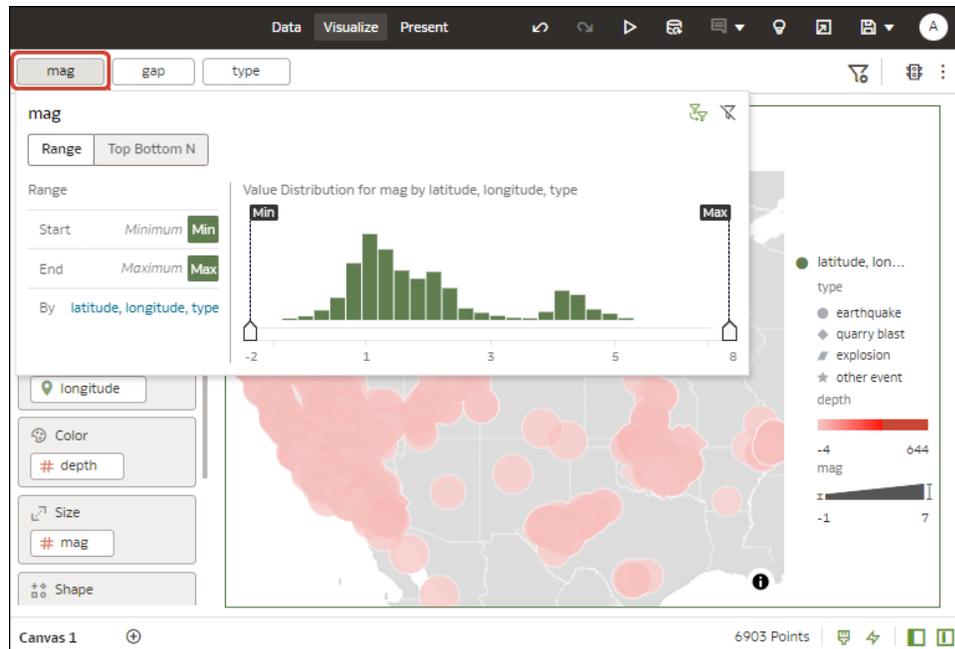
Utilize filtros num livro para focar nos dados em que está interessado. Por exemplo, pode filtrar por Mês e visualizar os dados apenas para Janeiro, Fevereiro e Março.

Pode aplicar filtros a uma visualização, a todas as visualizações numa tela ou a todas as telas num livro.

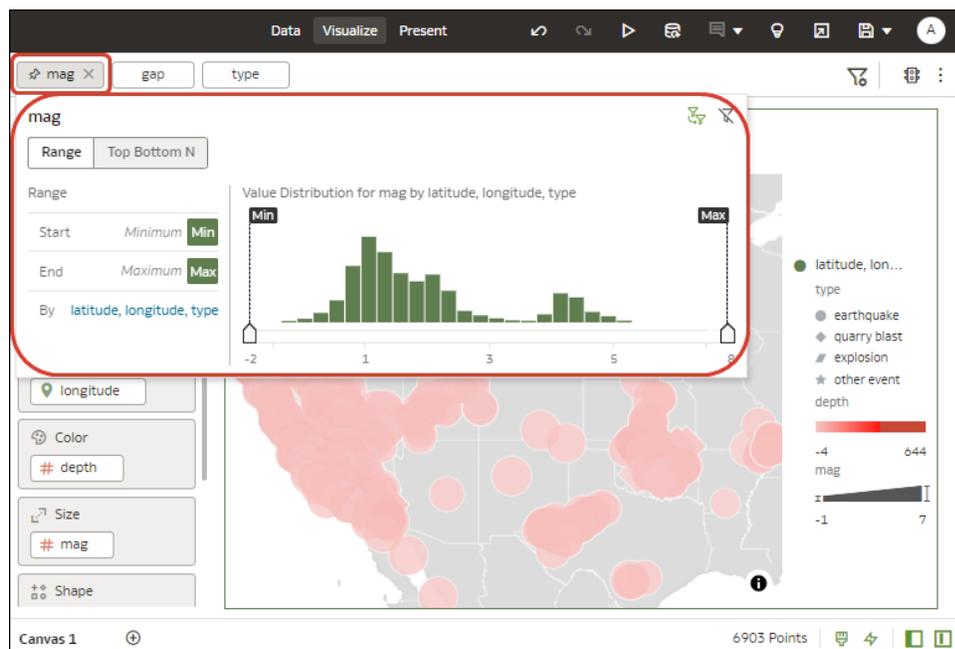
1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações** (:), selecione **Abrir** e, em seguida, clique em **Editar**.
2. Navegue para uma tela e apresente o painel Visualizar.
3. Utilize a barra de filtros para atualizar os filtros existentes.



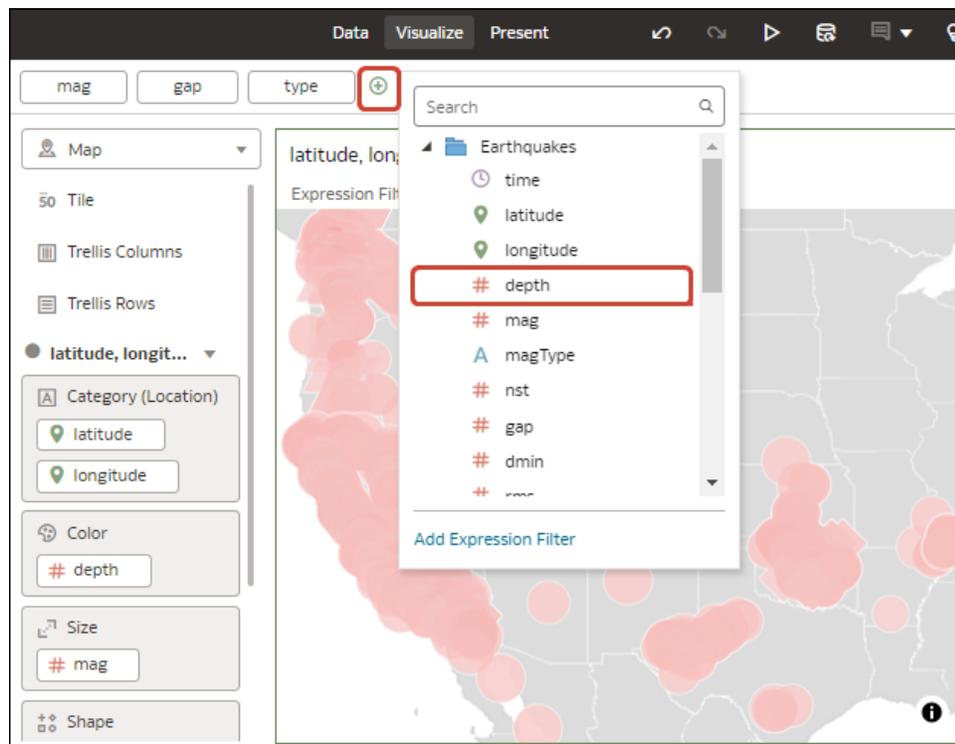
4. Para alterar as opções do filtro por omissão, clique no ícone **Menu da Barra de Filtros** na barra de filtros (☰) e utilize as opções apresentadas.
5. Para alterar um filtro existente, clique no filtro na barra de filtros.



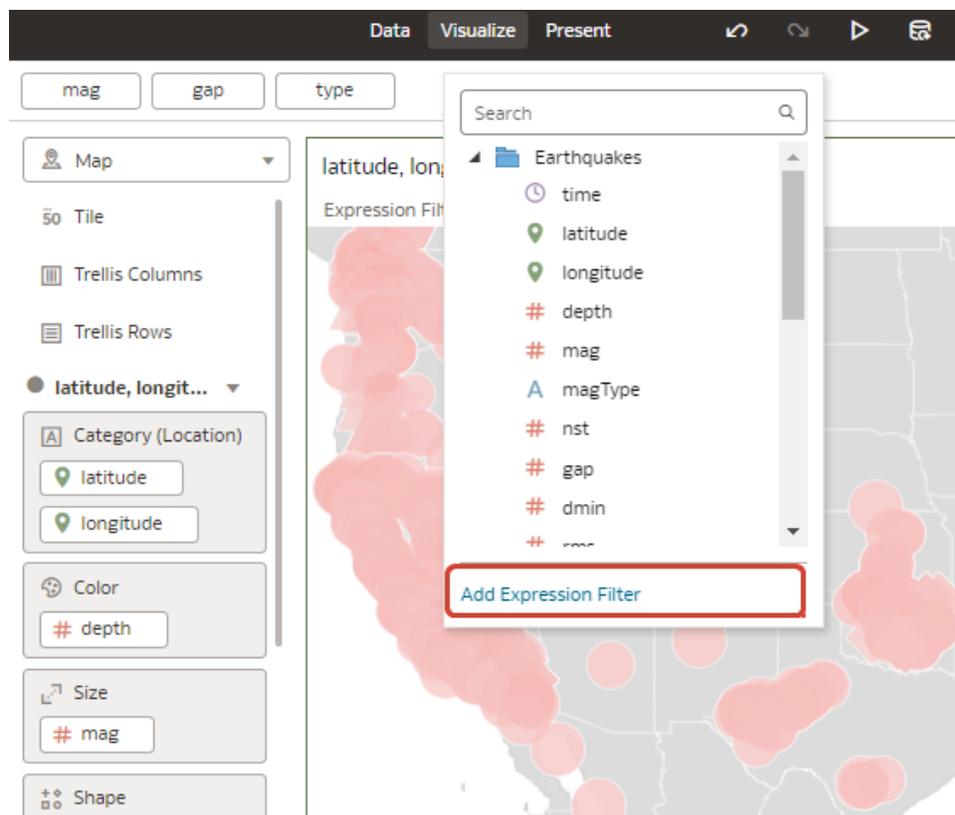
Utilize as opções para configurar esse filtro (por exemplo, pode definir o intervalo ou desativar o filtro).



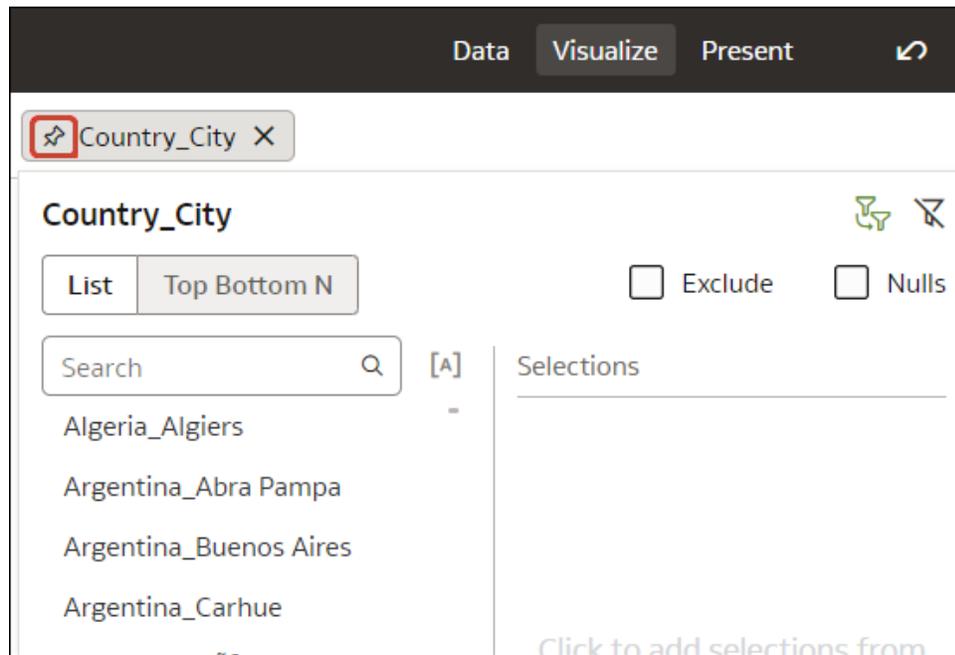
6. Para acrescentar um filtro, coloque o cursor sobre a barra de filtros, clique em **Acréscetar Filtro (+)** e selecione um elemento de dados para filtrar.



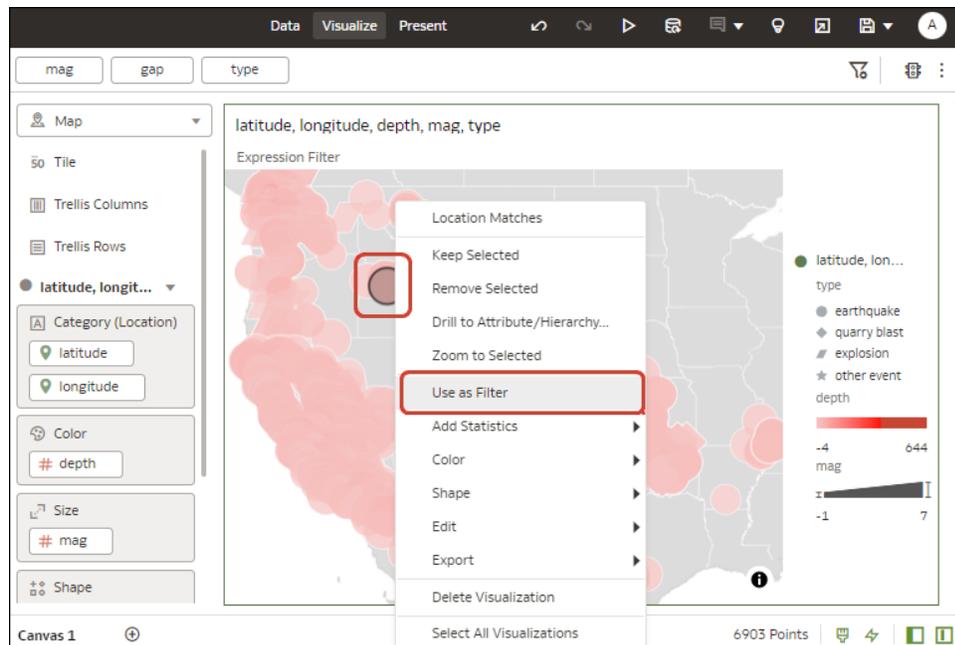
7. Para acrescentar um filtro complexo utilizando uma expressão (por exemplo, campo1 + campo2 > 100), coloque o cursor sobre a barra de filtros, clique em **Acrescentar Filtro (+)**, e, em seguida, em **Acrescentar Filtro da Expressão**.



- Para aplicar um filtro a todas as telas de um livro, coloque o cursor sobre o filtro e clique em **Afixar em Todas as Telas** (ícone Fixar).



- Para filtrar por um elemento de visualização, clique com o botão direito do rato no elemento e seleccione **Utilizar como Filtro**.



O ícone **Utilizar como Filtro** fica verde quando está ativado. 

## Especificar os Valores de Seleção de um Filtro

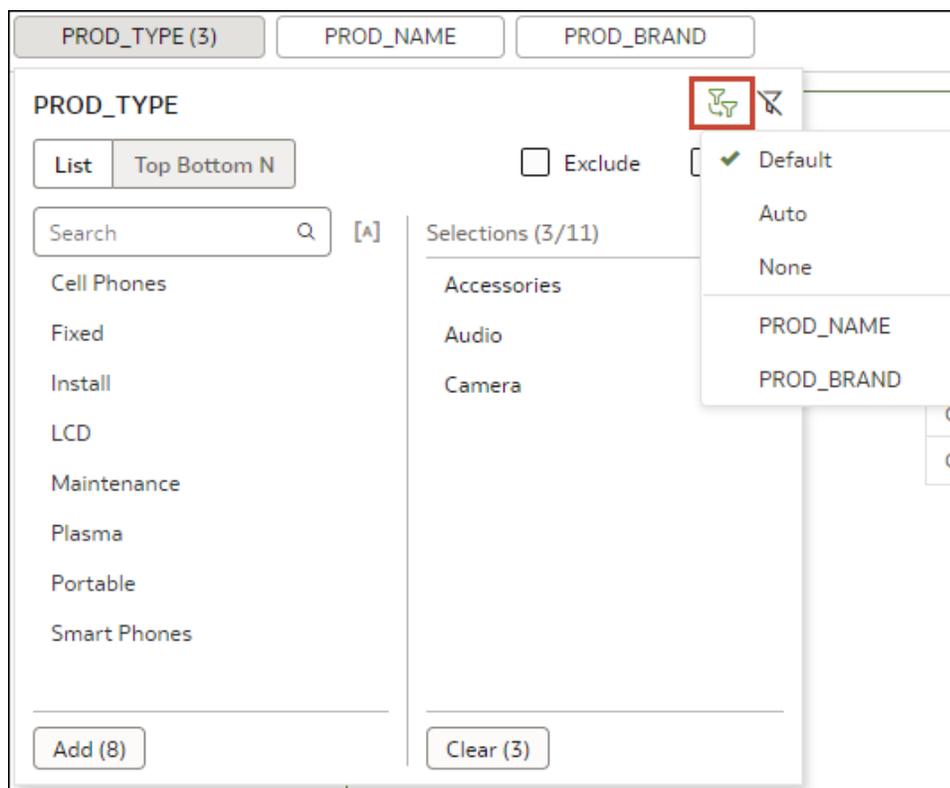
Quando acrescentar um filtro a um livro, pode especificar como o filtro obtém os respetivos valores de seleção. Por exemplo, pode optar por utilizar todos os valores de colunas para o filtro ou pode escolher outro filtro do livro para limitar os valores de seleção do filtro.

Pode escolher entre estas opções:

- **Valor por Omissão** - Limita os valores de seleção do filtro por outros filtros no livro. Quando acrescenta um filtro à barra de filtros, o filtro é definido como **Valor por Omissão**.
- **Automático** - Preserva o comportamento por omissão (limita o filtro por outros filtros no livro) quando a opção **Limitar Valores Por** do **Menu da Barra de Filtros** está definida como **Nenhum**.
- **Nenhum** - Retira as limitações dos valores de seleção do filtro impostas por outros filtros.
- **<Nome do Filtro>** - Limita os valores de seleção do filtro de acordo com o filtro que escolher. Pode escolher mais de um filtro.

Para mais informações sobre a opção **Limitar Valores Por** no **Menu da Barra de Filtros** e sobre o modo como controla os valores de seleção de um filtro individual, consulte [Ativar ou Desativar a Definição Limitar Por na Barra de Filtros](#).

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Navegue para uma tela e apresente o painel Visualizar.
3. Arraste e largue mais de uma coluna do livro para a barra de filtros, certificando-se de que as coloca na ordem em que pretende que as seleções do filtro se limitem umas às outras. Por exemplo, coloque a Categoria do Produto antes do Nome do Produto.
4. Selecione um filtro para definir os respetivos valores de seleção e clique em **Limitar Valores**.



5. Selecione como pretende limitar os valores de seleção do filtro.
6. Clique em **Gravar** para gravar o livro.

## Ativar ou Desativar a Definição Limitar Por na Barra de Filtros

Utilize o ícone da barra de filtros **Limitar Valores Por** para ativar ou desativar todos os filtros do livro com a respetiva definição **Limitar Valores** definida como **Valor por Omissão**.

Se o seu livro contiver muitos filtros, a utilização da definição **Limitar Valores Por** na barra de filtros poupa-lhe tempo. Em vez de mudar manualmente a preferência **Limitar Valores** de cada filtro entre **Valor por Omissão** e **Nenhum**, pode utilizar o **Menu da Barra de Filtros** para alternar entre valores de seleção do filtro limitados e valores de seleção do filtro não limitados.

Para mais informações sobre a definição **Limitar Valores** ao nível do filtro, consulte [Especificar os Valores de Seleção de um Filtro](#).

Pode escolher entre estas opções:

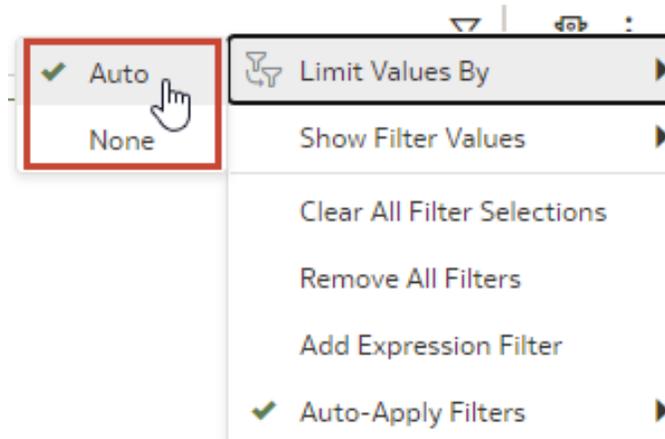
- **Automático** - Apresenta os valores de seleção do filtro como especificado na definição **Limitar Valores** de cada filtro.
- **Nenhum** - Ignora a opção **Limitar Valores** definida como **Valor por Omissão** para todos os filtros e apresenta todos os valores de seleção. Preserva as limitações dos valores de seleção para quaisquer filtros com as preferências **Limitar Valores** definidas como **Automático** ou **<Nome do Filtro>**.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Navegue para uma tela e apresente o painel Visualizar.

3. Na barra de filtros, clique em **Menu da Barra de Filtros** e, em seguida, coloque o cursor sobre **Limitar Valores Por**.



4. Clique em **Automático** para apresentar valores de seleção limitados para os filtros ou clique em **Nenhum** para apresentar todos os valores de seleção para os filtros.



## Apresentar ou Ocultar Valores de Filtros na Barra de Filtros

Pode configurar filtros do livro para apresentar ou ocultar os valores dos filtros na barra de filtros.

Se o seu livro contiver filtros, pode utilizar **Valores de Filtros** no **Menu da Barra de Filtros** para configurar a forma como mostra ou oculta os valores dos filtros na barra de filtros.

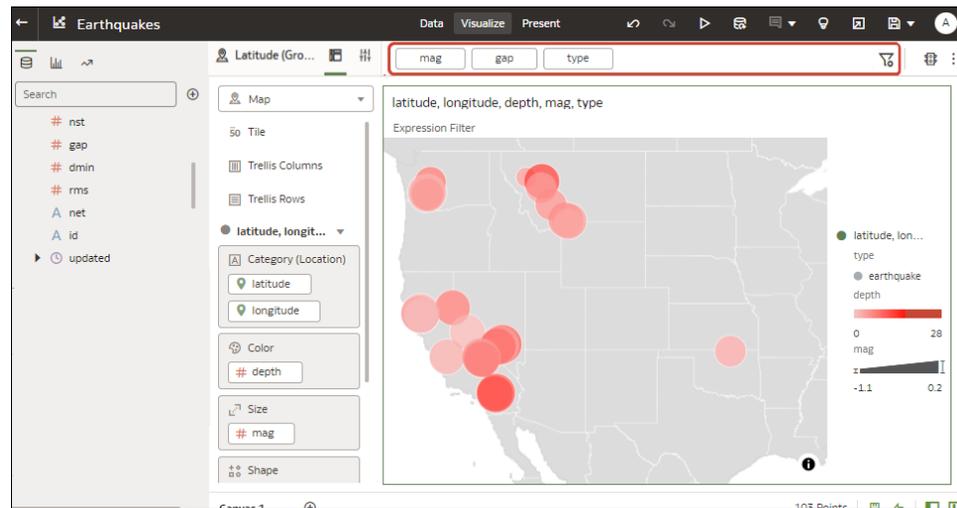
1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Na barra de filtros, clique em **Menu da Barra de Filtros** e, em seguida, coloque o cursor sobre **Valores de Filtros**.
3. Utilize as opções de **Valores de Filtros** da seguinte forma:
  - Clique em **Mostrar por Omissão** para apresentar os valores de filtros para os novos filtros que acrescentar à barra de filtros.
    - **Mostrar por Omissão** está definido como desativado por omissão. Assim, quando cria um novo livro e, depois, cria um novo filtro e seleciona valores, os valores do filtro não são mostrados porque **Mostrar por Omissão** está desativado.
    - Se definir **Mostrar por Omissão** como ativado e, em seguida, criar um novo filtro e selecionar valores, serão mostrados valores para o novo filtro, mas não para o filtro antigo.  
Se gravar o livro, esta preferência é gravada. Se fechar o livro e voltar a abri-lo, os valores do filtro são apresentados exatamente como os gravou.
  - Clique em **Mostrar Todos** para apresentar os valores de todos os filtros na barra de filtros.  
Esta definição não substitui a definição **Mostrar por Omissão**.

- Clique em **Ocultar Todos** para ocultar os valores de todos os filtros na barra de filtros. Esta definição não substitui a definição **Mostrar por Omissão**.

## Filtrar Dados numa Visualização

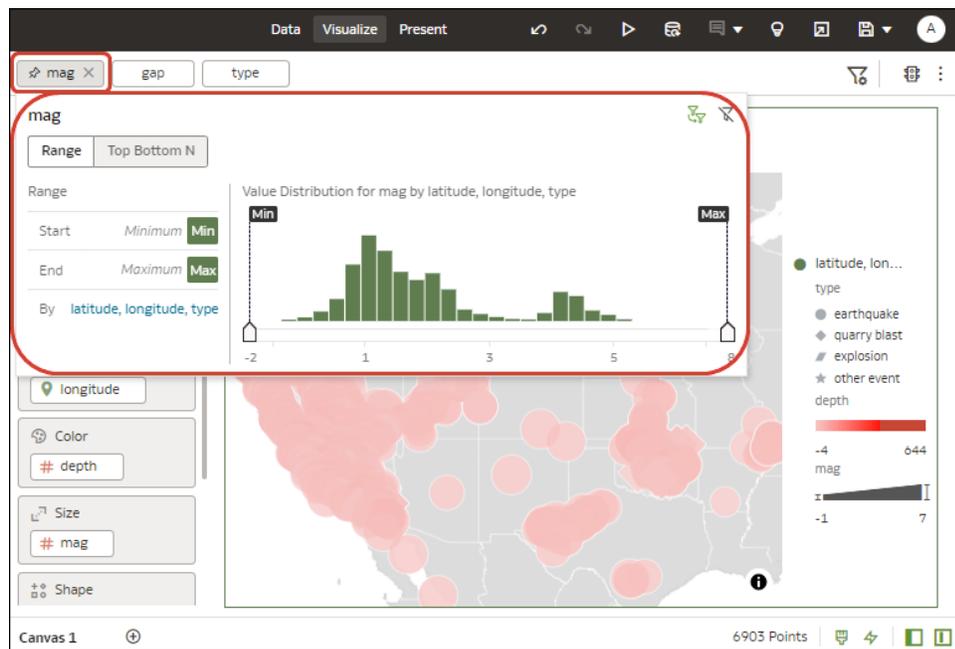
Utilize filtros numa visualização para focar nos dados em que está interessado. Por exemplo, pode filtrar por Mês e visualizar os dados apenas para Janeiro, Fevereiro e Março.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Selecione a visualização à qual pretende acrescentar um filtro.
3. Arraste elementos de dados do Painel de Dados e largue-o na barra de filtros.



Para utilizar os elementos de dados de um conjunto de dados como filtro na visualização de outro conjunto de dados, efetue a junção de ambos os conjuntos de dados antes de utilizar os elementos de dados como filtros.

4. Clique no filtro para apresentar opções de filtragem para que o utilizador possa focar nos dados que pretende analisar.



## Customizar a Etiqueta dos Filtros da Visualização

Pode customizar a etiqueta de um filtro de visualização para alterar o texto do respetivo valor por omissão. Por exemplo, poderá pretender alterar o nome do filtro por omissão de COUNTRY para País.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Selecione a visualização que contém o filtro com uma etiqueta que pretende customizar.
3. Clique em **Propriedades** no Painel Gramática.
4. Clique em **Filtros**.
5. Expanda o filtro que pretende customizar.
6. No campo Etiqueta, clique em **Automático** e selecione **Customizado** a partir do menu de contexto.
7. Introduza o seu texto customizado.
8. Prima a tecla Enter.

## Desativar Seleção Múltipla para Filtros de Lista da Visualização

Pode configurar um filtro de lista da visualização para selecionar apenas valores únicos. Por exemplo, deve configurar esta definição como Desativado quando utilizar um filtro de lista para associar um parâmetro a um filtro.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Selecione a visualização que contém o filtro de lista para o qual pretende desativar a seleção de vários valores.
3. Clique em **Propriedades** no Painel Gramática.

4. Clique em **Filtros**.
5. Expanda o filtro de lista que pretende atualizar.
6. No campo **Seleção Múltipla**, clique em **Ativado** para alterar o valor para **Desativado** e desative este filtro de lista para que não seja possível selecionar vários valores.
7. Clique em **Gravar**.

## Utilizar Filtros do Dashboard

Utilize esta secção para obter informações e acrescentar filtros do dashboard a uma tela do livro.

### Tópicos:

- [Acerca dos Filtros do Dashboard](#)
- [Filtrar Dados Através da Visualização de Filtros do Dashboard](#)
- [Perspetiva Geral da Filtragem e Animação de Visualizações Utilizando um Filtro do Dashboard de Slider](#)
- [Filtrar e Animar Visualizações utilizando um Filtro do Dashboard de Slider](#)

## Acerca dos Filtros do Dashboard

Utilize filtros do dashboard para permitir que os utilizadores escolham os valores de dados que pretendem aplicar às visualizações numa tela.

Como autor do livro, pode acrescentar filtros do livro à barra de filtros para limitar os dados que são incluídos numa ou em todas as telas do livro. Depois de acrescentar os filtros do livro, normalmente oculta-os do utilizador do livro. Por exemplo, utilize um filtro do livro para limitar a tela ou o livro a mostrar dados dos anos fiscais de 2022 a 2024.

Pode acrescentar filtros do dashboard a quaisquer telas do dashboard para permitir aos utilizadores selecionar os respetivos valores e visualizar dados específicos para essa tela. Quaisquer valores de filtros do dashboard que o utilizador especificar são aplicados por cima de quaisquer filtros do livro que, como autor, acrescentou e ocultou.

Pode associar um parâmetro ao filtro do dashboard para o afixar a um filtro do dashboard noutra tela. Consulte [Acerca da Associação de Parâmetros a Filtros](#).

O tipo de filtro do dashboard que pode acrescentar depende do tipo de coluna:

- **Lista** - Utilize para filtrar texto, valores não contáveis e datas. Esta opção permite-lhe incluir ou excluir membros, incluir valores nulos, alternar entre lista e N superior/inferior, etc.
- **Caixa de Lista** - Utilize para filtrar texto, valores não contáveis e datas. Esta opção fornece uma lista simples de valores de dados. O tipo de filtro do dashboard Caixa de Lista é semelhante ao tipo de filtro do dashboard Lista e, por omissão, contém a opção Todos na lista de valores selecionáveis do filtro. O tipo de filtro Caixa de Lista não permite que os utilizadores selecionem vários valores e não inclui as opções extra que o tipo de filtro do dashboard Lista fornece, por exemplo, N Superior/Inferior, Desativar Filtro, etc.
- **Lista Inline** - Utilize para filtrar texto, valores não contáveis e datas. Pode definir este tipo de filtro como seleção única para fornecer um seletor de botão de rádio ou como seleção múltipla para fornecer um seletor de valores de dados de caixa de seleção. Por omissão, este tipo de filtro está otimizado para apresentar apenas os primeiros 50 valores de dados.

Para uma coluna de filtro com mais de 50 valores, a Oracle recomenda a utilização de um tipo de filtro diferente, por exemplo, Caixa de Lista.

- **Intervalo** - Utilize para filtrar o elemento de dados de tipo numérico com um conjunto de regras de agregação como algo diferente de nenhum.
- **Slider** - Utilize para animar visualizações e mostrar de forma dinâmica como os seus dados mudam numa determinada dimensão, como o tempo.
- **N Superior/Inferior** - Utilize para filtrar uma medida ou um atributo e apresentar os respetivos valores mais altos ou mais baixos.

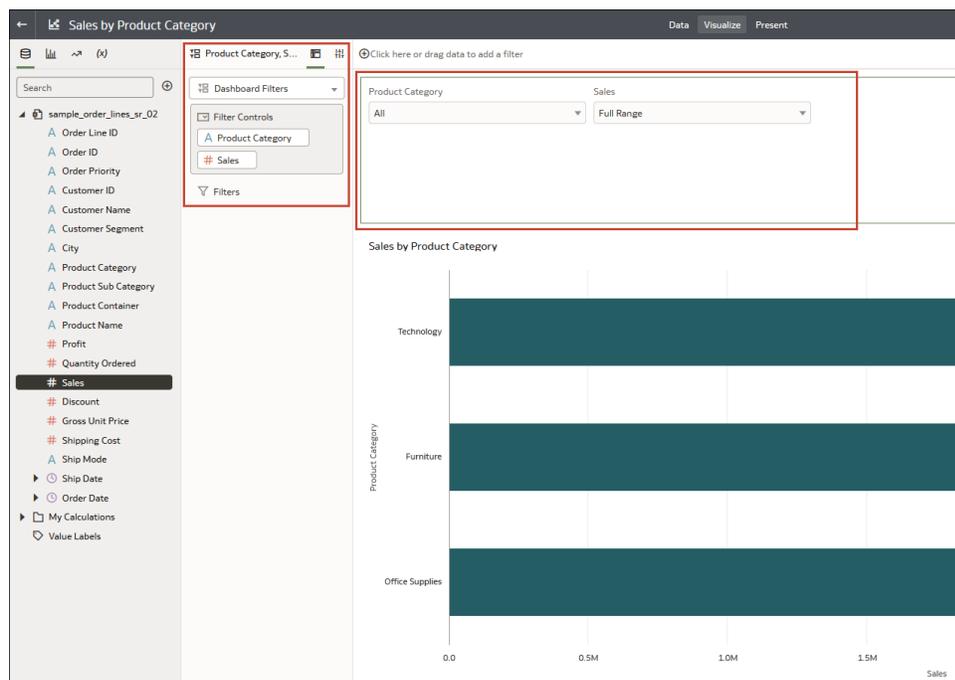
## Filtrar Dados Através da Visualização de Filtros do Dashboard

Utilize os filtros do dashboard para criar barras de filtros diretamente nas telas do livro para que o utilizador final possa selecionar os dados nos quais está interessado.

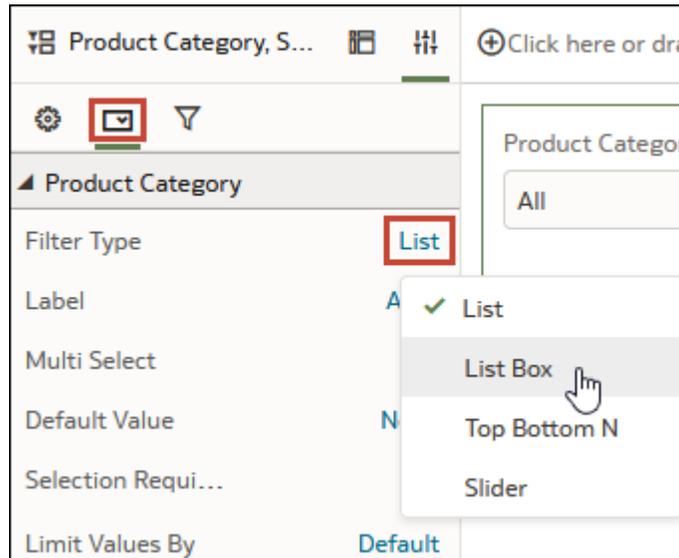
Por omissão, os valores do filtro do dashboard são limitados por outros filtros (filtros de livro, tela e visualização). Para configurar um filtro do dashboard, selecione-o e utilize o painel de propriedades para especificar as opções de apresentação.

Para mais informações sobre os tipos de filtros do dashboard que pode escolher, consulte [Acerca dos Filtros do Dashboard](#).

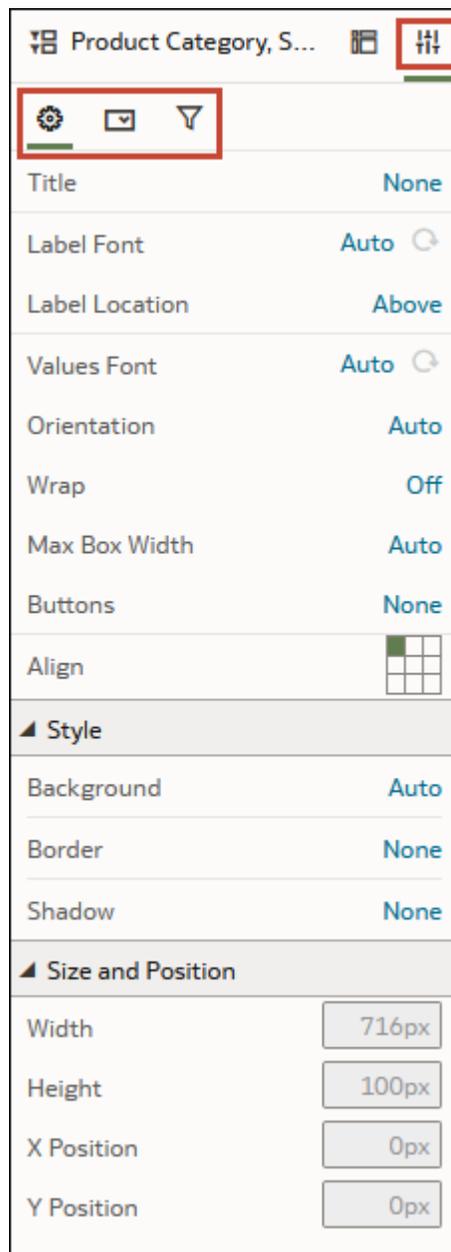
1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique no separador **Visualizar**.
3. No Painel de Dados, clique no separador **Visualizações** e arraste e largue os **Filtros do Dashboard** na tela.
4. No Painel Dados, clique no separador **Dados** e arraste e largue uma ou mais colunas no novo filtro do dashboard para criar os filtros individuais.



5. No painel Propriedades do filtro do dashboard, clique em **Propriedades**, em seguida, clique em **Controlos do Filtro**. Aceda ao campo **Tipo de Filtro** e selecione o tipo de filtro que pretende incluir no livro.



6. Utilize os separadores **Geral**, **Controlos do Filtro** e **Filtros** do painel Propriedades para alterar a forma como o filtro é apresentado e como se comporta, por exemplo, Permitir Várias Seleções, Limitar Valores, Tipo de Letra da Etiqueta, Cor de Segundo Plano, etc.



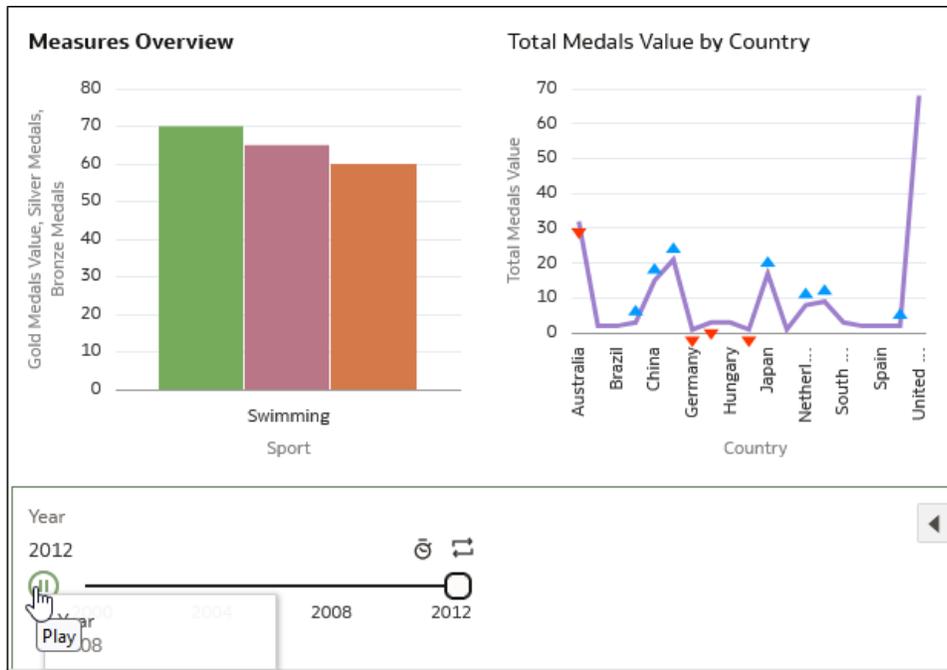
7. Clique em **Gravar**.

## Perspetiva Geral da Filtragem e Animação de Visualizações Utilizando um Filtro do Dashboard de Slider

Pode acrescentar um filtro do dashboard de slider a uma tela para animar visualizações e mostrar de forma dinâmica como os seus dados mudam numa determinada dimensão, como o tempo.

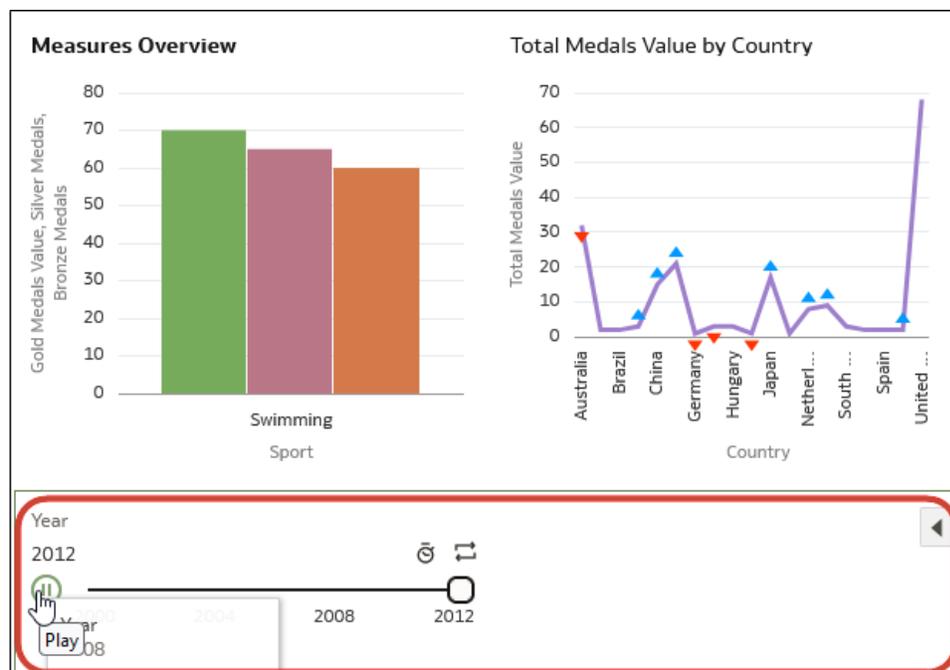
Como autor do livro, pode configurar um filtro de slider para permitir aos consumidores do dashboard selecionar um valor da dimensão de forma interativa ou reproduzir automaticamente os valores de dimensão, semelhante a uma animação ou um vídeo em time-lapse.

Por exemplo, poderá analisar o número de medalhas olímpicas de ouro, prata e bronze e o total de medalhas ganhas pelos países entre 2000 e 2012. Com a reprodução automática definida como *ativado*, as visualizações mudam dinamicamente conforme o filtro reproduz automaticamente ao longo dos anos. Neste exemplo, a primeira visualização mostra o número de medalhas ganhas na natação e a segunda visualização mostra o número de medalhas ganhas por país.

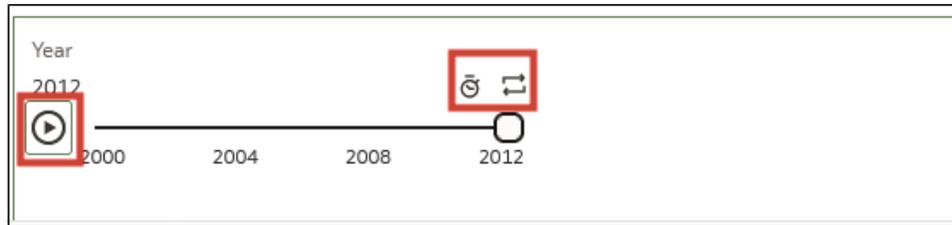


Funcionalidades:

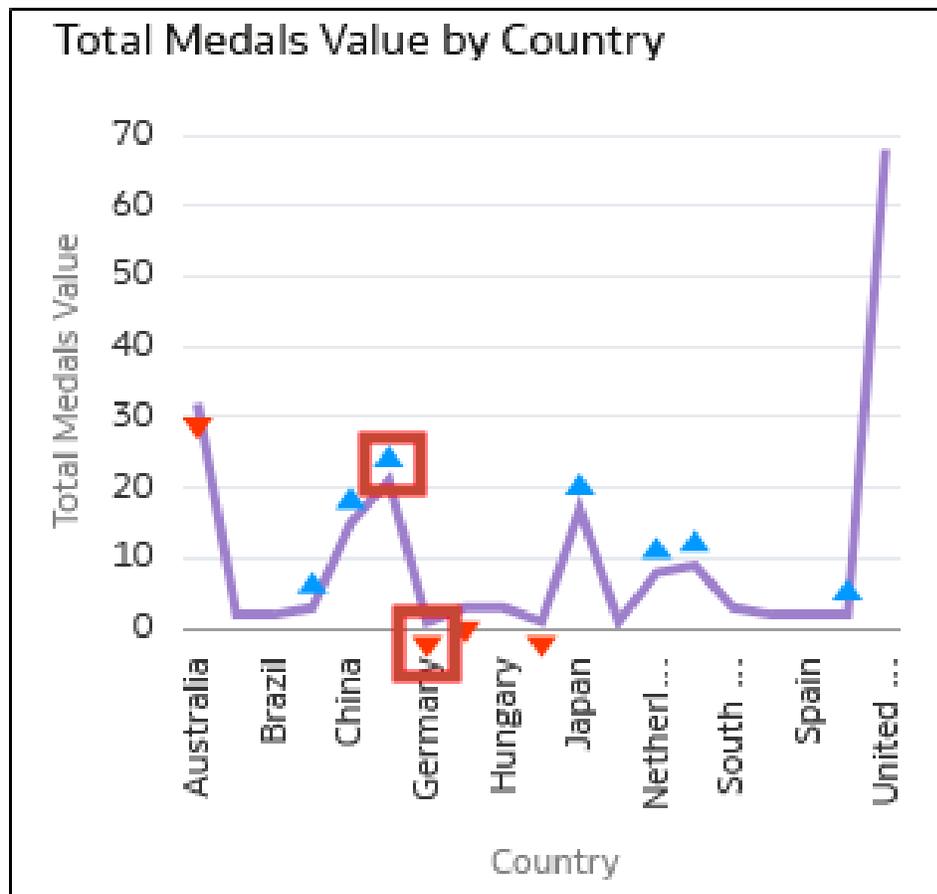
- O slider apresenta os valores baseados na dimensão, com os controlos de animação **Reproduzir**, **Velocidade** e **Repetir**.



- Com a reprodução automática ativada, os consumidores podem utilizar o botão **Reproduzir** para iniciar e parar a animação, e utilizar a opção **Velocidade** e **Repetir** para controlar a reprodução.

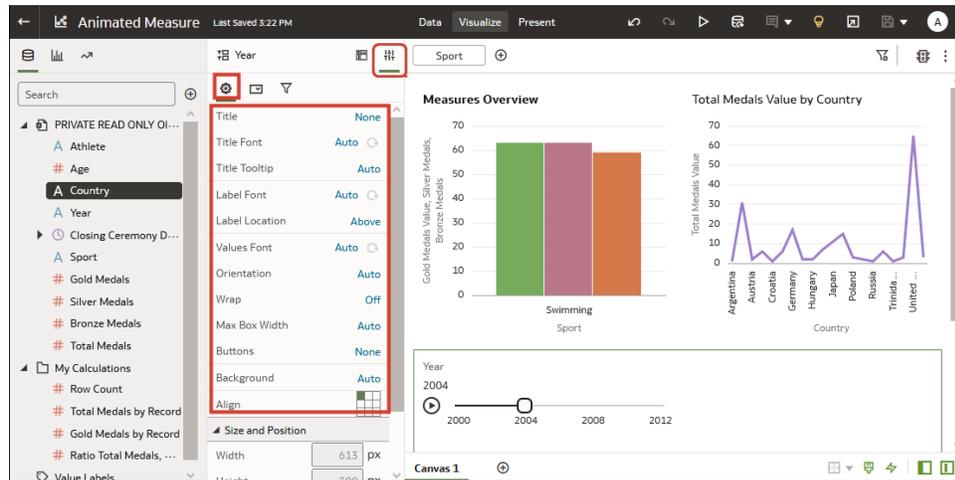


- Nesta visualização de exemplo, os triângulos azuis a apontar para cima indicam mais medalhas ganhas e os triângulos vermelhos a apontar para baixo indicam menos medalhas ganhas.

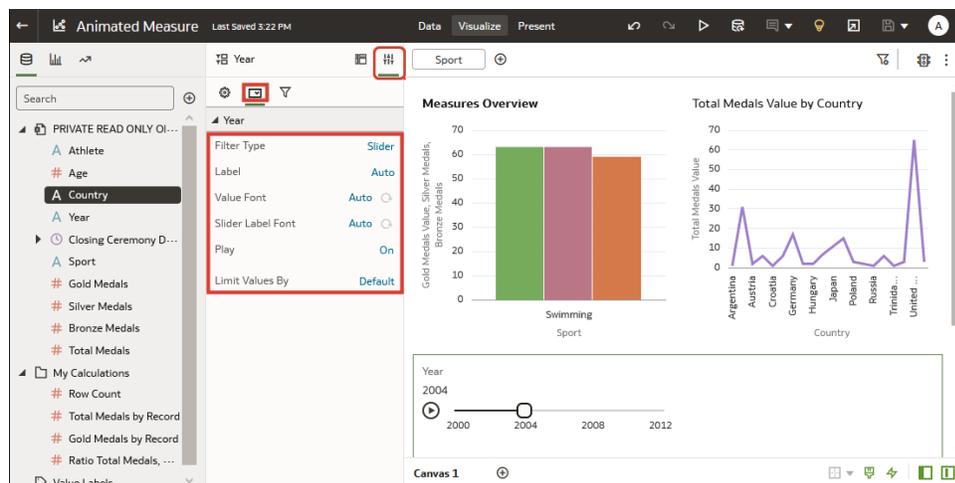


Pode configurar todos os aspetos de um filtro do dashboard de slider:

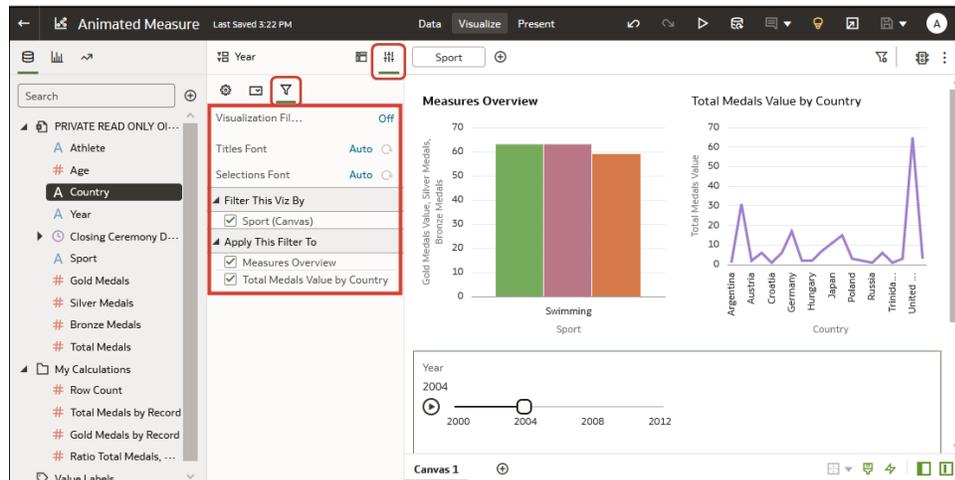
- No separador **Geral**, pode alterar títulos, tipos de letra para títulos, etiquetas e valores, e outras opções, tais como o fundo e o alinhamento.



- No separador **Controlos do Filtro**, pode alterar etiquetas, tipos de letra de valores e opções de reprodução. Para reproduzir automaticamente os valores de tempo como uma animação, defina **Reproduzir** como *ativado* ou para permitir que os consumidores do dashboard selecionem interativamente um valor de tempo, defina **Reproduzir** como *desativado*.



- No separador **Filtro**, pode escolher os tipos de letra e especificar que visualizações são atualizadas ou 'reproduzidas' pelo filtro do dashboard.



## Filtrar e Animar Visualizações utilizando um Filtro do Dashboard de Slider

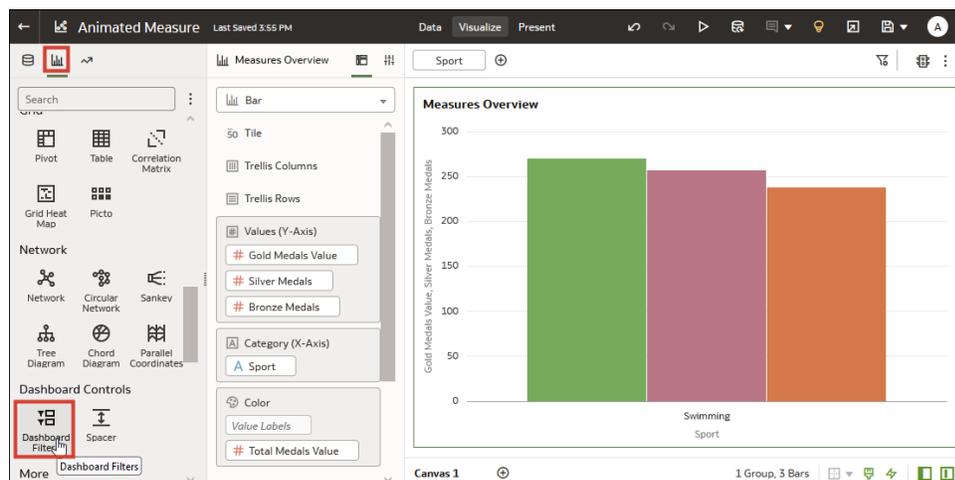
Como autor do livro, pode acrescentar um filtro do dashboard de slider a uma tela do livro de modo a filtrar e animar visualizações para mostrar de forma dinâmica como os seus dados mudam numa determinada dimensão, como o tempo.

Por exemplo, poderá analisar o número de medalhas olímpicas ganhas entre 2000 e 2012 numa animação que mostra os números a mudar ao longo dos anos.

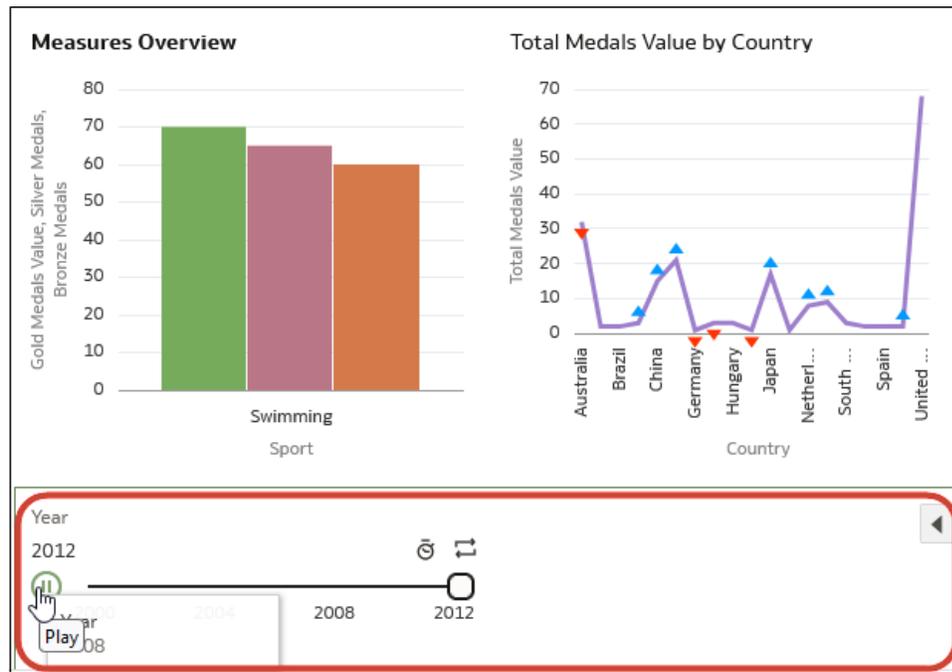
1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, seleccione **Abrir**.
2. No painel Visualizar, acrescente uma ou mais visualizações para as quais é possível utilizar uma dimensão como filtro.

Certifique-se de que cada visualização inclui dados da mesma dimensão. Por exemplo, poderá querer filtrar os dados pelo ano para analisar dados entre o ano 2000 e o ano 2012.

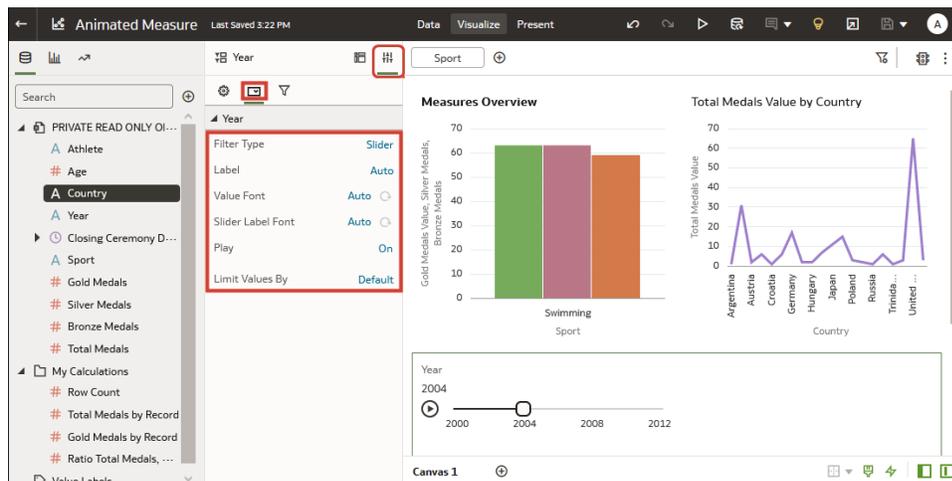
3. No Painel Dados, clique em **Visualizações**, desloque-se para baixo para **Controlos do Dashboard** e, em seguida, clique duas vezes em **Filtros do Dashboard**.



- Clique em **Dados** na parte superior do Painel Dados e, em seguida, arraste um elemento de dados baseado na dimensão para o novo filtro do dashboard. Por exemplo, para analisar os valores ao longo do tempo, poderá acrescentar "Ano" ao filtro do dashboard.

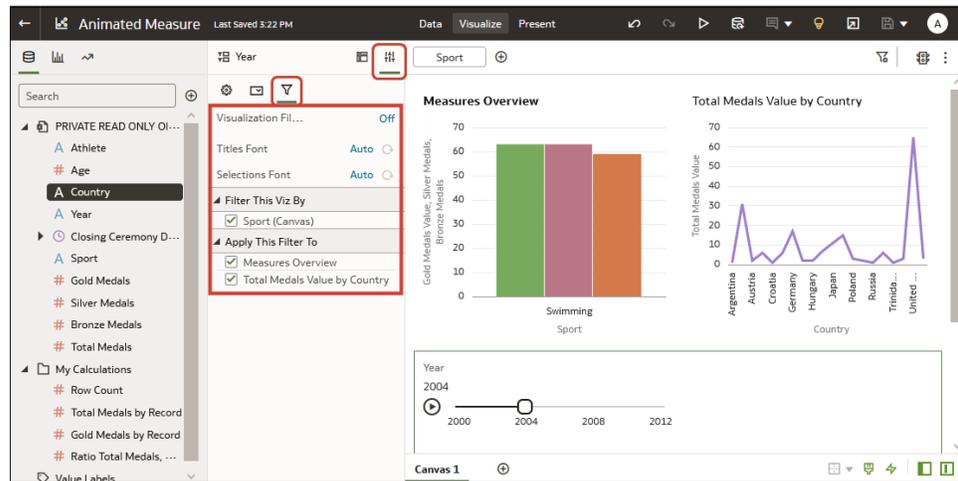


- Clique em **Propriedades** no Painel Dados, em seguida, clique em **Controlos do Filtro**, clique no valor **Tipo de Filtro** (o valor por omissão é **Lista**) e selecione **Slider**. Pode ver os valores de medida apresentados no filtro do dashboard. Por exemplo, se tiver acrescentado "Ano" ao filtro do dashboard, poderá ver 2000, 2001 e 2002.



- No painel de propriedades na parte inferior do Painel Dados, clique em **Controlos do Filtro** e utilize a opção **Reproduzir** para desativar ou ativar a reprodução automática.
- Se tiver ativado a reprodução, clique em **Reproduzir** no Prompt do Dashboard de Slider para ver como as suas visualizações são reproduzidas com as definições por omissão.
- No separador **Filtros**, no painel Propriedades, utilize as opções para alterar as definições por omissão:

- No separador **Geral**, pode alterar títulos, tipos de letra para títulos, etiquetas e valores, e outras opções, tais como o fundo e o alinhamento.
- No separador **Controlos do Filtro**, pode alterar etiquetas, tipos de letra de valores e opções de reprodução. Para reproduzir automaticamente os valores de tempo como uma animação, defina **Reproduzir** como "Ativado" ou para permitir que os consumidores do dashboard selecionem interativamente um valor de tempo, defina **Reproduzir** como "Desativado".
- No separador **Filtros**, pode escolher os tipos de letra e especificar que visualizações são reproduzidas pelo filtro do dashboard.



## Alterar o Âmbito dos Filtros Entre a Barra de Filtros Principais e as Visualizações

Pode alterar o âmbito de um filtro deslocando-o ou copiando-o entre a barra de filtros principais e as visualizações.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, seleccione **Abrir**.
2. Clique no separador **Visualizar**.
3. Altere o âmbito de um filtro deslocando-o ou copiando-o entre a barra de filtros principais e as visualizações.
  - **Deslocar um filtro principal para uma visualização** - Arraste e largue para deslocar um filtro da barra de filtros principais para a **Secção Gramática** ou para a visualização.
    - Quando a opção **Afixar em Todas as Telas** estiver seleccionada, os filtros aplicam-se ao livro, a todas as telas no livro e a todas as visualizações nas telas.
    - Quando a opção **Afixar em Todas as Telas** não estiver seleccionada, os filtros aplicam-se a uma tela e a todas as visualizações na tela.
  - **Copiar um filtro principal para uma visualização** - Mantenha premida a tecla **Shift** e arraste e largue um filtro da barra de filtros principais na **Secção Gramática** ou na visualização.

- **Deslocar um filtro de visualização para a barra de filtros principais** - Arraste e largue um filtro de visualização da **Secção Gramática** na barra de filtros principais. Isto desloca o filtro para a barra de filtros principais e retira o filtro da visualização.
- **Copiar um filtro entre visualizações** - Arraste e largue um filtro de visualização da **Secção Gramática** noutra visualização. Isto copia o filtro para a visualização selecionada.
- **Deslocar um filtro entre visualizações** - Mantenha premida a tecla **Shift** e arraste e largue um filtro de visualização da **Secção Gramática** noutra visualização.

## Utilizar uma Visualização como Filtro

Pode configurar uma visualização para filtrar outras visualizações na tela. Por exemplo, se selecionar Janeiro num filtro de Mês, irá focar em Janeiro noutras visualizações da tela.

Se um livro contiver vários conjuntos de dados e alguns deles forem sem junção, existem restrições quanto à forma como pode utilizar filtros. Para utilizar os elementos de dados de um conjunto de dados como filtro na visualização do outro conjunto de dados, deve efetuar a junção de ambos os conjuntos de dados antes de utilizar os elementos de dados como filtros. Qualquer visualização que não utilize o elemento de dados do filtro está esbatida.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique no separador **Visualizar**.
3. Coloque o cursor sobre a visualização a utilizar como filtro.
4. Clique no ícone **Utilizar como Filtro**  para ativar.

O ícone **Utilizar como Filtro** fica verde quando está ativo. 

## Aplicar Tipos de Filtro Diferentes

Os diferentes tipos de filtro permitem-lhe focar-se nos dados em que está interessado.

### Tópicos:

- [Aplicar Filtros de Intervalo](#)
- [Aplicar Filtros de N Superior/Inferior](#)
- [Aplicar Filtros de Lista](#)
- [Aplicar Filtros de Intervalo de Datas](#)
- [Aplicar Filtros de Tempo Relativo](#)
- [Filtrar Dados Utilizando um Filtro de Expressão](#)

## Aplicar Filtros de Intervalo

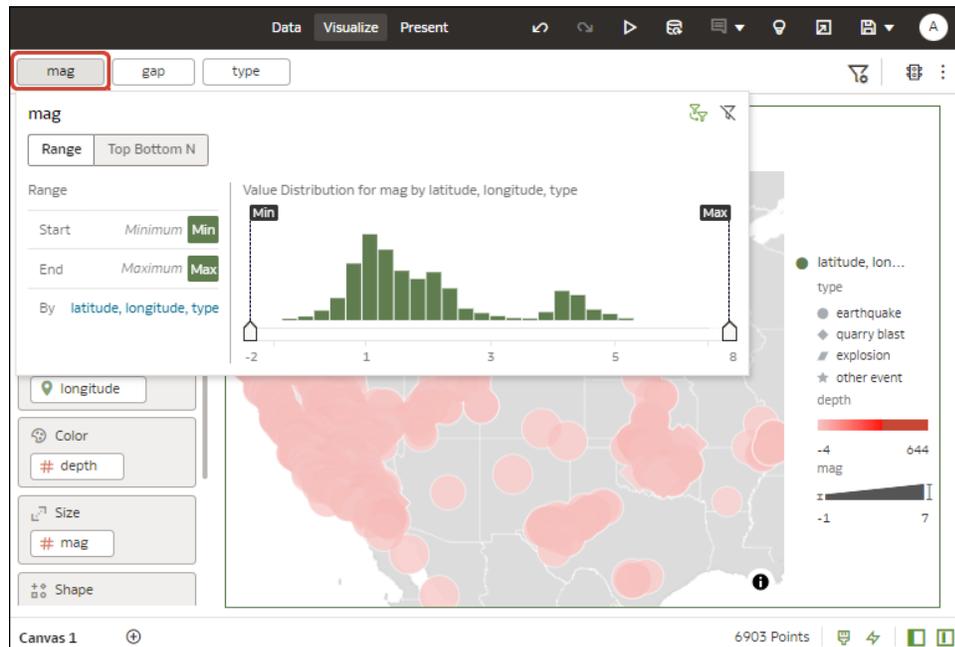
Os filtros de Intervalo são utilizados para elementos de dados que sejam tipos de dados numéricos e que tenham uma regra de agregação definida para um valor diferente de nenhum.

Os filtros de Intervalo só são aplicados às colunas de medidas e limitam os dados a um intervalo de valores contíguos, por exemplo, receitas de 100.000 USD a 500.000 USD. Em

alternativa, pode criar um filtro de intervalo que exclua (por oposição a um que inclua) um intervalo contíguo de valores. Estes filtros exclusivos limitam os dados a dois intervalos não contíguos (por exemplo, receitas inferiores a 100.000 USD ou superiores a 500.000 USD).

Se o seu livro não tiver uma visualização, crie uma. Consulte [Iniciar a Criação de um Livro e Criar Visualizações](#).

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Na tela Visualizar, clique no filtro, e, em seguida, clique em **Intervalo**.



3. Clique em **Por** para visualizar a lista selecionada de Atributos e, em seguida, configure o filtro:
  - Clique num membro para o retirar ou acrescentar à lista selecionada.
  - Clique no ícone **Mais (+)** para acrescentar um novo membro à lista de selecionados.
  - Defina o intervalo pelo qual pretende filtrar deslocando os sliders **Mín.** e **Máx.** no histograma.
4. Clique fora do filtro para fechar a secção de filtros.

## Aplicar Filtros de N Superior/Inferior

Utilize o filtro N Superior/Inferior para filtrar uma medida ou um atributo e apresentar os respetivos valores mais altos ou mais baixos.

1. Para aplicar o filtro N Superior/Inferior à tela e a todas as visualizações no livro:
  - a. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
  - b. No painel Dados da visualização, selecione a medida ou o atributo pelo qual pretende filtrar e arraste-o e largue-o na barra de filtros.

- c. Na barra de filtros, clique no filtro e, em seguida, clique em **N Superior/Inferior**. Só pode converter um filtro de intervalo num filtro N Superior/Inferior.
2. Para aplicar o filtro N Superior/Inferior a uma visualização específica no livro:
  - a. Na tela, selecione a visualização que pretende filtrar.
  - b. Na Secção Dados, localize a medida ou o atributo pelo qual pretende filtrar e arraste-o e largue-o na área de destino Filtro da Secção Gramática.
  - c. Na barra de filtros, clique no filtro e, em seguida, clique em **N Superior/Inferior**.
3. Para aplicar o filtro N Superior/Inferior a um filtro na tela:
  - a. Com a tela selecionada, aceda à Secção Dados e clique em **Visualizações**, em seguida, clique no filtro **Caixa de Lista**.
  - b. Na Secção Dados, localize o atributo ou a medida pelo qual pretende filtrar e arraste-o e largue-o na visualização Caixa de Lista que acabou de criar.
4. Para configurar um filtro N Superior/Inferior, clique no filtro, em seguida:
  - Para trocar entre superior e inferior, clique no valor **Método** e em Superior ou Inferior.
  - Para especificar o número de linhas apresentadas, clique no campo **Contagem** e introduza o número de linhas.
  - Para alterar a coluna de atributo ou de medida pela qual pretende limitar, clique no campo **Por** e selecione um atributo, uma medida ou um cálculo customizado incluído na tela. Ou clique em **Mais (+)** para localizar e selecionar o atributo, a medida ou a métrica pela qual pretende limitar
5. Clique fora do filtro para fechar a secção de filtros.

## Aplicar Filtros de Lista

Os filtros de lista são aplicados a texto, a números não agregáveis e a datas, sendo possível escolher quais os membros a incluir ou excluir do filtro.

Se o seu livro não tiver uma visualização, crie uma. Consulte [Iniciar a Criação de um Livro e Criar Visualizações](#).

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Na tela Visualizar, selecione um filtro na barra de filtros ou selecione um filtro na tela, em seguida, clique em **Lista**.
3. Localize o membro que pretende incluir e clique no mesmo para o acrescentar à lista Seleções. Em alternativa, utilize o campo **Pesquisar** e o **Menu Opções de Pesquisa** para encontrar o membro que pretende acrescentar ao filtro. Utilize os caracteres de substituição \* e ? na pesquisa.
4. Opcional: Efetue as seguintes ações relacionadas com a lista Seleções:
  - Clique num membro para o retirar da lista.
  - Clique no ícone do olho junto a um membro para filtrá-lo, mas não retirá-lo da lista.
  - Clique em **Menu** na parte superior e selecione **Excluir Seleções** para excluir membros da lista.
  - Clique em **Nulo** para incluir membros com valores nulos na lista.
  - Clique em **Acrescentar** para acrescentar todos os membros à lista.
  - Clique em **Limpar** para retirar todos os membros da lista.

5. Clique fora do filtro para fechar a secção de filtros.

## Aplicar Filtros de Intervalo de Datas

Os filtros de intervalo de datas utilizam controlos de calendário para ajustar as seleções de hora ou data. Pode selecionar um intervalo de datas único contíguo ou utilizar um filtro de intervalo de datas para excluir datas no intervalo especificado.

Se o seu livro não tiver uma visualização, crie uma. Consulte [Iniciar a Criação de um Livro e Criar Visualizações](#).

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Na tela Visualizar, selecione um filtro na barra de filtros ou um filtro na tela, e clique em **Intervalo de Tempo**.
3. Clique na lista pendente e selecione o tipo de intervalo de datas que pretende aplicar (por exemplo, Intervalo, Iniciar em, Terminar em, Igual a).
4. Utilize os seletores de datas para configurar o intervalo.
5. Clique fora do filtro para fechar a secção de filtros.

## Aplicar Filtros de Tempo Relativo

Utilize o filtro de tempo relativo numa coluna Data ou Data/Hora para apresentar dados para um período de tempo especificado com base na data e hora atuais.

Pode especificar um período de tempo relativo como um número explícito de unidades de tempo no passado ou futuro (por exemplo, 2 anos) ou pode especificar um período anterior. Por exemplo, Acumulado do Exercício, que inclui dados desde 1 de janeiro deste ano até à data atual, e Acumulado do Mês, que inclui dados desde o início do mês até à data atual.

Só pode aplicar um filtro Tempo Relativo às colunas de data que já existem na origem de dados, e não a colunas derivadas tais como Ano ou Trimestre. O tipo de filtro Tempo Relativo suporta os tipos de coluna Data (sem a parte de hora do dia) e Data/Hora (ou seja, TIMESTAMP com a data e a hora do dia).

A data e hora atuais utilizadas nas consultas correspondem à hora e data do host do servidor do Oracle Analytics no fuso horário do servidor (não à hora ou fuso horário do host do browser).

Se o seu livro não tiver uma visualização, crie uma. Consulte [Iniciar a Criação de um Livro e Criar Visualizações](#).

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Na tela Visualizar, clique no filtro na barra de filtros ou na tela, e clique em **Tempo Relativo**.
3. Selecione um **Tipo** que defina o intervalo que pretende filtrar.
  - **Último** - Especifique um **Período** a aplicar ao **Nível de Tempo** selecionado (Anos, Trimestres, Meses, Semanas, Dias e inclui Horas, Minutos e Segundos se for uma coluna de tipo TIMESTAMP) relativo à data de hoje, para apresentar registos para os valores de dados desse período.  
Os filtros Último que se baseiam numa coluna Data/Hora e que têm uma granularidade de Dia ou superior (por exemplo, Ano, Trimestre, Mês, Semana, Dia) obtêm dados a partir da mesma hora do dia no dia de início. Por exemplo, se a data/

hora do servidor for atualmente Quinta-feira 15:15, um filtro Últimos 2 Dias numa coluna Data/Hora obtém os dados com indicações de data/hora entre Terça-feira 15:15 e Quinta-feira 15:15 no fuso horário do servidor. As consultas de filtro que se baseiam num tipo de coluna DATE (que, por definição, não tem nenhuma hora do dia associada) só dependem da data do host do servidor, e não da hora do dia.

- **Seguinte** - Especifique um número de **Período** futuro a aplicar ao **Nível de Tempo** selecionado (Anos, Trimestres, Meses, Semanas, Dias e também Horas, Minutos e Segundos se for uma coluna de tipo TIMESTAMP) relativo à data de hoje, para apresentar registos para os valores de dados desse período.
  - **À Data** - Especifique um **Nível de Tempo** passado (Ano, Trimestre, Mês, Semana, Dia e também inclui Hora e Minuto se for uma coluna de tipo TIMESTAMP) relativo à data de hoje, que pretende aplicar aos valores de dados na visualização. Um filtro À Data obtém os dados desde o início do período escolhido, por exemplo, Acumulado do Mês obtém os dados desde a meia-noite do primeiro dia deste mês até à data e hora atuais (ou seja, Hoje ou Agora).
4. Clique fora do filtro para fechar a secção de filtros.

## Filtrar Dados Utilizando um Filtro de Expressão

Com os filtros de expressão, pode definir filtros mais complexos utilizando expressões de SQL. Os filtros de expressão podem referenciar zero ou mais elementos de dados.

Por exemplo, pode criar o filtro de expressão "Vendas Exemplo"."Factos Base"."Receitas" < "Vendas Exemplo"."Factos Base"."Receitas a Atingir". Depois de aplicar o filtro, vê os itens que não alcançaram as respetivas receitas pretendidas.

Pode criar expressões através da secção Filtro de Expressão. Pode arrastar e largar elementos de dados para a secção Filtro de Expressão e, em seguida, escolher funções que se aplicam. As expressões são validadas antes de as aplicar.

Se o seu livro não tiver uma visualização, crie uma. Consulte [Iniciar a Criação de um Livro e Criar Visualizações](#).

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Na tela Visualizar, vá para a barra de filtros, clique em **Acrescentar Filtro** e, em seguida, selecione **Acrescentar Filtro de Expressão**.
3. Na secção Filtro de Expressão, componha uma expressão no campo **Expressão**. Por exemplo, introduza "Vendas Exemplo"."Factos Base"."Receitas" < "Vendas Exemplo"."Factos Base"."Receitas a Atingir" para focar em itens que não alcançaram as receitas a atingir.
4. No campo **Etiqueta**, atribua um nome à expressão.
5. Opcional: Introduza uma descrição.  
A descrição é apresentada na nota informativa ao colocar o cursor sobre um cálculo.
6. Clique em **Validar** para verificar se a sintaxe está correta.
7. Quando o filtro de expressão for válido, clique em **Aplicar**. A expressão aplica-se às visualizações na tela.

## Acerca das Personalizações de Filtros

O Oracle Analytics pode gravar as seleções de valores de filtro de visualização ou dashboard do utilizador final e apresentá-las quando o utilizador reabre o livro.

As personalizações de filtro poupam o tempo dos utilizadores finais porque podem escolher onde saíram no livro e não têm de definir valores de filtro para os respetivos dados sempre que abrem o livro. No livro, os utilizadores finais podem clicar em **Reverter todas as alterações** para alterar os valores de filtros para os valores anteriores definidos pelo autor do livro.

Se for um autor do livro e alterar os filtros do livro, é desta forma que essas alterações afetam as personalizações:

Alterar	Impacto
Acrescentar filtro	Retém as personalizações de utilizador.
Ocultar filtro	Retém as personalizações de utilizador.
Desativar filtro	Retira as personalizações de utilizador.
Apagar filtro	Retira as personalizações de utilizador.

Por omissão, as personalizações são ativadas para cada livro. Como um autor do livro, pode atualizar o fluxo de apresentação do livro para especificar se os valores de filtro persistem quando o utilizador reabre o livro. Consulte [Especificar Opções de Personalização na Página Apresentar](#) e [O que é um Fluxo de Apresentação?](#)



### Nota:

Os administradores podem desativar a personalização de livros para toda a organização através da definição do sistema **Ativar Personalização nos Livros**. Consulte Definições do Sistema - Ativar Personalização nos Livros.

## Utilizar Filtros Baseados no Perfil de Grupo

Este tópico descreve o que precisa de saber para aplicar filtros baseados no perfil de grupo aos livros e às visualizações. Os filtros baseados nos perfis de grupo da aplicação, conhecidos como filtros baseados no perfil de grupo, permitem que os analistas de negócios e os utilizadores empresariais acedam apenas aos dados de que necessitam.

### Tópicos:

- [Acerca dos Filtros Baseados no Perfil de Grupo](#)
- [Filtrar um Conjunto de Dados com Base num Perfil de Grupo da Aplicação](#)
- [Exemplo Um - Aplicar um Filtro Baseado no Perfil de Grupo Simples num Livro](#)
- [Exemplo Dois - Aplicar Vários Filtros Baseados no Perfil de Grupo num Livro](#)

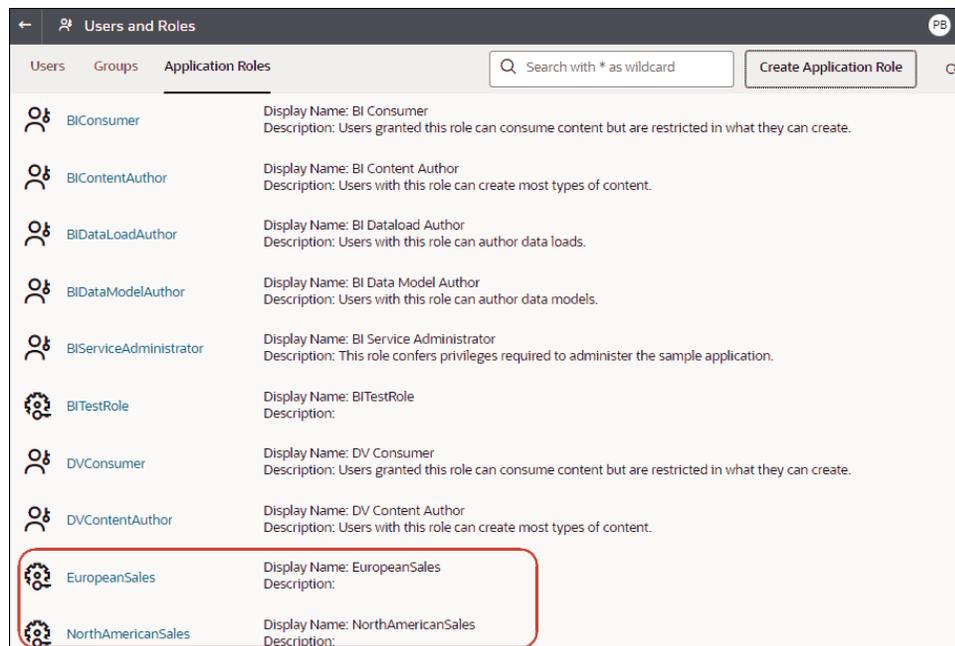
## Acerca dos Filtros Baseados no Perfil de Grupo

Os filtros baseados nos perfis de grupo da aplicação, conhecidos como filtros baseados no perfil de grupo, permitem que os analistas de negócios e os utilizadores empresariais do

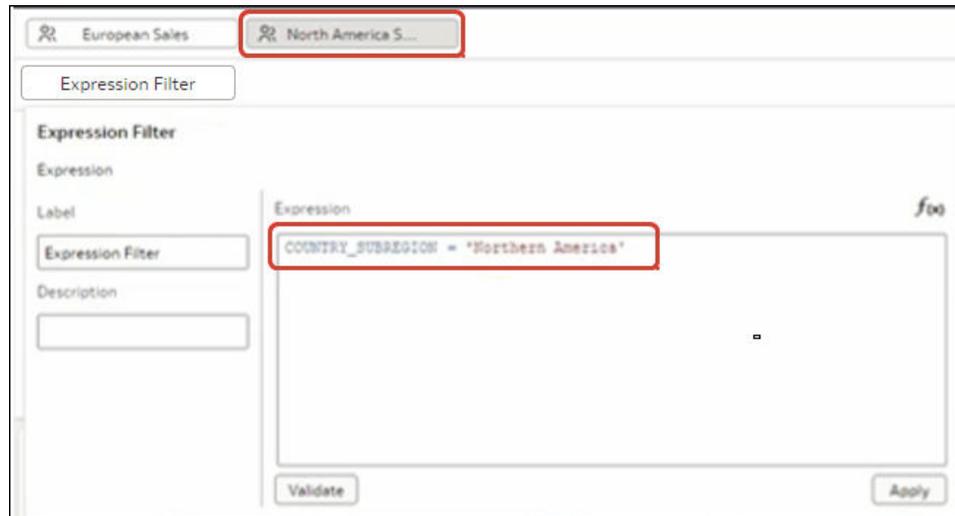
Oracle Analytics acedam apenas aos dados de que necessitam. Por exemplo, suponha que pretende que alguns utilizadores vejam os dados de vendas norte-americanas quando abrirem um livro de vendas globais partilhado. Para tal, crie um perfil de grupo da aplicação customizado denominado Analista da América do Norte e utilize-o para filtrar os dados do livro.

### Perspetiva geral dos filtros baseados no perfil de grupo

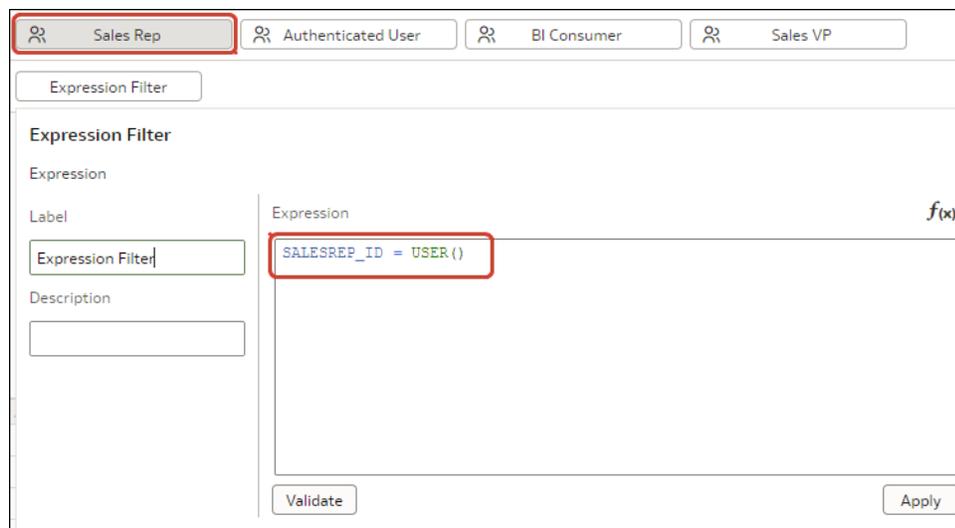
- Os proprietários dos conjuntos de dados aplicam filtros baseados nos perfis de grupo da aplicação do Oracle Analytics que permitem aos utilizadores ver os dados aplicáveis aos respetivos perfis de grupo da aplicação.
- Aplique filtros baseados no perfil de grupo aos conjuntos de dados.
- Pode aplicar vários filtros baseados no perfil de grupo a um conjunto de dados ao mesmo tempo.
- Quando acrescenta filtros baseados no perfil de grupo no editor do Conjunto de Dados, os dados de pré-visualização mostrados não são filtrados, mas o conjunto de dados é filtrado quando os consumidores do livro acedem ao conjunto de dados.
- Pode utilizar os perfis de grupo da aplicação existentes ou criar os seus próprios perfis de grupo da aplicação. Por exemplo, para filtrar um conjunto de dados de vendas globais para analistas na Europa e na América do Norte, pode criar os perfis de grupo da aplicação *EuropeanSales* e *NorthAmericaSales*.



- Utilize expressões para especificar filtros baseados no perfil de grupo. Por exemplo, num perfil de grupo da aplicação *North America Sales*, poderá filtrar pela coluna `COUNTRY_SUBREGION` de uma tabela `COUNTRIES` utilizando a expressão `COUNTRY_SUBREGION = "Northern America"`.



- As expressões de filtro podem referenciar variáveis do sistema do Oracle Analytics. Por exemplo, num perfil de grupo da aplicação *Representante de Vendas*, poderá filtrar pela coluna SALESREP\_ID utilizando a expressão SALESREP\_ID = USER(), em que USER() é uma variável do sistema que fornece a ID do utilizador em sessão.



- No editor do Conjunto de Dados, apresente o painel de filtros baseados no perfil de grupo utilizando a opção **Ocultar ou apresentar a barra de filtros baseados em perfis de grupo** na barra de ferramentas.

The screenshot shows a data table with columns: CUST\_STREET\_ADDRESS, CUST\_POST..., CUST\_CITY, CUST\_CITY\_ID, and CUST\_STATE\_PROVINCE. A filter icon (a funnel) is highlighted with a red box in the top toolbar.

A CUST_STREET_ADDRESS	A CUST_POST...	A CUST_CITY	# CUST_CITY_ID	A CUST_STATE_PROVINCE
107 South Hillside Avenue	44581	Moerdijk	51,916	Noord-Brabant
57 North Madison Drive	43866	Perry	52,107	IL
67 South Juana Diaz Avenue	42058	Niteroi	51,984	Rio de Janeiro
77 West Williams Avenue	37400	Yokohama	52,526	Kanagawa
67 North Panola Avenue	88997	Gdansk	51,576	Gdansk
107 West Woodside Avenue	88199	Murdock	51,933	NE
97 South Kenton Avenue	41847	Edgewood	51,443	KY
57 West Federated States Drive	75603	Palmdale	52,102	FL

### Sugestões sobre a Utilização de Filtros Baseados no Perfil de Grupo

- Para filtrar um conjunto de dados para todos os utilizadores e perfis de grupo, acrescente um filtro baseado no perfil de grupo ao perfil de grupo *Utilizador Autenticado*. Por exemplo, se pretender que os utilizadores acedam apenas aos dados da região EMEA, acrescente a expressão de filtro `REGION = "EMEA"` ao perfil de grupo *Utilizador Autenticado*.

The screenshot shows the configuration page for the 'Authenticated User' profile. The 'Expression Filter' section is active, and the expression `REGION = "EMEA"` is entered in the 'Expression' field. The 'Label' field contains 'Expression Filter'.

- Quando coloca um filtro baseado no perfil de grupo num conjunto de dados, um utilizador que não tenha os perfis de grupo especificados não poderá ver quaisquer dados, incluindo o proprietário do conjunto de dados. Se o proprietário de um conjunto de dados precisar de ver os dados, acrescente-o a um dos perfis de grupo especificados. Além disso, se os utilizadores com um super perfil de grupo, como um Administrador ou o OrgVP, precisarem de ver todos os dados, crie um filtro fictício. Por exemplo, se pretender que o OrgVP veja todos os dados de uma região, crie um filtro adicional para o perfil de grupo da aplicação de OrgVP e crie um filtro com a expressão `1=1`. Quando um utilizador com OrgVP entrar em sessão e criar um livro, poderá ver todos os dados.

## Filtrar um Conjunto de Dados com Base num Perfil de Grupo da Aplicação

Utilize filtros baseados nos perfis de grupo da aplicação para permitir que os analistas de negócios e os utilizadores empresariais acedam apenas aos dados de que necessitam. Por

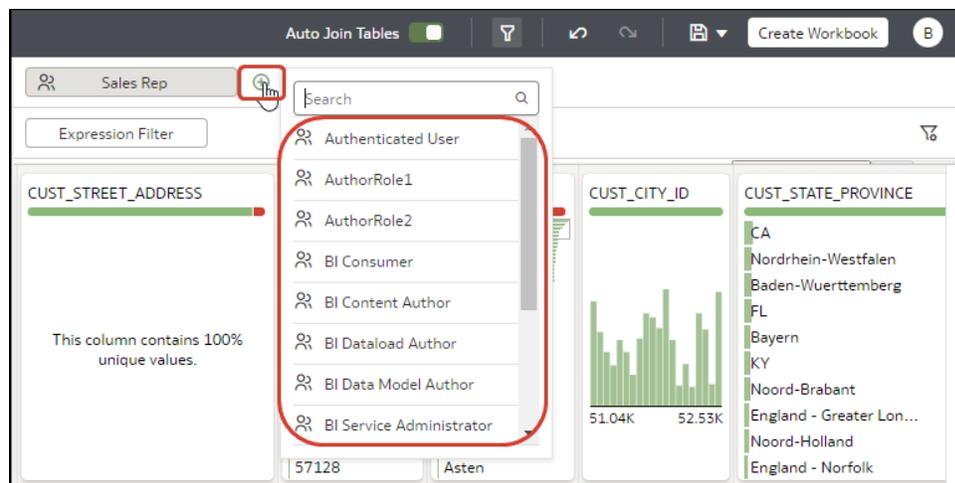
exemplo, poderá querer que os utilizadores empresariais norte-americanos vejam apenas os dados da América do Norte quando abrem um livro partilhado.

Quando tiver aplicado filtros baseados no perfil de grupo a um conjunto de dados, acrescente-o a um livro e partilhe o livro com outros analistas de negócios e utilizadores empresariais. Quando outros utilizadores entrarem em sessão no Oracle Analytics e abrirem o livro, irão ver apenas os dados que partilhou com eles utilizando os filtros baseados no perfil de grupo.

1. A partir da Página Principal, selecione um conjunto de dados, clique em **Ações** e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. No editor do conjunto de dados, clique em **Diagrama de Junção**.
3. Clique na opção **Ocultar ou apresentar a barra de filtros baseados em perfis de grupo** na barra de ferramentas.

A CUST_STREET_ADDRESS	A CUST_POST...	A CUST_CITY	# CUST_CITY_ID	A CUST_STATE_PROVINCE
107 South Hillside Avenue	44581	Moerdijk	51,916	Noord-Brabant
57 North Madison Drive	43866	Perry	52,107	IL
67 South Juana Diaz Avenue	42058	Niteroi	51,984	Rio de Janeiro
77 West Williams Avenue	37400	Yokohama	52,526	Kanagawa
67 North Panola Avenue	88997	Gdansk	51,576	Gdansk
107 West Woodside Avenue	88199	Murdock	51,933	NE
97 South Kenton Avenue	41847	Edgewood	51,443	KY
57 West Federated States Drive	75603	Palmdale	52,102	FL

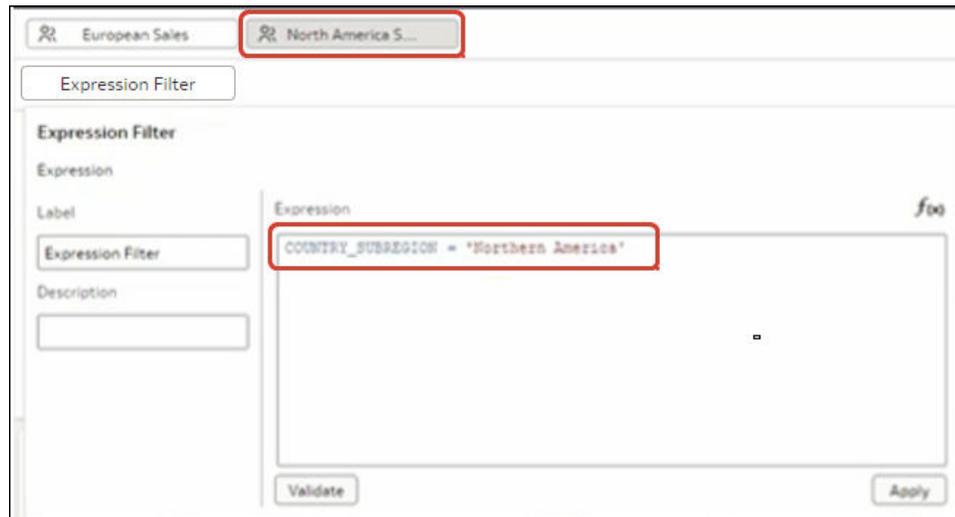
4. Coloque o cursor sobre a barra de filtros baseados em perfis de grupo e clique em **Acrescentar Perfil de Grupo** (  ) para apresentar uma lista de perfis de grupo da aplicação.



5. Na lista pendente, selecione o perfil de grupo da aplicação que pretende utilizar para filtrar o conjunto de dados.
6. Clique com o botão direito do rato no perfil de grupo da aplicação e selecione **Criar Filtro** para apresentar o editor de Filtros de Expressão.

7. Opcional: Se necessário, utilize o campo **Etiqueta** para alterar o nome do filtro para algo mais significativo.
8. Na caixa **Expressão**, introduza a expressão lógica que filtra os dados, colocando os valores de dados entre plicas.

Por exemplo, se o seu conjunto de dados tiver uma coluna `COUNTRY_SUBREGION` que identifica a região geográfica, poderá introduzir `COUNTRY_SUBREGION = 'Northern America'`.



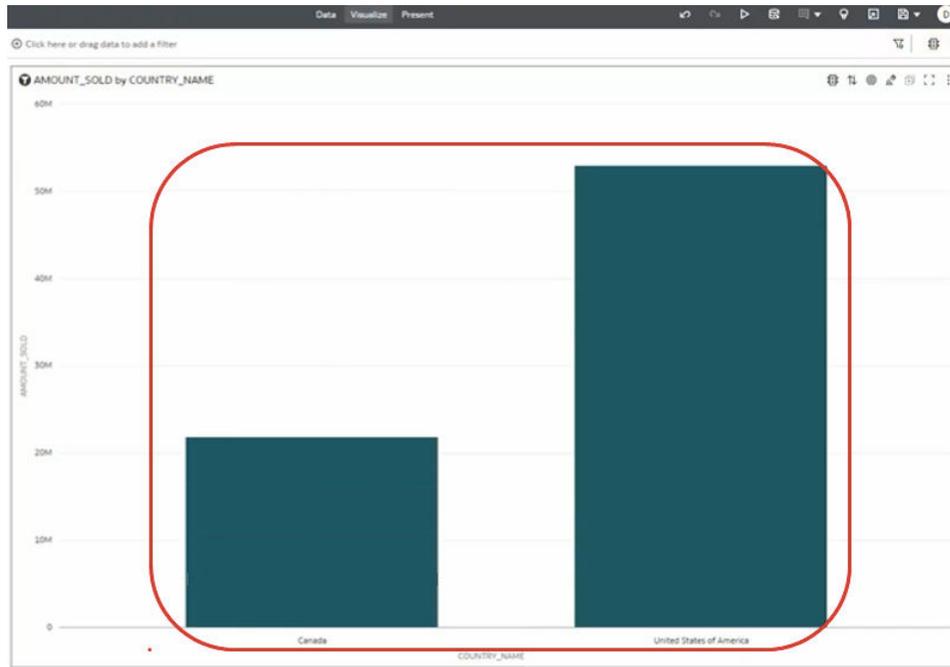
9. Clique em **Validar** e, em seguida, clique em **Aplicar**.

## Exemplo Um - Aplicar um Filtro Baseado no Perfil de Grupo Simples num Livro

Este exemplo mostra como filtrar um conjunto de dados para que os representantes de vendas da América do Norte possam aceder apenas aos dados de vendas norte-americanas quando abrirem um livro de vendas globais partilhado.

### Relatório de exemplo

Quando os representantes de vendas da América do Norte entram em sessão no Oracle Analytics e abrem o livro de vendas globais partilhado, pretendem ver apenas os dados de vendas da América do Norte. Neste exemplo, o representante de vendas `dvauthoruser` pode ver as vendas para os países da América do Norte: Canadá e Estados Unidos da América.



### Dados de exemplo

O conjunto de dados de exemplo contém os dados de vendas, com a localização geográfica armazenada na coluna `COUNTRY_SUBREGION` na tabela `COUNTRIES`.

COUNTRY_ID	COUNTRY_ISO...	COUNTRY_NAME	COUNTRY_SUBREGION	COUNTRY_SUBR...	COUNTRY_REGI...	COUNTRY_REGI...	COUNTRY_TOTAL	COUNTRY_TOT...
52771	CN	China	Asia	52.793	Asia	52.802	World total	52.806
52781	IN	India	Asia	52.793	Asia	52.802	World total	52.806
52782	JP	Japan	Asia	52.793	Asia	52.802	World total	52.806
52785	MY	Malaysia	Asia	52.793	Asia	52.802	World total	52.806
52769	SG	Singapore	Asia	52.793	Asia	52.802	World total	52.806
52791	ZA	South Africa	Africa	52.792	Africa	52.800	World total	52.806
52774	AU	Australia	Australia	52.794	Oceania	52.805	World total	52.806
52785	NZ	New Zealand	Australia	52.794	Oceania	52.805	World total	52.806
52787	SA	Saudi Arabia	Middle East	52.796	Middle East	52.804	World total	52.806
52786	PL	Poland	Eastern Europe	52.795	Europe	52.805	World total	52.806
52776	DE	Germany	Western Europe	52.799	Europe	52.805	World total	52.806
52777	DK	Denmark	Western Europe	52.799	Europe	52.805	World total	52.806
52778	ES	Spain	Western Europe	52.799	Europe	52.805	World total	52.806
52779	FR	France	Western Europe	52.799	Europe	52.805	World total	52.806

### Utilizadores e perfis de grupo da aplicação de exemplo

- O perfil de grupo da aplicação *North America Sales* está atribuído ao utilizador *dvauthoruser*.

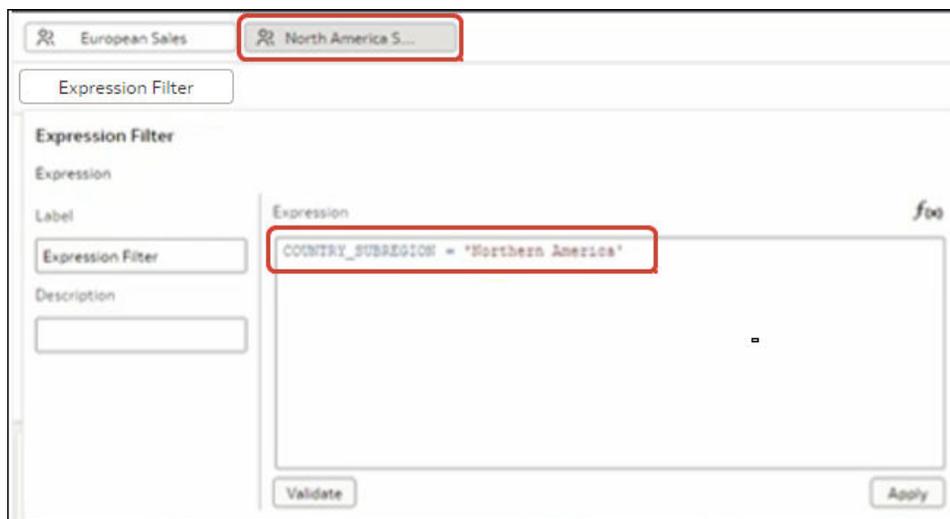
### Configuração de acesso ao conjunto de dados de exemplo

Na caixa de diálogo Inspecionar para o conjunto de dados, em Acesso e, depois, em Perfis de Grupo, é concedido acesso Só de Leitura aos utilizadores autenticados.



### Filtro baseado no perfil de grupo de exemplo

No editor do conjunto de dados, o autor do livro aplica um filtro baseado no perfil de grupo ao perfil de grupo da aplicação *North America Sales* com a expressão `COUNTRY_SUBREGION = "Northern America"`.



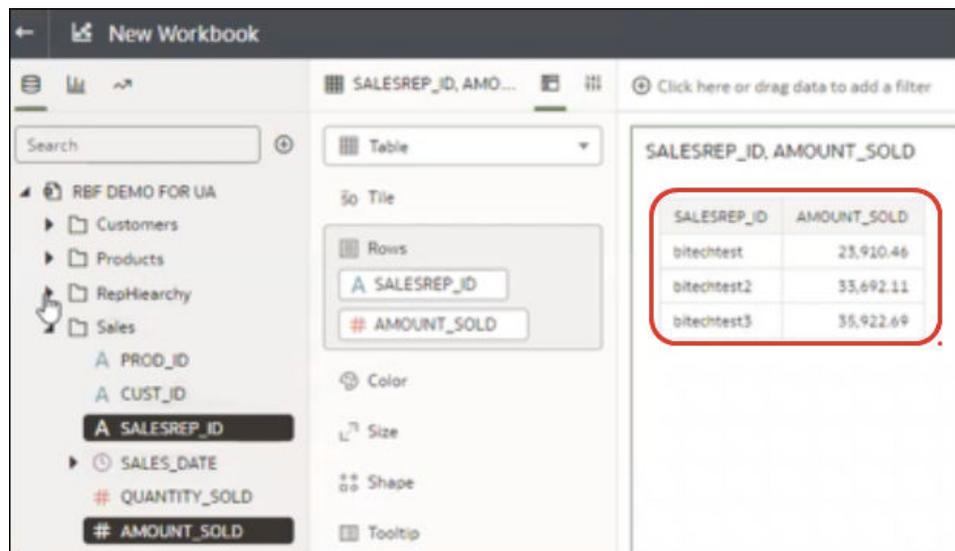
## Exemplo Dois - Aplicar Vários Filtros Baseados no Perfil de Grupo num Livro

Este exemplo mostra como os vice-presidentes de vendas e os representantes de vendas utilizam o mesmo livro partilhado para analisar os dados de vendas. Os vice-presidentes podem ver os dados de vendas de todos os representantes de vendas da equipa. Os representantes de vendas só podem ver os seus próprios dados de vendas.

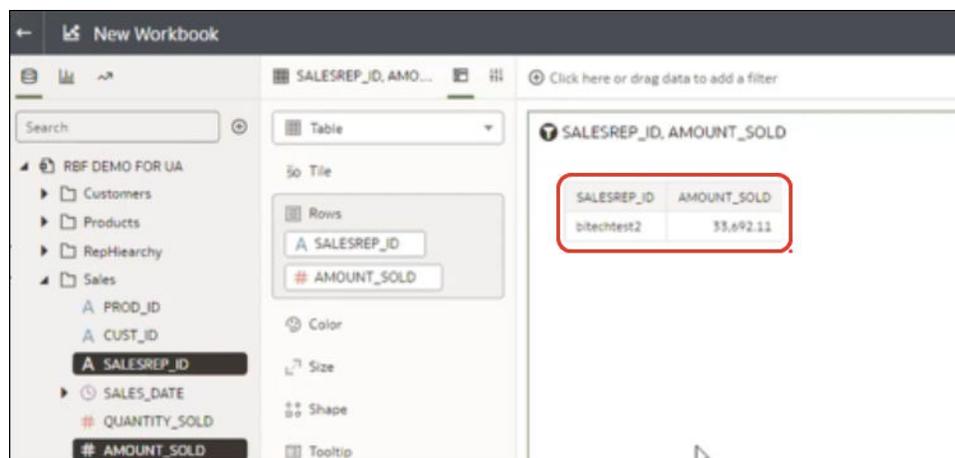
### Relatório de exemplo

Os vice-presidentes de vendas ou os representantes de vendas podem abrir o mesmo livro partilhado e ver os dados adequados ao respetivo perfil de grupo da aplicação e ID do utilizador.

- Quando um vice-presidente de vendas entra em sessão no Oracle Analytics e abre o livro de vendas partilhado, vê os dados de vendas de cada representante de vendas da respetiva equipa. Neste exemplo, o vice-presidente de vendas *dvauthoruser* pode ver um resumo das vendas dos representantes de vendas da respetiva equipa (*bitechtest*, *bitechtest2* e *bitechtest3*).



- Quando um representante de vendas entra em sessão no Oracle Analytics e abre o livro de vendas compartilhado, apenas vê os seus próprios dados de vendas. Neste exemplo, o representante de vendas *bitechtest2* pode ver as respetivas vendas \$33,692.11.

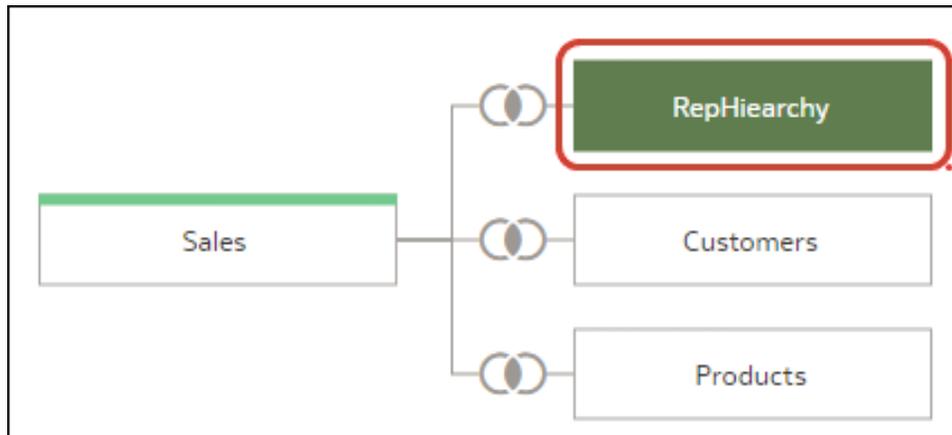


### Dados de exemplo

O conjunto de dados de exemplo contém dados de vendas, com a ID do representante de vendas na coluna `SALESREP_ID`.

A PROD_ID	A CUST_ID	A SALESREP_ID	SALES_DATE	# QUANTITY...	# AMOUNT_SOLD
139	2943	bitechtest2	08/26/2019	1	17.7700000000000
34	1025	bitechtest	06/19/2018	1	44.7900000000000
118	2365	bitechtest4	09/30/2019	1	8.1300000000000
47	3059	bitechtest2	01/27/2019	1	30.0800000000000
48	4678	bitechtest5	03/28/2022	1	12.0000000000000
134	3829	bitechtest7	08/09/2020	1	23.6000000000000
46	680	bitechtest5	06/10/2021	1	24.6100000000000
38	33742	bitechtest4	11/23/2019	1	27.7800000000000
139	1619	bitechtest6	07/07/2020	1	22.2500000000000
45	3633	bitechtest2	07/03/2020	1	48.1000000000000
16	2985	bitechtest3	07/07/2021	1	303.3300000000000
28	4047	bitechtest3	07/17/2018	1	214.7400000000000
31	5576	bitechtest2	12/16/2020	1	8.3200000000000
130	8203	bitechtest2	08/30/2018	1	94.4900000000000
140	43443	bitechtest5	03/31/2020	1	37.7900000000000
132	4435	bitechtest	10/02/2021	1	27.5900000000000
132	12005	bitechtest6	05/21/2021	1	23.7300000000000
123	9084	bitechtest3	12/26/2019	1	50.7900000000000
26	11445	bitechtest3	12/21/2021	1	154.6500000000000
126	3927	bitechtest	04/08/2020	1	29.5200000000000
24	4960	bitechtest7	06/29/2021	1	64.3000000000000

A hierarquia de vice-presidentes de vendas e representantes de vendas é implementada utilizando uma tabela RepHierarchy.



A tabela RepHierarchy relaciona os vice-presidentes de vendas com os representantes de vendas da respetiva equipa:

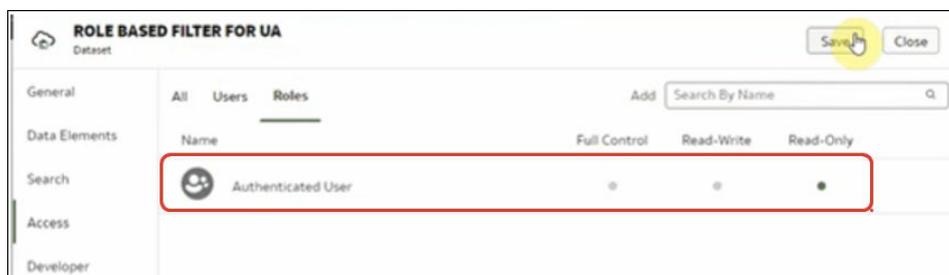
A VP_ID	A SALESREP_ID
dvauthoruser	bitechtest
dvauthoruser	bitechtest2
dvauthoruser	bitechtest3
dvauthoruser2	bitechtest4
dvauthoruser2	bitechtest5
dvauthoruser2	bitechtest6
⋮	
dvauthoruser2	bitechtest7

#### Utilizadores e perfis de grupo da aplicação de exemplo

- O perfil de grupo da aplicação *VP de Vendas* está atribuído aos utilizadores *dvauthoruser* e *dvauthoruser2*.
- O perfil de grupo da aplicação *Representante de Vendas* está atribuído aos utilizadores *bitechtest* a *bitechtest7*.

#### Configuração de acesso ao conjunto de dados de exemplo

Na caixa de diálogo Inspeccionar para o conjunto de dados, em Acesso e, depois, em Perfis de Grupo, é concedido acesso Só de Leitura aos utilizadores autenticados.



#### Filtros baseados no perfil de grupo de exemplo

O autor do livro aplica dois filtros baseados no perfil de grupo ao conjunto de dados utilizado pelo livro, um para vice-presidentes de vendas e outro para representantes de vendas.

- O autor do livro aplica um filtro baseado no perfil de grupo ao perfil de grupo da aplicação do vice-presidente de vendas 'VP de Vendas' com a expressão `SALESVP_ID = USER()`. O

argumento USER() é uma variável do sistema no Oracle Analytics que fornece a ID do utilizador em sessão.

Expression Filter

Expression Filter

Expression

Label

Expression Filter|

Description

VP\_ID = USER()

Validate

Apply

- O autor do livro também aplica um filtro baseado no perfil de grupo ao perfil de grupo da aplicação 'Representante de Vendas' com a expressão SALESREP\_ID = USER().

Expression Filter

Expression Filter

Expression

Label

Expression Filter|

Description

SALESREP\_ID = USER()

Validate

Apply

# 8

## Criar e Utilizar Parâmetros

Este tópico descreve como criar parâmetros para armazenar e gerir valores que podem ser utilizados em várias partes de um livro.

### Tópicos:

- [O que São os Parâmetros?](#)
- [Acerca dos Parâmetros do Sistema](#)
- [Acerca das Propriedades do Parâmetro](#)
- [Acerca da Modificação e Apagamento de Parâmetros](#)
- [Criar um Parâmetro](#)
- [Criar um Parâmetro que Utiliza uma Consulta de SQL Lógico para uma Coluna Dupla](#)
- [Criar um Parâmetro com o Tipo de Dados de Expressão de SQL](#)
- [Sintaxe para Referenciar Parâmetros](#)
- [Associar Parâmetros a Filtros](#)
- [Utilizar Parâmetros nos Livros](#)

## O que São os Parâmetros?

Um parâmetro funciona como uma variável definida pelo utilizador que retém e gere um ou mais valores atuais que pretende utilizar em vários locais num livro. Utilize parâmetros para manipular de forma dinâmica os dados do livro.

Pode utilizar parâmetros:

- Em livros e visualizações como seletores de colunas
- Nos títulos dos livros e nas etiquetas das visualizações
- Em filtros de expressão
- Em filtros de livro, dashboard e visualização.
- Em cálculos
- Em expressões de SQL Lógico
- Nas propriedades de uma visualização
- Em ações de dados

Ao criar um parâmetro, pode especificar um valor que o Oracle Analytics utiliza para inicializar o valor atual do parâmetro. Pode especificar uma lista de valores disponíveis e iniciais para um parâmetro introduzindo manualmente os valores ou utilizando uma consulta de SQL Lógico.

O âmbito de um parâmetro é apenas dentro do livro onde o define. Não pode partilhar parâmetros com outros livros.

## Acerca dos Parâmetros do Sistema

Cada livro contém parâmetros do sistema que pode utilizar quando quiser que um livro contenha dados baseados nas informações do sistema do utilizador, como a data ou a hora atual.

Os parâmetros do sistema são independentes do conjunto de dados ou da área de atividade do livro, sendo concebidos para abranger os casos de utilização dos parâmetros mais comuns, de modo a que não tenha de criar estes parâmetros para cada livro.

No separador Parâmetros do livro, pode colocar o cursor sobre um parâmetro do sistema para visualizar a respetiva definição. Não pode acrescentar, modificar ou apagar os parâmetros do sistema de um livro.

Os parâmetros do sistema são:

- Data Atual
- Hora Atual
- Data/Hora Atuais
- Nome de Apresentação
- Nome de Utilizador

## Acerca das Propriedades do Parâmetro

O modo e o local de utilização de um parâmetro no livro determinam as propriedades que define para o mesmo. Por exemplo, poderá definir propriedades diferentes para um parâmetro que pretende utilizar como um controlo de filtro versus um parâmetro que pretende utilizar numa expressão.

Estas são as propriedades que pode definir quando cria ou modifica um parâmetro:

### Tipo de Dados

Especifica o tipo de dados que o parâmetro contém e os valores ou o intervalo de valores que o parâmetro aceita. O tipo de dados também é utilizado para confirmar que o parâmetro é compatível e que quaisquer expressões são geradas corretamente para a localização onde utiliza o parâmetro.

### Permitir Várias Seleções

Determina se o parâmetro pode aceitar um único valor inicial ou vários valores iniciais.

Depois de ativar vários valores, pode utilizar o campo **Valor Inicial** para especificar mais de um valor inicial ou escrever uma expressão de SQL para fornecer valores iniciais. Quando o seu parâmetro inclui vários valores iniciais e utiliza o parâmetro como um controlo de filtro, o utilizador pode escolher um ou mais valores iniciais.

### Pseudónimo

Fornece um valor de apresentação de substituição para o elemento de dados ou valor de chave transmitido pelo parâmetro.

Muitos conjuntos de dados utilizam nomes pouco amigáveis para os elementos de dados. Utilize um pseudónimo para ajudar os utilizadores a compreender o que é o elemento de

dados. Por exemplo, em vez de LST\_OR\_DT, pode criar um pseudónimo "Data da Última Encomenda" para tornar o nome do elemento de dados amigável para o utilizador.

Utilize pseudónimos para fornecer nomes mais familiares e amigáveis para os utilizadores poderem escolher entre controlos de filtro. Por exemplo, para um valor de dados de 1, pode fornecer um pseudónimo de Região de Vendas Oriental e para um valor de dados de 2, pode fornecer um pseudónimo de Região de Vendas Ocidental.

Para ações de dados, utilize pseudónimos num parâmetro para transmitir um valor de chave e um valor de apresentação. Depois, quando o livro de destino aplicar os valores de parâmetros de entrada, também aplica os valores de apresentação de entrada para cada valor de chave de entrada.

### Números do Formato

Determina se os valores numéricos do parâmetro contêm os formatos de milhares e decimais. Esta opção está disponível para os tipos de dados de Número Inteiro e Duplo.

Quando a opção **Números do Formato** estiver ativada, os valores de parâmetro utilizam a formatação de números determinada pela definição de idioma do browser, por exemplo, 12.500 ou 12,500.

Quando a opção **Números do Formato** estiver desativada, os valores de parâmetro não contêm formatação de números, por exemplo, 12500.

### Valores Disponíveis

Especifica a lista de valores que o parâmetro pode reter. Os valores disponíveis de um parâmetro são qualquer, valor, coluna, uma consulta de SQL Lógico e um intervalo de valores.

- Selecione **Qualquer** para permitir que os utilizadores introduzam qualquer valor suportado pelo tipo de dados.
- Selecione **Valor** para fornecer um ou mais valores que o utilizador pode escolher. Se **Permitir Vários Valores** estiver ativado, os utilizadores podem escolher mais do que um valor.
- Selecione **Coluna** para escolher uma coluna da qual pretende extrair uma lista de valores. Quando seleciona esta opção, o campo de seleção de coluna apresenta uma árvore de todos os conjuntos de dados do livro ou colunas de área de atividade e quaisquer cálculos na pasta Os Meus Cálculos do livro.
- Selecione **Consulta de SQL Lógico** para introduzir uma expressão de SQL Lógico para devolver um ou mais valores disponíveis. Pode referenciar outros parâmetros na expressão de SQL Lógico. Depois de introduzir uma expressão de SQL Lógico, pode clicar no ícone **Validar** para validar a expressão.
- Selecione **Intervalo** para fornecer os valores de início e de fim para limitar o valor que um utilizador pode escolher.

### Impor Validação

Quando cria ou modifica um parâmetro, esta opção verifica o valor inicial do parâmetro ou os valores contra a lista de valores disponíveis.

No runtime, esta opção valida que os valores do parâmetro especificado estão incluídos na lista de valores disponíveis.

Em design time, se no campo **Valores Disponíveis** selecionar **Valor**, ativar a opção **Impor Validação** fornece a lista de valores disponíveis no campo **Valor Inicial**.

### Valor Inicial

O valor inicial é o valor por omissão do parâmetro que é aplicado e apresentado quando o utilizador abre o livro.

- Selecione **Valor** e deixe o campo do valor em branco quando não pretender aplicar um valor de parâmetro inicial por omissão. Se não especificar um valor inicial, são utilizados todos os valores.
- Selecione **Valor** e especifique o valor que pretende aplicar como valor do parâmetro inicial por omissão. Tenha em atenção o seguinte:
  - Se tiver selecionado **Permitir Várias Seleções**, pode especificar mais de um valor inicial.
  - Se tiver selecionado **Impor Validação**, pode selecionar os valores especificados no campo **Valores Disponíveis**.
- Selecione **Primeiro Valor Disponível** para aplicar e apresentar o primeiro valor na lista de valores do parâmetro como valor inicial por omissão. Se estiver a trabalhar com uma coluna de atributos que contenha letras, o primeiro valor é determinado pela lista devolvida pela expressão de SQL Lógico. A lista devolvida está sempre por ordem alfabética.
- Selecione **Consulta de SQL Lógico** para introduzir uma instrução de SQL Lógico para extrair de forma dinâmica uma lista de valores da origem de dados. Pode referenciar outros parâmetros na expressão de SQL Lógico. Depois de introduzir uma expressão de SQL Lógico, pode clicar no ícone **Validar** para validar a expressão.

## Acerca da Modificação e Apagamento de Parâmetros

Antes de modificar ou apagar um parâmetro, verifique o livro para se certificar de que sabe onde e como o parâmetro é utilizado.

Por exemplo, verifique se o parâmetro que pretende modificar ou apagar é referenciado numa expressão ou consulta de SQL lógico.

Compreender onde e como o parâmetro é utilizado antes de o modificar ou apagar impede visualizações, consultas e cálculos quebrados.

Pode modificar ou apagar apenas os parâmetros que cria num livro. Não pode modificar ou apagar os parâmetros do sistema de um livro, por exemplo, Data Atual ou Hora Atual.

## Criar um Parâmetro

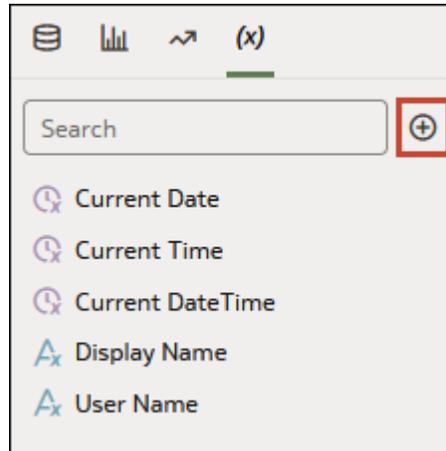
Crie um parâmetro para reter e gerir um ou mais valores atuais que pretende utilizar em vários locais num livro.

Para informações sobre como escolher as propriedades do parâmetro, consulte [Acerca das Propriedades do Parâmetro](#).

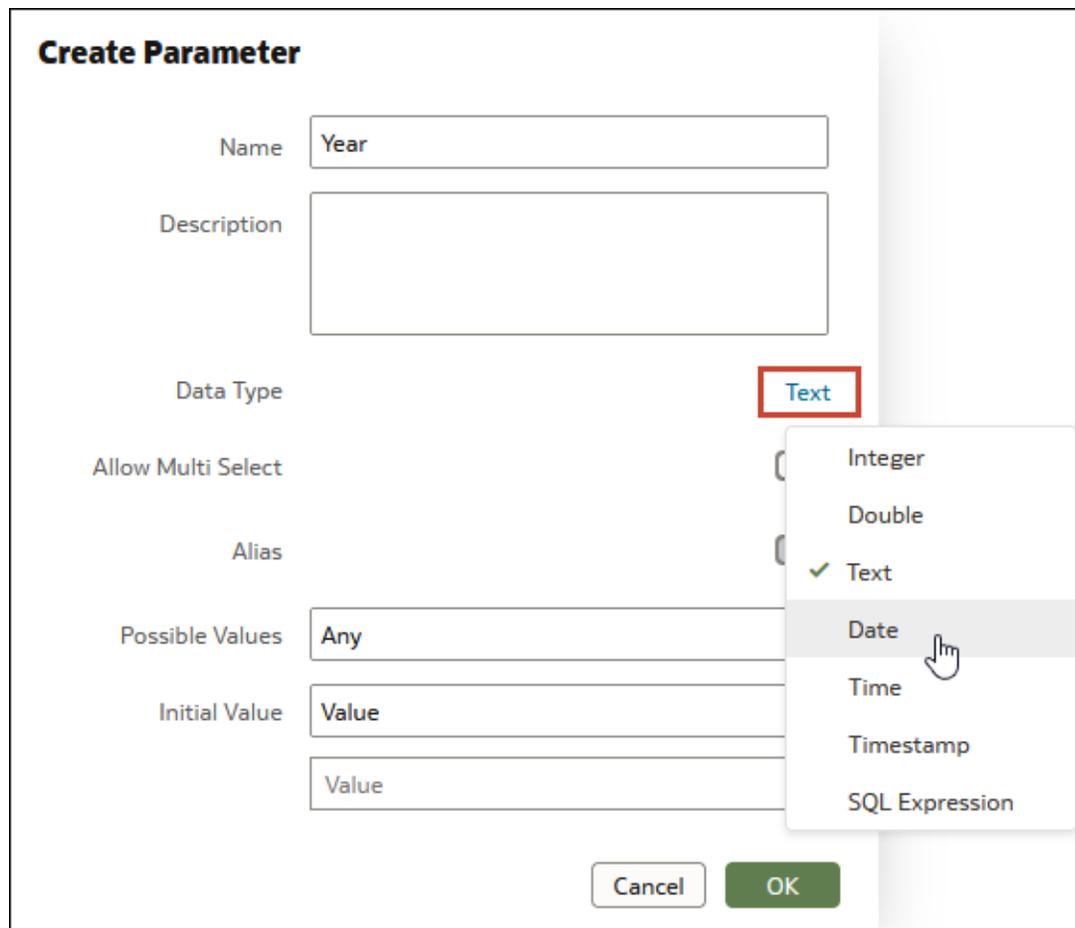
1. Na Página Principal, selecione o livro ao qual pretende acrescentar um parâmetro, clique em **Ações** e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. No **Painel Dados**, clique em **Parâmetros**.



3. Na Secção Parâmetros, clique em **Acrescentar**.



4. No campo **Nome**, introduza um nome exclusivo.
5. Clique em **Tipo de Dados** e escolha o tipo de dados que pretende que o parâmetro aceite.



6. No campo **Valores Disponíveis**, selecione como pretende especificar o valor do parâmetro.

7. No campo **Valor Inicial**, escolha como pretende que o valor inicial do parâmetro seja determinado. Se não pretender utilizar um valor inicial, selecione **Valor** e deixe o valor em branco.
8. Clique em **OK**.
9. Clique em **Gravar**.

## Criar um Parâmetro que Utiliza uma Consulta de SQL Lógico para uma Coluna Dupla

Se o seu livro contiver uma coluna dupla, pode criar um parâmetro e fornecer um SQL Lógico para seleccionar a coluna de apresentação e a coluna da ID do descritor.

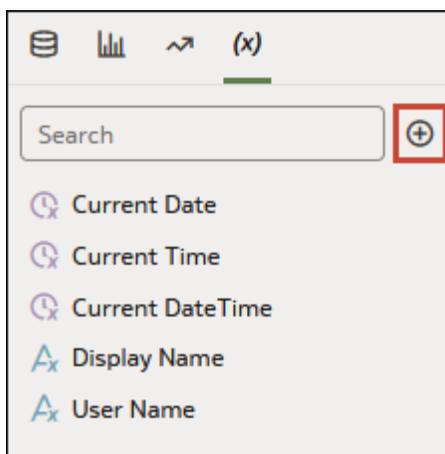
As colunas duplas só estão disponíveis nos conjuntos de dados criados a partir de áreas de atividade locais. Numa coluna dupla, uma coluna representa o valor do descritor de dados e é apresentada ao utilizador final. A segunda coluna representa um identificador do descritor de dados e não é apresentada ao utilizador final.

Se pretender utilizar um parâmetro num filtro de tipo de coluna dupla, pode criar um parâmetro e associá-lo a um filtro a partir das propriedades do filtro. Consulte [Criar e Associar um Parâmetro a um Filtro de Tipo de Coluna Dupla](#).

1. Na Página Principal, selecione o livro ao qual pretende acrescentar um parâmetro, clique em **Ações** e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. No **Painel Dados**, clique em **Parâmetros**.



3. No Painel Parâmetros, clique em **Acrescentar**.



4. No campo **Nome**, introduza um nome exclusivo.
5. No campo **Valores Disponíveis**, selecione **Consulta de SQL Lógico**.
6. Na caixa de texto, escreva o SQL Lógico, certificando-se de que inclui a coluna de apresentação e a coluna da ID do descritor. Por exemplo,

```
SELECT "A - Sample Sales"."Double Column Products"."P10 Product (Dble Column)", DESCRIPTOR_IDOF("A - Sample Sales"."Double Column Products"."P10 Product (Dble Column)") FROM "A - Sample Sales"
```

7. Acesse ao campo **Valor Inicial** e confirme que o **Valor** ou **Primeiro Valor Disponível** está selecionado.
8. Clique em **Gravar**.

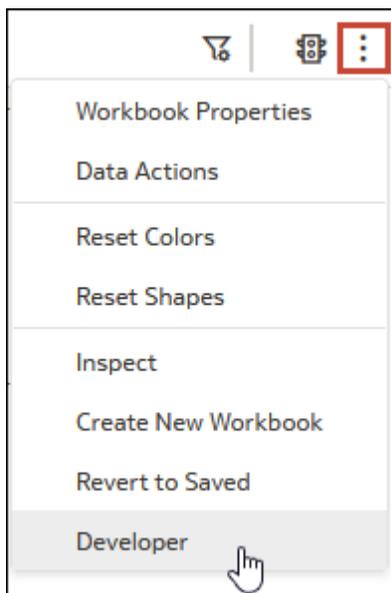
## Criar um Parâmetro com o Tipo de Dados de Expressão de SQL

Para um parâmetro que utiliza o tipo de dados de expressão de SQL, deve introduzir ou colar uma expressão de SQL Lógico para fornecer o valor da coluna que pretende que o parâmetro utilize.

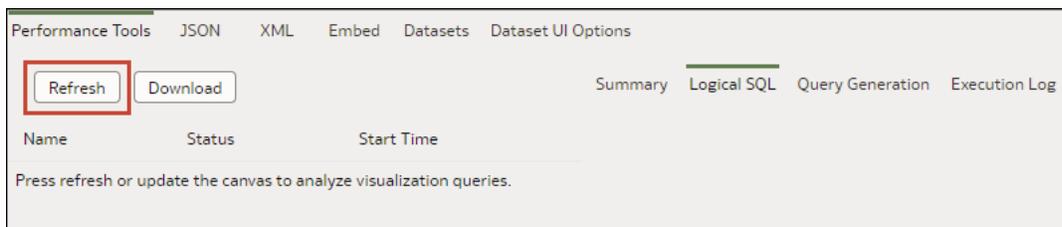
Se a opção **Programador** não for apresentada a partir do livro, deve ativar as opções do programador a partir das suas definições do perfil. Consulte [Opções do Programador](#).

Para obter informações sobre a referência de parâmetros em expressões de SQL, consulte [Sintaxe para Referenciar Parâmetros](#).

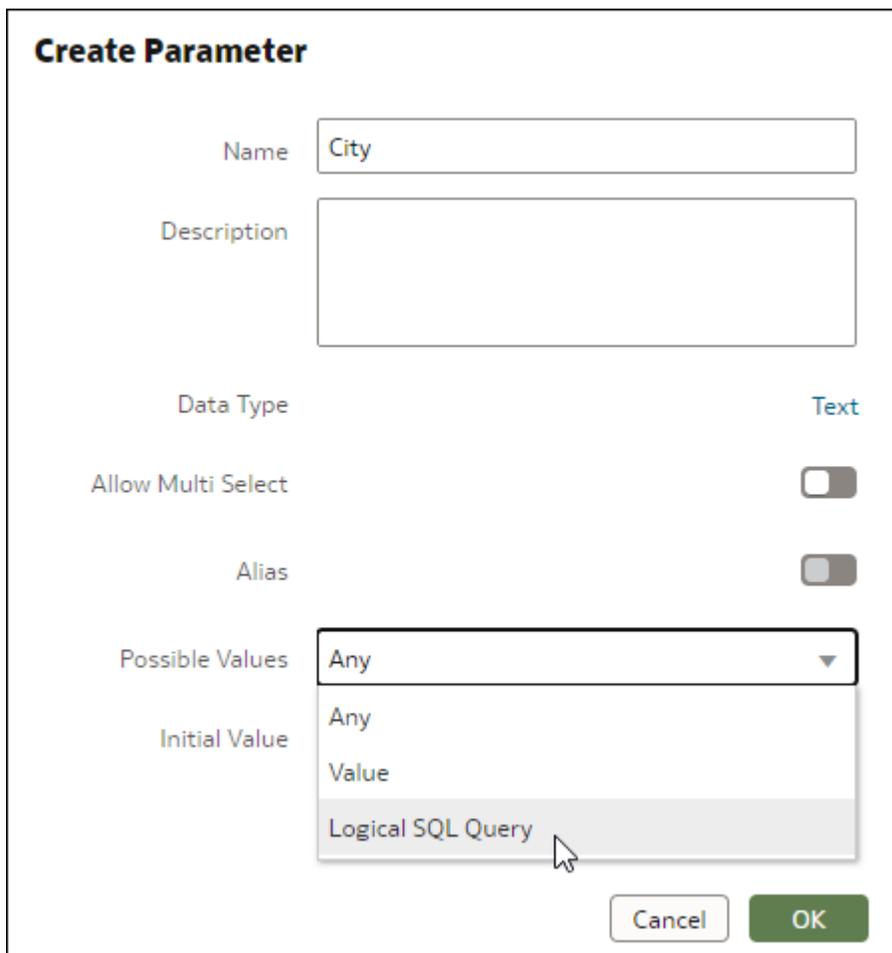
1. Na Página Principal, selecione o livro ao qual pretende acrescentar um parâmetro, clique em **Ações** e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Para encontrar e copiar a expressão de SQL Lógico para a coluna que pretende especificar como um valor de parâmetro, no livro, arraste e ligue a coluna numa tela.
3. Clique em **Menu** na barra de ferramentas do livro e selecione **Programador**.



4. No painel Programador, clique em **Ferramentas de Desempenho** e, em seguida, clique em **SQL Lógico**. Clique em **Renovar**.



5. Localize e copie a instrução SELECT de SQL Lógico para a coluna que pretende utilizar como um valor no parâmetro.
6. No editor do Livro, aceda ao **Painel Dados** e clique em **Parâmetros**.
7. No Painel Parâmetros, clique em **Acrescentar**.
8. No campo **Nome**, introduza um nome.
9. Clique em **Tipo de Dados** e selecione **Expressão de SQL**.
10. No campo **Valores Disponíveis**, selecione **Consulta de SQL Lógico**.



11. Na caixa de texto, cole a expressão de SQL Lógico da coluna. Por exemplo,

```
SELECT
  0 s_0
  XSA('Admin'. 'sample_order_line')."sample_order_line"."City" s_1
```

```
FROM XSA('Admin'. 'sample_order_line')
ORDER BY 2 ASC NULLS LAST
FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY
```

12. Opcional: Alternativamente, forneça uma expressão que inclua um parâmetro com um valor por omissão. Por exemplo,

```
SELECT @parameter("Current Date") (DATE'2023-05-02') FROM
XSA('Admin'. 'sample_order_line')
```

13. Clique em **Validar** para validar a expressão de SQL Lógico que colou.  
14. Clique em **OK**.  
15. Clique em **Gravar**.

## Sintaxe para Referenciar Parâmetros

Utilize a sintaxe fornecida neste tópico para referenciar parâmetros de propriedades, expressão de SQL ou cálculos de uma visualização de livro.

Utilize esta sintaxe para referenciar um parâmetro:

```
@parameter("parameter name") ('default value')
```

Esta tabela contém exemplos de sintaxe de expressão:

Expressão do Parâmetro	Descrição
@parameter("Fornecedor")('Brembo')	Referencia o parâmetro Fornecedor. O valor do parâmetro é 'Brembo', a menos que o parâmetro Fornecedor seja transmitido ao livro através de ações de dados ou de parâmetros de URL.
@parameter("StartDate")(DATE'2021-10-08')	Referencia um parâmetro denominado StartDate com uma data por omissão de 8 de outubro de 2021.
@parameter("CurrentTime")(TIME'18:00:00')	Referencia um parâmetro denominado CurrentTime com uma hora por omissão de 18:00:00.
@parameter("CurrentDateTime") (TIMESTAMP'2023-02-28T18:00:00')	Referencia um parâmetro denominado CurrentDateTime com uma data por omissão de 28 de fevereiro de 2023 e uma hora por omissão de 18:00:00.
@parameter("NumOccurrences")(5)	Referencia um parâmetro denominado NumOccurrences com um valor por omissão de 5.
@parameter("SelectedColumn")("A - Vendas de Exemplo"."Escritórios"."Departamento D2")	Referencia um parâmetro denominado SelectedColumn e assume por omissão "A - Vendas de Exemplo"."Escritórios"."Departamento D2".
@parameter("Fornecedor", style="delimited", separator="/")('Brembo','Bosch')	Referencia um parâmetro denominado Fornecedor e o valor assume por omissão "Brembo/Bosch" quando utilizado.

Expressão do Parâmetro	Descrição
@parameter("Fornecedor", style="individual") ('Brembo','Bosch')	Referencia um parâmetro denominado Fornecedor e é utilizado por ações de dados para separar parâmetros: &myParam=Brembo&myParam=Bosch
@parameter("Fornecedor", type="alias") ('Brembo','Bosch')	Referencia um parâmetro denominado Fornecedor e utiliza quaisquer valores de pseudônimo configurados, caso existam. "Alias" utiliza valores se o pseudônimo não estiver configurado.
@parameter("Fornecedor", type="value") ('Brembo','Bosch')	Referencia um parâmetro denominado Fornecedor e utiliza quaisquer valores configurados, independentemente de existir ou não um pseudônimo configurado.

## Associar Parâmetros a Filtros

Este tópico descreve como criar um parâmetro e associá-lo a um filtro ou escolher um parâmetro existente para associar a um filtro.

### Tópicos:

- [Acerca da Associação de Parâmetros a Filtros](#)
- [Criar e Associar um Parâmetro a um Filtro do Livro](#)
- [Criar e Associar um Parâmetro a um Filtro do Dashboard](#)
- [Criar e Associar um Parâmetro a Valores de Filtro de Exclusão](#)
- [Criar e Associar um Parâmetro a um Filtro de Tipo de Coluna Dupla](#)
- [Associar um Parâmetro Existente a um Filtro](#)

## Acerca da Associação de Parâmetros a Filtros

Associe um parâmetro a um filtro quando pretender transmitir um valor de filtro selecionado de uma tela para outra num livro ou pretender ter mais controlo sobre o modo como os filtros do dashboard se comportam e são expostos ao utilizador.

A associação de um parâmetro a um filtro trata-se de uma associação unidirecional, o que significa que um parâmetro não limita a lista de valores de filtro disponíveis a partir dos quais o utilizador possa escolher. As propriedades de um parâmetro definem os valores que pode aceitar a partir do filtro.

Quando associado a um filtro, o parâmetro escuta as seleções do filtro e quando o parâmetro aceita o valor de um filtro, transmite esse valor para qualquer local onde utiliza o parâmetro no livro.

A associação de um parâmetro a um filtro tem muitas utilizações. Por exemplo, por omissão quando acrescentar o controlo Filtros do Dashboard a uma tela, só aplica filtros a essa tela. Pode utilizar parâmetros associados aos filtros para fixar os filtros do dashboard em várias telas no livro. Quando várias telas incluírem um controlo do dashboard com os mesmos filtros associados aos mesmos parâmetros, quaisquer valores de filtro selecionados pelo utilizador são aplicados a cada tela.

## Criar e Associar um Parâmetro a um Filtro do Livro

Selecione os valores de dados de um filtro do livro e, depois, utilize a opção **Criar Parâmetro** para criar e associar um parâmetro ao filtro. Depois de criar o parâmetro, pode associá-lo a outros filtros no livro para transmitir os valores de dados entre filtros.

O parâmetro criado utiliza os valores selecionados do filtro e o nome da coluna correspondente como respectivas propriedades e é acrescentado ao separador **Parâmetros** do livro. O parâmetro partilha o nome da coluna filtrada. Por exemplo, se associar um parâmetro a um filtro de coluna Cidade, a associação cria um parâmetro denominado Cidade.

Para obter mais informações sobre o modo de utilização da associação de parâmetros nos filtros de um livro, consulte [Acerca da Associação de Parâmetros a Filtros](#).

Também pode seleccionar um parâmetro existente para associar ao filtro do livro. Consulte [Associar um Parâmetro Existente a um Filtro](#).

1. Na Página Principal, selecione o livro no qual pretende criar um filtro de livro e acrescentar e associar um parâmetro, clique em **Ações** e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Crie ou localize e clique no filtro do livro no qual pretende criar e associar o parâmetro.
3. Opcional: Selecione os valores do filtro.
4. Clique em **Associação ao Parâmetro (x)** e, em seguida, clique em **Criar Parâmetro** para criar e associar o parâmetro ao filtro.
5. Opcional: Vá para o **Painel Dados** do livro, clique em **Parâmetros**, clique com o botão direito do rato no parâmetro que criou a partir do filtro e selecione **Editar Parâmetro** para rever e atualizar as propriedades do parâmetro. Clique em **OK**.

## Criar e Associar um Parâmetro a um Filtro do Dashboard

Pode criar e associar um parâmetro aos tipos de filtro do dashboard de lista, caixa de lista, lista inline e intervalo. Depois de criar o parâmetro, pode associá-lo a outros filtros no livro, por exemplo, ao mesmo filtro noutra tela, para transmitir valores de dados entre filtros.

Pode seleccionar os valores de dados do filtro do dashboard e utilizar a opção **Criar Parâmetro** para criar e associar um parâmetro ao filtro. O parâmetro criado utiliza os valores selecionados e a coluna correspondente como respectivas propriedades e é acrescentado ao separador **Parâmetros** do livro. O parâmetro partilha o nome da coluna filtrada. Por exemplo, se associar um parâmetro a um filtro de coluna Cidade, a associação cria um parâmetro denominado Cidade.

Para obter mais informações sobre o modo de utilização da associação de parâmetros, consulte [Acerca da Associação de Parâmetros a Filtros](#).

Também pode seleccionar um parâmetro existente para associar ao filtro do dashboard. Consulte [Associar um Parâmetro Existente a um Filtro](#).

1. Na Página Principal, selecione um livro, clique em **Ações**, selecione **Abrir** e clique em **Editar**.
2. No Painel de Dados, clique no separador **Visualizações** e arraste e largue os **Filtros do Dashboard** na tela.
3. No Painel Dados, clique no separador **Dados** e arraste e largue a coluna que pretende utilizar para filtrar a tela.
4. Opcional: Selecione os valores do filtro.

5. No painel Propriedades do filtro do dashboard, clique em **Propriedades**, em seguida, clique em **Controlos do Filtro**. Vá para o campo **Tipo de Filtro** e selecione um filtro adequado à coluna que está a filtrar.
6. Se tiver selecionado **Lista**, **Intervalo** ou **N Superior/Inferior**, vá para a tela, clique no filtro do dashboard, clique em **Associação ao Parâmetro (x)** e selecione **Criar Parâmetro** para utilizar os valores de filtro selecionados para criar e associar o parâmetro ao filtro.
7. Se tiver selecionado **Caixa de Lista** ou **Lista Inline**, no painel Propriedades, vá para **Associação de Parâmetros (Seleção)** e clique em **Nenhum**. Selecione **Criar Parâmetro** para utilizar os valores de filtro selecionados para criar e associar o parâmetro ao filtro da caixa de lista ou selecione um parâmetro existente para associar ao filtro.
8. Opcional: Para especificar se o utilizador tem de seleccionar um valor de filtro, aceda ao painel Propriedades, clique no campo **Seleção Obrigatória** e selecione **Ativado**.
9. Clique em **Gravar**.

## Criar e Associar um Parâmetro a Valores de Filtro de Exclusão

Defina um filtro para excluir valores de dados e, em seguida, utilize a opção **Associação ao Parâmetro** para criar e associar um parâmetro de exclusão ao filtro. Depois de criar o parâmetro, pode associá-lo a outros filtros no livro para transmitir os valores de dados excluídos entre filtros.

Pode criar e associar um parâmetro para excluir valores de dados em:

- Filtros do livro
- Tipos de filtro do dashboard de lista, caixa de lista, intervalo e lista inline

O parâmetro de exclusão criado utiliza o tipo de dados Número Inteiro, contém valores Booleanos e é acrescentado ao separador **Parâmetros** do livro. O parâmetro de exclusão partilha o nome da coluna filtrada, por exemplo, se associar um parâmetro de exclusão a um filtro de coluna Cidade, a associação cria um parâmetro denominado Exclui Cidade.

Também pode seleccionar um parâmetro de exclusão existente para associar a um filtro. Um parâmetro de exclusão existente deve utilizar o tipo de dados Número Inteiro e conter valores Booleanos.

Antes de criar e associar um parâmetro de exclusão, deve definir os valores do filtro e associar um parâmetro ao filtro. Isto garante que a lista de exclusões é transmitida ao parâmetro.

1. Na Página Principal, selecione o livro com o filtro para o qual pretende criar e associar um parâmetro de exclusão, clique em **Ações** e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Localize e clique no filtro ao qual pretende associar o parâmetro de exclusão.
3. Para um filtro do livro ou do dashboard de lista ou intervalo:
  - a. Em **Seleções**, confirme que os valores do filtro estão definidos para os valores que pretende excluir e que o ícone **Associação ao Parâmetro (x)** está verde, indicando que existe um parâmetro associado ao filtro.
  - b. Clique em **Excluir**, clique em **Associação ao Parâmetro (x)** e, em seguida, clique em **Criar Parâmetro** para criar e associar o parâmetro de exclusão ao filtro.
4. Para um filtro do dashboard de caixa de lista ou lista inline:
  - a. Clique em **Propriedades** e clique em **Controlos do Filtro**.
  - b. Vá para o campo **Associação de Parâmetros (Seleção)** e confirme que é apresentado um nome de parâmetro, indicando que existe um parâmetro associado ao filtro.

- c. Vá para o campo **Excluir Seleção** e defina-o como **Ativado**.
  - d. Localize o campo **Associação de Parâmetros (Modo de Exclusão)** e clique em **Nenhum**. Clique em **Criar Parâmetro** para criar e associar o parâmetro de exclusão ao filtro.
5. Clique em **Gravar**.

## Criar e Associar um Parâmetro a um Filtro de Tipo de Coluna Dupla

Pode selecionar os valores de dados do filtro de coluna dupla e, depois, utilizar a opção **Criar Parâmetro** para criar e associar um parâmetro ao filtro. O parâmetro criado utiliza os valores selecionados e a coluna correspondente como respectivas propriedades e é acrescentado ao separador **Parâmetros** do livro.

Este guia prático fornece um caso de utilização a explicar o modo de associação de um filtro de lista de coluna dupla a um parâmetro:

### Guia Prático

Para obter mais informações sobre o modo de utilização da associação de parâmetros nos filtros de um livro, consulte [Acerca da Associação de Parâmetros a Filtros](#).

As colunas duplas só estão disponíveis nos conjuntos de dados criados a partir de áreas de atividade locais. Numa coluna dupla, uma coluna representa o valor do descritor de dados e é apresentada ao utilizador final. A segunda coluna representa um identificador do descritor de dados e não é apresentada ao utilizador final.

Quando cria um parâmetro para uma coluna dupla, o campo **Pseudónimo** na propriedade do parâmetro é ativada por omissão. Um pseudónimo é obrigatório para um parâmetro de coluna dupla, pelo que não pode desativar o campo **Pseudónimo**.

Quando cria um parâmetro a partir de um filtro, o parâmetro utiliza o nome da coluna filtrada.

1. Na Página Principal, selecione o livro no qual pretende criar um filtro de tipo de coluna dupla e acrescentar e associar um parâmetro, clique em **Ações** e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Crie ou localize e clique no filtro de tipo de coluna dupla no qual pretende criar e associar o parâmetro. O filtro apresenta os valores de apresentação da coluna dupla e não os respetivos valores de ID.
3. Clique em **Associação ao Parâmetro (x)** e, em seguida, clique em **Criar Parâmetro** para criar e associar o parâmetro ao filtro.
4. Opcional: Vá para o **Painel Dados** do livro, clique em **Parâmetros**, clique com o botão direito do rato no parâmetro que criou a partir do filtro e selecione **Editar Parâmetro** para rever e atualizar as propriedades do parâmetro.
5. Clique em **OK**.

## Associar um Parâmetro Existente a um Filtro

Escolha um parâmetro do sistema ou um parâmetro do livro existente para associar a um filtro e transmitir um valor de filtro selecionado ao parâmetro.

Para obter mais informações sobre o modo de utilização da associação de parâmetros nos filtros de um livro, consulte [Acerca da Associação de Parâmetros a Filtros](#).

Também pode criar um parâmetro e associá-lo a um filtro. Consulte [Criar e Associar um Parâmetro a um Filtro do Livro](#).

Quando clicar em **Associação ao Parâmetro**, o Oracle Analytics lista os parâmetros do livro que são compatíveis e que estão disponíveis para associar ao filtro.

Coloque o cursor sobre o ícone de exclamação de um parâmetro  para obter informações sobre a compatibilidade do parâmetro com o filtro. Estas informações são apenas um aviso e não impedem a associação do parâmetro ao filtro.

O aviso "O filtro suporta vários valores mas o parâmetro não." significa que pode seleccionar vários valores no filtro, mas a definição do parâmetro aceita apenas o primeiro valor especificado na lista de seleção de valores de filtro. Se pretender corrigir esta situação, vá para as propriedades do filtro e altere o respetivo controlo do filtro **Seleção Múltipla** para corresponder à definição **Permitir Várias Seleções** do parâmetro.

1. Na Página Principal, selecione o livro com o filtro ao qual pretende associar um parâmetro, clique em **Ações** e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Crie ou localize e clique no filtro ao qual pretende associar o parâmetro.
3. Clique em **Associação ao Parâmetro (x)** e, em seguida, clique no parâmetro que pretende associar ao filtro.
4. Clique em **OK**.

## Utilizar Parâmetros nos Livros

Este tópico descreve o modo como pode utilizar parâmetros num livro, por exemplo, em etiquetas de visualização e expressões.

### Tópicos:

- [Utilizar um Parâmetro na Barra de Filtros](#)
- [Utilizar um Parâmetro como um Controlo de Filtro do Dashboard](#)
- [Utilizar um Parâmetro no Título de uma Visualização](#)
- [Utilizar um Parâmetro como Etiqueta do Eixo de uma Visualização](#)
- [Utilizar um Parâmetro num Filtro de Expressão](#)
- [Utilizar um Parâmetro num Cálculo do Livro](#)
- [Utilizar uma Ação de Dados de Ligação para o Analytics para Transmitir Valores de Parâmetros](#)
- [Utilizar uma Ação de Dados de Navegação de URL para Transmitir Valores de Parâmetros](#)
- [Associar um Parâmetro a uma Linha ou Banda de Referência](#)

## Utilizar um Parâmetro na Barra de Filtros

A adição de um parâmetro à barra de filtros da tela permite-lhe definir o valor do parâmetro para o livro. Opcionalmente, pode ocultar o controlo do filtro de parâmetros para os utilizadores no modo Apresentar.

Este guia prático fornece um caso de utilização a explicar o modo de utilização de um parâmetro na barra de filtros:

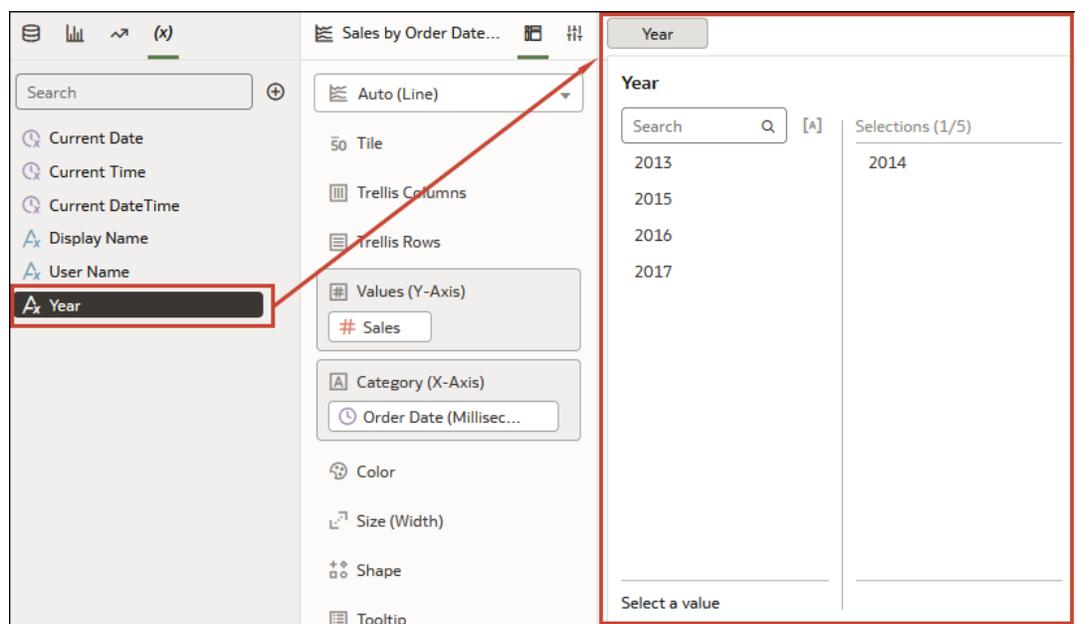
 [Guia Prático](#)

 **Nota:**

Acrescentar um parâmetro como um controlo de filtro funciona como um seletor de colunas. Acrescentar um parâmetro como um controlo de filtro não filtra os dados.

A utilização de um parâmetro na barra de filtros não fornece as mesmas funcionalidades que um filtro standard. Por exemplo, não fornece as funcionalidades N Superior/Inferior, excluir, nulos e limitar valores.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, seleccione **Abrir**.
2. No **Painel Dados**, clique em **Parâmetros**.
3. Arraste e largue um parâmetro na barra de filtros da tela.



4. Clique em **Gravar** para gravar o livro.

## Utilizar um Parâmetro como um Controlo de Filtro do Dashboard

Quando trabalhar num livro no modo Visualizar ou Apresentar, pode utilizar um parâmetro como um controlo de filtro do dashboard para seleccionar e alterar os valores de coluna de medida e dimensão para as visualizações de uma tela.

Estes guias práticos fornecem casos de utilização a explicar o modo de utilização de um parâmetro no controlo de filtro do dashboard:

 [Guia Prático](#)

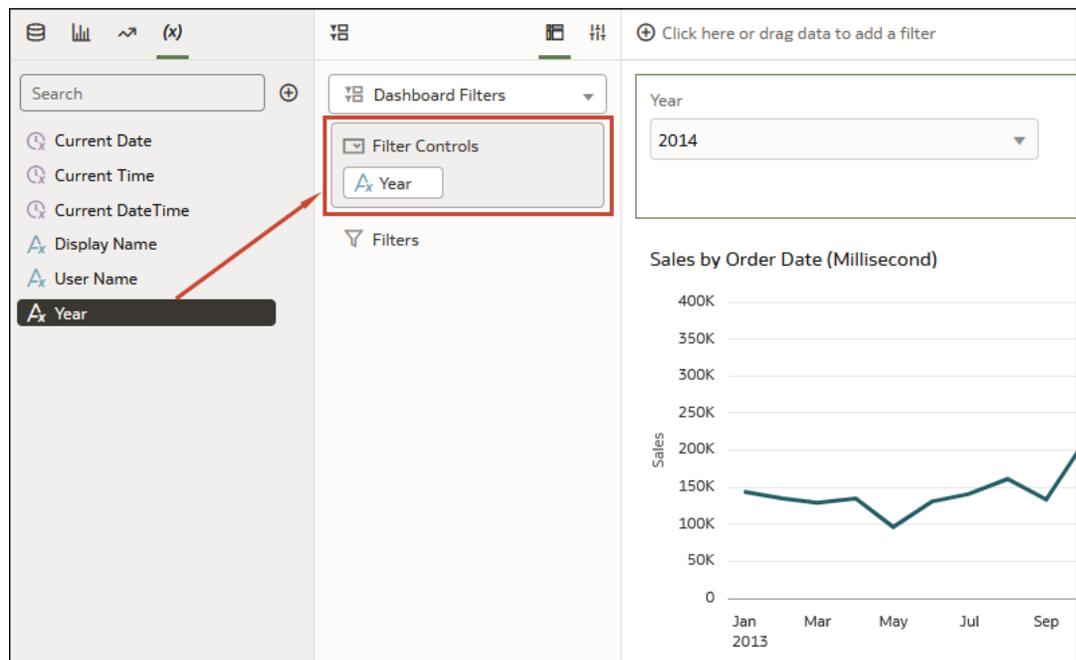
 [Guia Prático](#)

**Nota:**

Acrescentar um parâmetro como um controlo de filtro funciona como um seletor de colunas. Acrescentar um parâmetro como um controlo de filtro não filtra os dados.

A utilização de um parâmetro como um controlo de filtro do dashboard não fornece as mesmas funcionalidades que um filtro standard. Por exemplo, não fornece as funcionalidades N Superior/Inferior, excluir, nulos e limitar valores.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. No **Painel Dados**, clique em **Visualizações**.
3. Desloque-se para a secção Controlos do Dashboard e arraste e largue **Filtros do Dashboard** na tela.
4. No **Painel Dados**, clique em **Parâmetros**.
5. Arraste e largue um parâmetro em **Controlos do Filtro** no painel de gramática da visualização do Filtro do Dashboard.

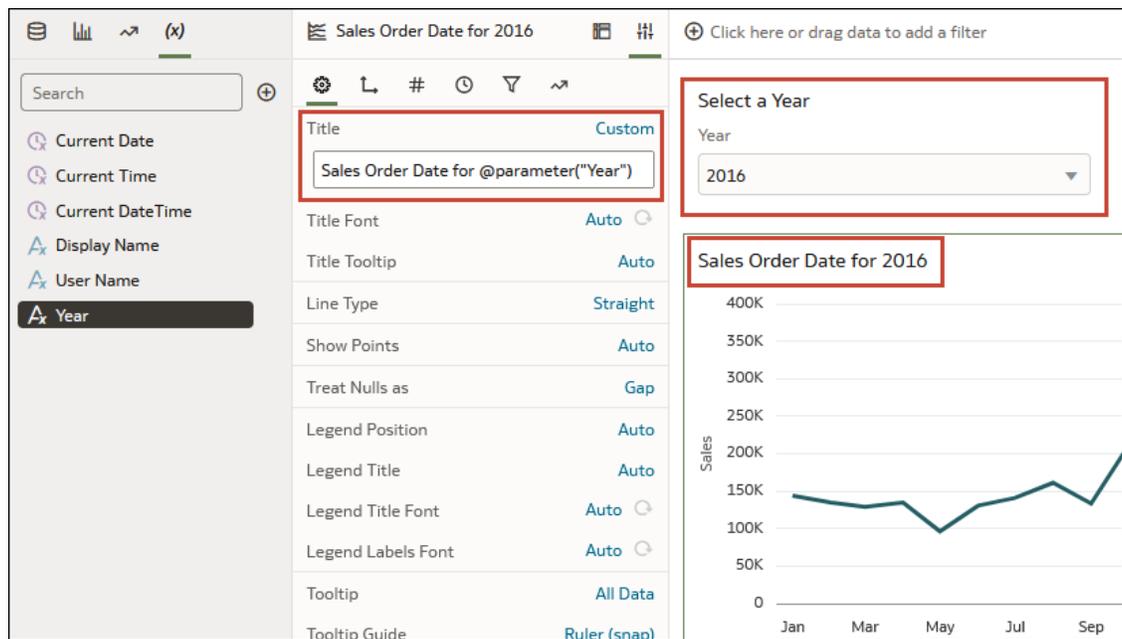


6. Clique em **Gravar** para gravar o livro.

## Utilizar um Parâmetro no Título de uma Visualização

Acrescente um parâmetro ao título da visualização quando pretender apresentar o valor do parâmetro no contexto do título.

Por exemplo, pode criar um parâmetro denominado Ano e acrescentá-lo a um filtro do dashboard na tela. Em seguida, pode fazer referência ao parâmetro no título de uma visualização para que, quando o utilizador escolher um valor de ano, o título seja atualizado para incluir o ano selecionado.



1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique numa visualização para a selecionar e, em seguida, clique em **Propriedades** para apresentar o painel Propriedades e clique em **Geral** para apresentar as propriedades gerais.
3. Localize o campo **Título** e clique em **Automático**. Selecione **Customizado**.
4. Limpe ou modifique o título por omissão e utilize esta sintaxe para incluir um parâmetro no título:

```
@parameter("parameter name")
```

Por exemplo:

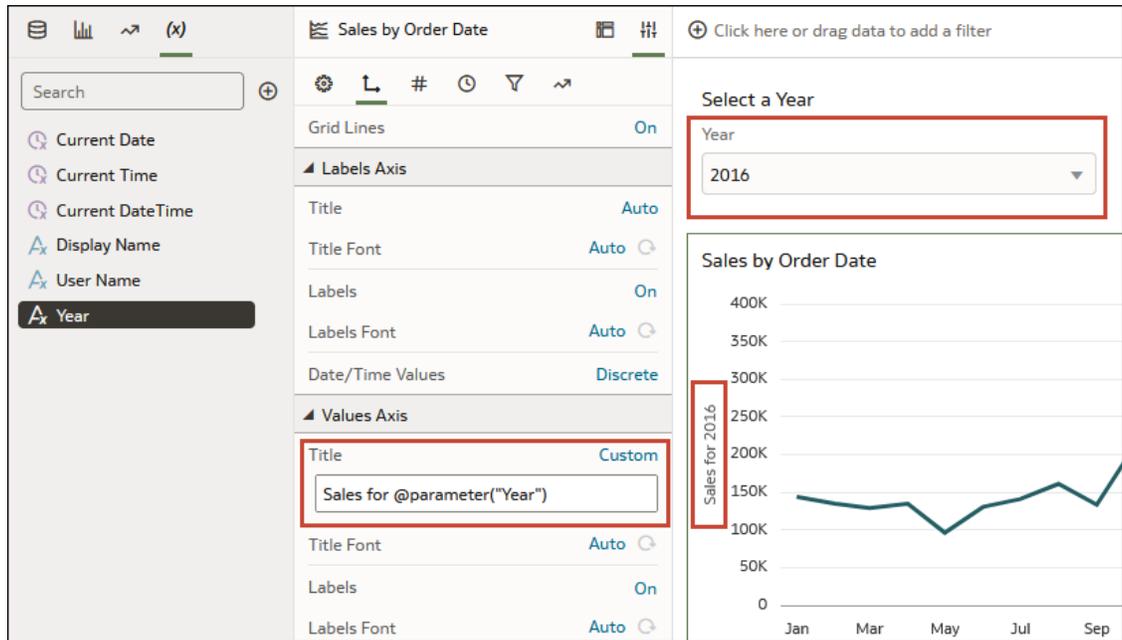
```
Sales by Order Date for @parameter("Year")
```

5. Clique em **Gravar** para gravar o livro.

## Utilizar um Parâmetro como Etiqueta do Eixo de uma Visualização

É possível transmitir um valor de parâmetro de forma dinâmica às etiquetas do eixo de uma visualização. O valor atual do parâmetro é utilizado como nome da etiqueta do eixo.

Por exemplo, pode criar um parâmetro denominado Ano e acrescentá-lo a um filtro do dashboard na tela. Em seguida, pode fazer referência ao parâmetro num eixo do valor de uma visualização para que, quando o utilizador escolher um valor de ano, o título do eixo do valor seja atualizado para incluir o ano selecionado.



1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Na tela, selecione uma visualização e clique em **Propriedades** para apresentar o painel Propriedades e clique em **Eixo** para apresentar as propriedades do eixo.
3. Localize a etiqueta do eixo onde pretende utilizar o parâmetro. Vá para a propriedade **Título**, clique em **Automático** e, em seguida, clique em **Customizado**.
4. Limpe ou modifique o título por omissão e utilize esta sintaxe para incluir um parâmetro em:

```
@parameter("<parameter name>")
```

Por exemplo:

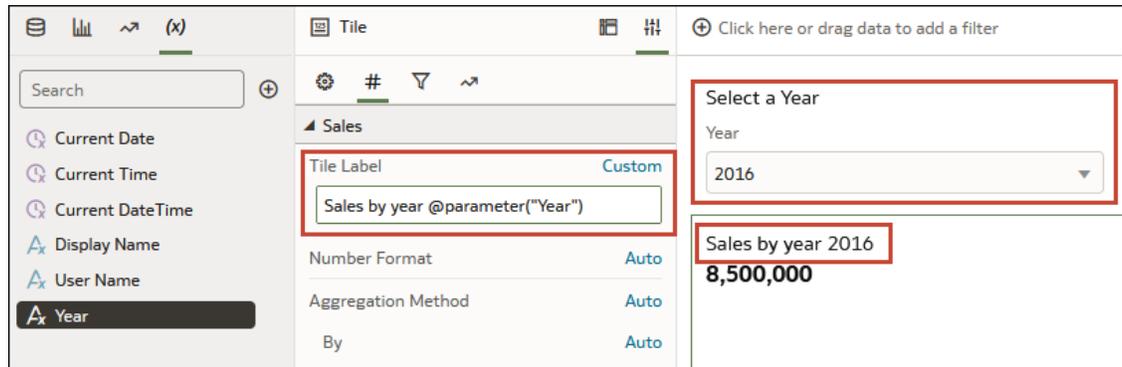
```
@parameter("Year")
```

5. Clique em **Gravar** para gravar o livro.

## Utilizar um Parâmetro na Etiqueta da Medida de uma Visualização de Mosaico

É possível transmitir um valor de parâmetro de forma dinâmica às etiquetas das medidas principais e secundárias de uma visualização de mosaico.

Por exemplo, suponha que pretende que o livro inclua um seletor de medidas de filtro do dashboard e que, quando o utilizador seleccionar um valor de medida, o valor seleccionado seja transmitido à etiqueta da medida para dar mais contexto à visualização de mosaico.



1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique numa visualização de mosaico para a selecionar, clique em **Propriedades** e, em seguida, clique em **Valores** para apresentar o painel Valores.
3. Localize o campo **Etiqueta do Mosaico** da medida e clique em **Automático**. Selecione **Customizado**.
4. Limpe ou modifique o título por omissão e utilize esta sintaxe para incluir um parâmetro no título:

```
@parameter("parameter name")
```

Por exemplo:

```
@parameter("Measure")
```

5. Clique em **Gravar** para gravar o livro.

## Utilizar um Parâmetro num Filtro de Expressão

Pode incluir um parâmetro na expressão de SQL de um filtro de expressão para criar um filtro de visualização complexo.

Este guia prático fornece um caso de utilização a explicar o modo de utilização de um parâmetro num filtro da expressão:

 [Guia Prático](#)

Consulte [Sintaxe para Referenciar Parâmetros](#).

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique na visualização à qual pretende acrescentar o filtro de expressão e confirme que o painel **Gramática** da visualização está apresentado.
3. No painel Gramática, desloque-se para a área **Filtros**, clique em **Opções da Área de Destino** e selecione **Criar Filtro da Expressão**.
4. Em **Etiqueta**, introduza um nome para o filtro da expressão.
5. No campo **Expressão**, utilize esta sintaxe para criar a expressão:

```
@parameter("parameter name")('default value')
```

Por exemplo:

```
rank(Sales)<=@parameter("Top N")(10)
```

6. Clique em **Validar** e, em seguida, clique em **Aplicar** para gravar o filtro da expressão.

## Utilizar um Parâmetro num Cálculo do Livro

Utilize um parâmetro para substituir uma constante num cálculo que cria na pasta Os Meus Cálculos do livro.

Este guia prático fornece um caso de utilização a explicar o modo de utilização de um parâmetro num cálculo de livro:

 [Guia Prático](#)

Consulte [Sintaxe para Referenciar Parâmetros](#).

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. No **Painel Dados**, clique em **Dados**.
3. Localize a pasta Os Meus Cálculos, clique nela com o botão direito do rato e selecione **Criar Cálculo**.
4. Em Novo Cálculo, introduza um nome para o cálculo.
5. No campo do cálculo, utilize esta sintaxe para criar o cálculo:

```
@parameter("parameter name")('default value')
```

Por exemplo:

```
@parameter("Dimensions")('Order Priority')
```

6. Clique em **Validar** para validar o cálculo e, em seguida, clique em **Gravar** para gravar o cálculo.
7. Clique em **Gravar** para gravar o livro.

## Utilizar uma Ação de Dados de Ligação para o Analytics para Transmitir Valores de Parâmetros

Pode criar uma ação de dados para transmitir os valores de parâmetros seleccionados a uma tela noutra livro.

Este guia prático fornece um caso de utilização a explicar o modo de utilização de um parâmetro numa ligação para o Analytics:

 [Guia Prático](#)

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Menu** na barra de ferramentas do livro e clique em **Ações de Dados**.
3. Clique em **Acrescentar Ação** e introduza um nome para a nova ligação de navegação.
4. Clique no campo **Tipo** e selecione **Ligação para o Analytics**.

5. Clique no campo **Ancorar em** e selecione as colunas da visualização atual a associar a esta ação de dados. Não selecione colunas de medidas nem colunas ocultas. Se não especificar um valor para o campo **Ancorar em**, a ação de dados aplica-se a todos os elementos de dados nas visualizações.
6. No campo **Destino**, clique no campo **Este Livro**, selecione **Selecionar do Catálogo** e navegue para e selecione o livro que pretende utilizar para a âncora.
7. Clique no campo **Ligação da Tela** e selecione a tela que pretende utilizar.
8. Se pretender transmitir um valor de filtro, clique no campo **Transmitir Valores** e selecione os valores que pretende que a ação de dados transmita.
  - **Todos** - Determina dinamicamente a intersecção da célula em que clicar e transmite todos os valores de filtros para os dados selecionados.
  - **Dados de Âncora** - Assegura que a ação de dados é apresentada em runtime, mas apenas se as colunas necessárias especificadas no campo **Ancorar em** estiverem disponíveis no contexto de visualização.
  - **Nenhum** - Abre a página (URL ou tela), mas não são transmitidos valores de filtros para os dados selecionados.
  - **Customizado** - Transmite apenas os valores de filtros customizados selecionados pelo utilizador para os dados selecionados.
9. Clique no campo **Transmitir Valores de Parâmetros** e selecione os valores de parâmetros que pretende que a ação de dados transmita.
  - **Todos** - Determina dinamicamente a intersecção da célula em que clicar e transmite todos os valores de parâmetros para os dados selecionados.
  - **Nenhum** - Abre a página (URL ou tela), mas não são transmitidos valores de parâmetros para os dados selecionados.
  - **Customizado** - Transmite apenas os valores de parâmetros customizados selecionados pelo utilizador para os dados selecionados.
10. Clique em **Suporta Seleção Múltipla** para definir o valor.
  - **Ativado** - A ação de dados pode ser invocada quando um ou vários pontos de dados são selecionados.
  - **Desativado** - A ação de dados só pode ser invocada quando é selecionado um único ponto de dados.  
Esta definição é particularmente útil quando a seleção de vários pontos de dados pode resultar num erro.
11. Clique em **OK** para gravar.

## Utilizar uma Ação de Dados de Navegação de URL para Transmitir Valores de Parâmetros

Pode criar uma ação de dados que utilize um URL para transmitir os valores de parâmetros selecionados de um livro a outra aplicação.

Por exemplo, suponha que o seu livro contém um parâmetro que permite a um utilizador selecionar um valor de ID do colaborador. Pode criar uma ação de dados de navegação de URL para transmitir o valor da ID do colaborador à sua aplicação HCM.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.

2. Clique em **Menu** e selecione **Ações de Dados**.
3. Clique em **Acrescentar Ação** e introduza um nome para a nova ligação de navegação.
4. Clique no campo **Tipo** e selecione **Navegação de URL**.
5. Clique no campo **Ancorar em** e selecione as colunas às quais pretende que o URL se aplique. Se não especificar um valor para o campo **Ancorar em**, a ação de dados aplica-se a todos os elementos de dados nas visualizações.
6. Introduza um URL e, opcionalmente, inclua quaisquer opções de URL, como separador, estilo ou tipo.

Por exemplo, `http://www.example.com/search?q=@parameter("City",separator=",",type="value")('')`

7. Clique em **Suporta Seleção Múltipla** para definir o valor.
  - **Ativado** - A ação de dados pode ser invocada quando um ou vários pontos de dados são selecionados.
  - **Desativado** - A ação de dados só pode ser invocada quando é selecionado um único ponto de dados.  
Esta definição é particularmente útil quando a seleção de vários pontos de dados pode resultar num erro (por exemplo, com algumas APIs REST de terceiros).
8. Clique em **OK** para gravar.

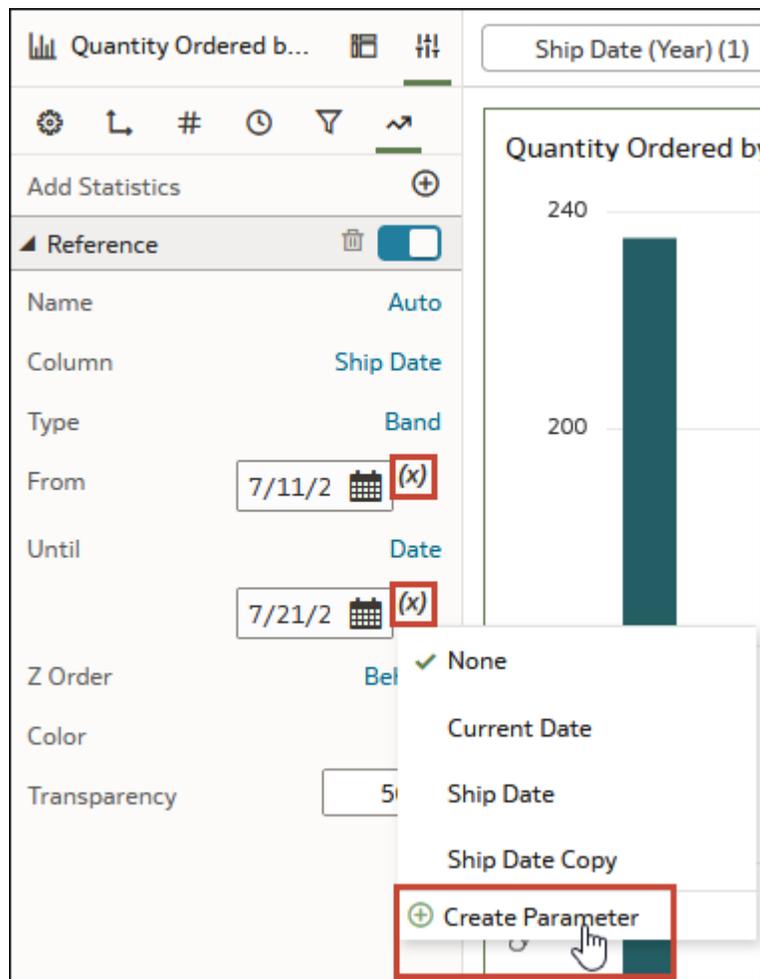
## Associar um Parâmetro a uma Linha ou Banda de Referência

Pode associar um parâmetro ao valor de data ou intervalo de datas da linha ou banda de referência de uma visualização quando pretender utilizar um valor de parâmetro para colocar a linha ou banda de referência na visualização.

Ao associar um parâmetro a uma linha ou banda de referência, pode acrescentar o mesmo parâmetro como um filtro do dashboard, de modo a que o utilizador possa introduzir um valor ou intervalo de datas para controlar a colocação da linha ou banda de referência de uma visualização.

Consulte [Acrescentar Linhas de Referência às Visualizações](#).

1. Na Página Principal, selecione o livro com a visualização que contém a linha ou banda de referência que pretende associar a um parâmetro, clique em **Ações** e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique para seleccionar a visualização e, no Painel Gramática, clique em **Propriedades** e clique em **Sistema de Análise**.
3. Para uma linha de referência, vá para o campo **Valor** ou, para uma banda de referência, vá para o campo **De** e **Até** e clique em **(x) Associação ao Parâmetro**.
4. Clique em **Criar Parâmetro** para criar e associar o parâmetro à linha ou banda de referência.



O nome do novo parâmetro corresponde ao nome da coluna.

5. Opcional: Vá para o **Painel Dados** do livro, clique em **Parâmetros**, clique com o botão direito do rato no parâmetro que criou a partir do valor ou intervalo de datas e selecione **Editar Parâmetro** para rever e atualizar as propriedades do parâmetro.
6. Clique em **Gravar**.

# 9

## Aplicar Fundos do Mapa e Camadas do Mapa para Melhorar as Visualizações

Pode utilizar informações geográficas para melhorar a análise dos seus dados.

### Tópicos:

- [Acerca dos Fundos do Mapa](#)
- [Melhorar Visualizações com Segundos Planos do Mapa](#)
- [Utilizar Diferentes Fundos do Mapa num Livro](#)
- [Interpretar Valores de Dados com Cor e Tamanho nas Visualizações do Mapa](#)
- [Acrescentar Camadas do Mapa Customizadas](#)
- [Atualizar Camadas do Mapa Customizadas](#)
- [Mudar para Outra Camada do Mapa](#)
- [Aplicar Várias Camadas de Dados numa Única Visualização do Mapa](#)
- [Utilizar uma Imagem como Fundo do Mapa e Desenhar Formas da Camada do Mapa na Imagem](#)
- [Atribuir uma Camada do Mapa a uma Coluna de Dados](#)
- [Foco Automático nos Dados para uma Visualização do Mapa](#)
- [Configurar o Zoom em Visualizações de Mapas](#)
- [Rever Correspondências da Localização para uma Visualização do Mapa](#)
- [Criar Camadas do Mapa Cromático numa Visualização de Mapa](#)
- [Criar Camadas do Cluster numa Visualização de Mapa](#)
- [Representar Dados de Pontos com Ícones Customizados num Mapa](#)
- [Selecionar Pontos ou Área num Mapa](#)
- [Representar Dados de Linhas com Tamanho e Cor num Mapa](#)
- [Disponibilizar Camadas e Fundos do Mapa para os Utilizadores](#)
- [Utilizar um Fundo do Mapa como Valor por Omissão](#)
- [Acrescentar Fundos de Mapas](#)
- [Acrescentar Etiquetas de Dados a um Mapa](#)

### Acerca dos Fundos do Mapa

Pode melhorar as visualizações do mapa nos livros ao acrescentar e manter fundos do mapa.

Pode aplicar os fundos de mapas prontos a utilizar a um livro. Também pode acrescentar fundos a partir da lista disponível de fornecedores do Serviço de Mapas Web (WMS), como Google Maps e Baidu Maps, ou pode acrescentar um fundo do mapa especificando os detalhes adequados do Serviço de Mapas Web ou Mapa Web em Mosaico. Os mapas de

fundo destes fornecedores oferecem detalhes e suporte de línguas (como localidade e nome da região) que determinadas regiões geográficas (como os países asiáticos) requerem.

Pode modificar os fundos das seguintes formas:

- Modifique os parâmetros do fundo como o tipo de mapa, formato e chaves da API. Os parâmetros são diferentes para cada fornecedor de WMS.
- Atribua ou altere o fundo por omissão num livro.
- Reverta as definições do fundo por omissão herdadas num livro.

Pode acrescentar um fornecedor de WMS e efetuar os seguintes tipos de função:

- Acrescente os servidores de mapas WMS e disponibilize-os como opções de fundo do mapa adicionais.
- Selecione um ou mais fundos de mapas disponíveis a partir do fornecedor de WMS.
- Atribua um mapa do fornecedor de WMS acrescentado como fundo do mapa por omissão.

## Melhorar Visualizações com Segundos Planos do Mapa

Pode utilizar fundos do mapa para melhorar as visualizações num livro.

 [Sprint de LiveLabs](#)

 [Guia Prático](#)

Com base nos valores da coluna, é apresentado um conjunto específico de dimensões e métricas na visualização do mapa. Verá o fundo do mapa por omissão ou um fundo de mapa Oracle existente se não existir nenhum valor por omissão definido.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Visualizar**.
3. Para selecionar uma coluna e renderizá-la numa visualização de mapa, efetue um dos seguintes procedimentos:
  - Clique com o botão direito do rato numa coluna relacionada com o mapa no painel Elemento de Dados, clique em **Escolher Visualização** e, em seguida, selecione **Mapa**.
  - Arraste e largue uma coluna relacionada com o mapa do painel Elemento de Dados na tela em branco ou entre visualizações na tela. Na barra de ferramentas de visualização, clique em **Alterar Tipo de Visualização** e selecione **Mapa**.
4. No painel de propriedades, clique em **Mapa** e especifique as propriedades de visualização.
5. Se pretender utilizar um fundo do mapa diferente, clique no valor **Fundo do Mapa** no painel de propriedades e selecione um fundo. Por exemplo, selecione Google Maps e a visualização apresenta o Google Maps como fundo do mapa.
  - Se pretender ver a lista de fundos do mapa disponíveis ou alterar os fundos que pode utilizar, proceda de um dos seguintes modos:
    - Clique no valor **Mapa de Fundo** e selecione **Gerir Fundos do Mapa** para apresentar o separador Fundo do Mapa.
    - Abra a página Consola, clique em **Mapas** e selecione o separador Fundos.
  - Selecione outro fundo do mapa como Satélite, Estrada, Híbrido ou Terreno.

6. Clique em **Gravar**.

## Utilizar Diferentes Fundos do Mapa num Livro

Enquanto autor, pode utilizar diferentes fundos do mapa nas visualizações do mapa.

Segue-se um exemplo de como poderá utilizar um fundo de mapa num livro.

1. Na Página Principal, clique em **Criar** e, em seguida, clique em **Livro**.
2. Selecione um conjunto de dados na caixa de diálogo Acrescentar Conjunto de Dados.
3. Clique em **Acrescentar ao Livro**.

É apresentado o painel Livro e a lista de Elementos de Dados.

4. Selecione um elemento de dados relacionado com o mapa (por exemplo, clique em **Localidade**) e clique em **Escolher Visualização**.
5. Selecione **Mapa** a partir da lista de visualizações disponíveis.

É apresentado o fundo do mapa por omissão ou um fundo de mapa Oracle existente se não existir nenhum valor por omissão definido.

6. No painel de propriedades da visualização, selecione o separador **Mapa**.
7. Clique no valor **Mapa de Fundo** e selecione um mapa a partir da lista pendente.  
Por exemplo, selecione Google Maps e é apresentado o Google Maps como fundo do mapa.
8. Opcional: Clique noutra valor para alterar o tipo de mapa (como Satélite, Estrada, Híbrido ou Terreno).
9. Opcional: Clique em **Gerir Fundos do Mapa** a partir das opções **Mapa de Fundo** para apresentar o painel Fundos de Mapas.

Utilize esta opção para manter os fundos de mapas que pretende utilizar.

## Interpretar Valores de Dados com Cor e Tamanho nas Visualizações do Mapa

Pode utilizar a cor e o tamanho de uma forma, como um polígono ou uma bolha, para interpretar valores numa visualização do mapa.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Selecione uma coluna e renderize-a numa visualização de mapa, efetuando um dos seguintes procedimentos:
  - Clique com o botão direito do rato numa coluna relacionada com o mapa no painel Elemento de Dados, clique em **Escolher Visualização** e, em seguida, selecione **Mapa**.
  - Arraste e largue uma coluna relacionada com o mapa do painel Elemento de Dados na tela em branco ou entre visualizações na tela. Na barra de ferramentas de visualização, clique em **Alterar Tipo de Visualização** e selecione **Mapa**.
3. Arraste e largue colunas nas seguintes secções do Painel Gramática de Visualização.

- Utilize a opção **Cor** para alterar a cor das geometrias apresentadas na camada do mapa correspondente (por exemplo, cor de preenchimento do polígono, cor das bolhas) com base nos valores.
- Utilize a opção **Tamanho (Bolha)** para alterar o tamanho da bolha de cor com base nos valores das colunas de medida. Para alterar o tamanho da bolha de cor, deve arrastar e largar apenas as colunas de medida. O tamanho mostra a medida agregada para uma localização geográfica específica numa visualização do mapa.
- Utilize **Colunas/Linhas do Gráfico de Trellis** para comparar várias visualizações do mapa com base nos valores da coluna utilizando filtros.

Na visualização do mapa, pode também utilizar o seguinte para interpretar os valores de atributos e de colunas de medida.

- **Legenda** - Se uma coluna de medida ou um atributo tiver vários valores, é apresentada a legenda que mostra os valores por tamanho ou cor.
- **Nota Informativa** - Se colocar o cursor sobre uma bolha de cor ou um ponto de dados, os valores são apresentados numa nota informativa.

## Acrescentar Camadas do Mapa Customizadas

O utilizador pode acrescentar camadas do mapa para utilizar em visualizações do mapa.



Acrescente uma camada do mapa customizada utilizando um ficheiro de dados geométricos com a extensão .json em conformidade com o schema GeoJSON <https://en.wikipedia.org/wiki/GeoJSON>. Em seguida, utilize a camada do mapa customizada para visualizar os dados do mapa geométrico num livro. Por exemplo, pode acrescentar um ficheiro Mexico\_States.json para lhe permitir visualizar dados geométricos num mapa dos Estados Mexicanos.

O tamanho máximo de carregamento de um ficheiro GeoJSON individual é de 100 MB (comprimido). O limite global para ficheiros GeoJSON é de 200 MB (comprimido). Os ficheiros GeoJSON comprimidos são mais pequenos (até metade do tamanho original) do que o GeoJSON não comprimido. O Oracle Analytics comprime os ficheiros que o utilizador carrega retirando os espaços em branco e truncando a precisão para 6 casas decimais.

- O tamanho dos ficheiros de camadas do mapa que contêm polígonos com 12 ou mais casas decimais pode ser reduzido em 50%.
- O tamanho dos ficheiros de camadas do mapa que contêm geometrias de pontos pode ser reduzido em 15-20%.

Se preferir, pode comprimir os seus ficheiros de camadas do mapa antes de os carregar para o Oracle Analytics utilizando ferramentas como [mapshaper.org](http://mapshaper.org).

Ao criar uma camada do mapa customizada, o utilizador deve seleccionar chaves da camada que correspondam a colunas de dados que pretende analisar numa visualização do mapa. Por exemplo, se pretender analisar dados de Estados Mexicanos numa visualização do mapa, pode começar por acrescentar uma camada do mapa customizada para Estados Mexicanos e seleccionar a chave de camada de código HASC a partir do ficheiro Mexican\_States.json. Segue-se um extrato do ficheiro Mexican\_States.json que mostra alguns dos dados geométricos do estado de Baja California.

```

},
{
  "type": "Feature",
  "properties": {
    "adml_code": "MEX-2706",
    "OBJECTID_1": 745,
    "diss_me": 2706,
    "adml_cod_1": "MEX-2706",
    "iso_3166_2": "MX-",
    "wikipedia": "",
    "iso_a2": "MX",
    "adm0_sr": 6,
    "name": "Baja California",
    "name_alt": "",
    "name_local": "",
    "type": "Estado",
    "type_en": "State",
    "code_local": "",
    "code_hasc": "MX.BN",
    "note": ""
  }
}

```

Se pretender utilizar o ficheiro Mexican\_States.json, as chaves da camada que seleccionar devem corresponder às colunas que pretende analisar a partir das tabelas de Dados de Estados Mexicanos. Por exemplo, se souber que existe uma célula de dados para o estado mexicano de Baja California, seleccione o campo do nome correspondente no ficheiro JSON para apresentar os nomes de estados na visualização do Mapa. Quando cria um livro e selecciona uma coluna (como Estado e HASC), os estados mexicanos são apresentados no mapa. Quando coloca o ponteiro do rato sobre um estado, o código HASC (tal como MX BN) de cada estado é apresentado no mapa.

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, seleccione **Consola** para apresentar a página Consola.
2. Clique em **Mapas** para apresentar a página Camadas de Mapas.  
Pode ativar e desativar Camadas do Mapa do Sistema, mas não pode criá-las nem apagá-las.
3. Para acrescentar uma camada do mapa customizada, clique em **Acrescentar Camada Customizada** ou arraste e largue um ficheiro JSON a partir do Explorador de Ficheiros para a área Mapas Customizados.
4. Percorra a caixa de diálogo Abrir e seleccione um ficheiro JSON (por exemplo, Mexico\_States.json).

O ficheiro JSON deve ser um ficheiro GeoJSON que esteja em conformidade com a norma especificada em <https://en.wikipedia.org/wiki/GeoJSON> (o tamanho máximo do ficheiro permitido é 20 MB).

As camadas customizadas que utilizam o tipo de geometria Cadeia de Caracteres de Linha não são totalmente suportadas. O painel Cor e Tamanho do painel Gramática de Visualização não se aplica às geometrias de linhas.

5. Clique em **Abrir** para apresentar a caixa de diálogo Camada do Mapa.
6. Introduza um **Nome** e uma **Descrição** opcional.
7. Seleccione as chaves da camada que pretende utilizar a partir da lista Chaves da Camada.

As chaves da camada são um conjunto de atributos da propriedade para cada funcionalidade do mapa, como, por exemplo, códigos diferentes para cada estado no

México. As chaves de camada originam do ficheiro JSON. Onde possível, seleccione apenas as chaves da camada que correspondem aos seus dados.

8. Clique em **Acrescentar**. É apresentada uma mensagem de êxito quando o processo for concluído e a camada for acrescentada.

## Atualizar Camadas do Mapa Customizadas

Pode manter as camadas do mapa customizadas.

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Consola**.
2. Clique em **Mapas**, clique em **Camadas do Mapa** e clique em **Camadas do Mapa Customizadas**.
3. Para incluir ou excluir uma camada do mapa customizada, clique no símbolo de marca de verificação  para a camada. Por exemplo, se pretender excluir a camada `us_states_hexagon_geo` dos mapas, clique na marca de verificação para a desativar e retirar das pesquisas.
4. Clique em **Opções** e seleccione qualquer uma das seguintes opções:
  - a. Opcional: Para alterar definições para a camada do mapa customizada, seleccione **Inspeccionar**.

Pode especificar o Nome, a Descrição, Chaves da Camada e escolher uma imagem ou um mapa a utilizar como fundo por omissão para esta camada.
  - b. Opcional: Para carregar um ficheiro JSON novamente, seleccione **Recarregar**.
  - c. Opcional: Para gravar o ficheiro JSON localmente, seleccione **Descarregar**.
  - d. Opcional: Para apagar a camada do mapa customizada, seleccione **Apagar**.

## Mudar para Outra Camada do Mapa

Pode alterar a camada do mapa que utiliza numa visualização do mapa.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro que contenha uma visualização do mapa, clique em **Ações** e, em seguida, seleccione **Abrir**.
2. Clique em **Camadas de Dados** no painel Propriedades.
3. Clique na **Camada do Mapa** atual, por exemplo, Estados Mexicanos. É apresentada uma lista de camadas do mapa de onde pode escolher.
4. Clique na camada do mapa que pretende utilizar para fazer corresponder os pontos dos dados.

## Aplicar Várias Camadas de Dados numa Única Visualização do Mapa

Pode acrescentar camadas de dados que fornecem detalhes sobre dimensões e métricas a uma visualização do mapa. As camadas de dados sobrepõem-se à visualização do mapa de base.

1. Na Página Principal, seleccione um livro que contenha uma visualização do mapa, clique em **Ações** e, em seguida, seleccione **Abrir**.

2. Arraste e largue colunas de medidas ou atributos que contenham dados relacionados com o mapa do Painel Dados na secção Categoria (Localização) do Painel Gramática.
3. Clique em **Opções de camada** na secção Categoria (Localização) do painel Gramática e clique em **Acrescentar Camada** para acrescentar uma nova camada de dados (por exemplo, Camada 2).
4. Arraste e largue uma coluna na secção Categoria (Localização). Com base nos valores da coluna, a visualização do mapa é atualizada automaticamente com um conjunto diferente de dimensões e é sobreposta na camada anterior.
5. Opcional: Clique em **Camadas de Dados** no painel Propriedades. Dependendo do tipo de camada, pode seleccionar:
  - **Nome** - Altere o nome da camada.
  - **Tipo de Camada** - Altere o tipo de camada. Por exemplo, Polígono.
  - **Transparência** - Altere a visibilidade da camada.
  - **Estrutura** - Altere a estrutura da camada para **Customizada** para seleccionar uma **Cor da Estrutura** e definir a **Largura da Estrutura**.
  - **Tamanho** - Altere o tamanho da camada em relação ao mapa.
  - **Nota Informativa** - Modifique os dados que aparecem na nota informativa ao colocar o cursor sobre a camada no mapa.
  - **Mostrar Camada** - Apresente ou oculte a camada.
  - **Mostrar Título da Legenda** - Apresente ou oculte a legenda.
  - **Posição das Etiquetas de Dados** - Apresente e selecione uma posição para as etiquetas de dados no mapa para as colunas de dados seleccionadas.
  - **Zoom Automático** - Aplique automaticamente zoom à extensão desta camada sempre que a visualização do mapa for renderizada.
  - **Ativar Seleção** - Ative a seleção de dados para esta camada utilizando as opções de seleção **Retângulo**, **Radial** ou **Polígono**, ou utilizando o clique com o botão esquerdo ou direito do rato.
6. Clique em **Gravar**.

## Utilizar uma Imagem como Fundo do Mapa e Desenhar Formas da Camada do Mapa na Imagem

Pode carregar uma imagem, preparar a imagem como fundo do mapa, desenhar formas da camada do mapa na imagem e associar dados à camada do fundo do mapa.

 [Sprint de LiveLabs](#)

 [Vídeo](#)

### Tópicos:

- [Carregar uma Imagem como um Fundo do Mapa](#)
- [Desenhar Formas da Camada do Mapa Customizadas numa Imagem Carregada](#)
- [Associar um Conjunto de Dados a Formas da Camada do Mapa Desenhadas numa Imagem Carregada](#)

## Carregar uma Imagem como um Fundo do Mapa

Pode carregar uma imagem como um fundo do mapa e, em seguida, desenhar formas da camada sobre a imagem carregada.

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Consola**.
2. Na página Consola, clique em **Mapas**.
3. Em Mapas, clique no separador **Fundos** e expanda **Fundos de Imagens**.
4. Clique em **Acrescentar Imagem**, selecione a sua imagem e clique em **Abrir**.
5. Introduza um nome e uma descrição para a imagem carregada e clique em **Gravar**.

## Desenhar Formas da Camada do Mapa Customizadas numa Imagem Carregada

Pode desenhar e editar formas de camada de mapa customizadas numa imagem carregada e associar as formas a dados em visualizações de mapas.

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Consola**.
2. Na página Consola, clique em **Mapas**.
3. Em Mapas, clique no separador **Fundos** e expanda **Fundos de Imagens**.
4. Em Fundos de Imagens, selecione a imagem, clique em **Opções** e, em seguida, selecione **Criar Camada do Mapa**.
5. Selecione **Polígono**, **Linha** ou **Ponto** e desenhe uma forma na imagem.

Forma	Ações
<b>Polígono</b>	Clique na imagem, arraste e clique para desenhar cada extremidade do polígono até a forma ficar concluída e, em seguida, clique para terminar.
<b>Círculo</b>	Clique na imagem, arraste para aumentar o tamanho do círculo até atingir o tamanho pretendido e, em seguida, clique para terminar.
<b>Linha</b>	Clique na imagem, arraste e clique para desenhar cada extremidade da linha até esta ficar completa.
<b>Pontos</b>	Clique na imagem na localização onde pretende desenhar um ponto de dados.

Se tiver carregado a imagem de um motociclo, pode desenhar uma forma de contorno em cada peça visível. Por exemplo, pode desenhar um polígono para representar uma forma irregular como o depósito de combustível, uma linha para representar um suporte ou um círculo para representar um pneu, etc.

Cada nova forma que criar obtém um nome por omissão e é listada em Funcionalidades.

6. Introduza um nome para cada forma que corresponda a um valor da coluna da chave no conjunto de dados.

Por exemplo, se desenhou uma forma de polígono para o depósito de combustível e PartID na coluna da chave do conjunto de dados tiver o valor PT para o depósito de combustível, deve introduzir `PT` como nome da forma.

Também pode editar o nome de uma forma ao clicar no objeto correspondente na lista Funcionalidades.

7. Opcional: Se pretender reposicionar uma forma, clique na forma e, em seguida, arraste-a para a deslocar para uma nova posição.
8. Opcional: Se pretender redimensionar uma forma, clique sem soltar na forma ou extremidade, arraste-a até obter o tamanho pretendido e, em seguida, volte a clicar para terminar.
9. Clique em **Gravar**.

## Associar um Conjunto de Dados a Formas da Camada do Mapa Desenhadas numa Imagem Carregada

Pode associar um conjunto de dados às formas da camada do fundo do mapa que desenhou numa imagem carregada e utilizá-lo num livro.

### [Sprint de LiveLabs](#)

1. Na Página Principal, clique em **Criar** para obter o ficheiro de conjunto de dados que pretende associar ao seu fundo do mapa.

Por exemplo, poderá selecionar `motorbike.xls` para criar um conjunto de dados de motociclismo com uma coluna de chave PartID que contém valores correspondentes aos nomes de peças das formas que desenhou.

2. Na coluna da chave do conjunto de dados, clique em **Opções**, selecione **Detalhes da Localização**, escolha a camada do mapa customizada e clique em **OK** para atribuir a coluna da chave à camada do mapa selecionada.

3. Crie um livro.

4. Arraste e largue a coluna da chave na visualização. Deste modo, a coluna é automaticamente colocada em Categoria (Localização).

É sugerida uma visualização do mapa com base na coluna da chave e é apresentado o fundo do mapa associado.

5. Continue a acrescentar colunas e crie visualizações, conforme necessário.
6. Clique em **Gravar**.

## Atribuir uma Camada do Mapa a uma Coluna de Dados

Atribua uma camada do mapa a uma coluna de dados para utilizá-la de modo consistente em qualquer livro.

Pode atribuir uma camada do mapa a uma coluna que contenha atributos de texto ou numéricos, por exemplo, colunas como Nome do Aeroporto, Latitude e Longitude. Quando selecionar uma coluna de dados com uma atribuição de camada do mapa para uma visualização, o Oracle Analytics cria automaticamente uma visualização do mapa.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.

2. Clique em **Dados** para ir para a página Dados.
3. No **Diagrama de Dados**, selecione o conjunto de dados que contém a coluna que pretende preparar e clique no ícone **Editar** do conjunto de dados.  
Se o conjunto de dados contiver várias tabelas, o editor do Conjunto de Dados é apresentado e verá o Diagrama de Junção com um separador para cada tabela. Selecione a tabela que contém a coluna que pretende preparar para abrir no editor de Transformações.
4. No editor de Transformações, clique em **Opções** para qualquer coluna de atributo numérico ou de texto e, em seguida, clique em **Detalhes da Localização**.
5. Em Detalhes da Localização, analise a camada do mapa associada, altere a camada do mapa se quiser e, em seguida, clique em **OK**.  
A alteração da propriedade é listada como um passo Alterar Propriedade no painel Script de Preparação.
6. Consoante o seu conjunto de dados, no painel Script de Preparação, clique em **Aplicar Script** ou, na barra de ferramentas, clique em **Gravar Conjunto de Dados**.  
A coluna atualizada apresenta o ícone de localização a indicar que a preferência de localização foi definida.
7. Na secção Propriedades da coluna atualizada, clique no ícone **Localização** para verificar a camada do mapa associada à coluna.
8. Crie uma visualização com as colunas de dados para as quais definiu os detalhes da localização.  
O tipo de visualização é agora definido automaticamente como Mapa e a camada do mapa está disponível para as colunas específicas. Já não necessita de definir os detalhes da localização para cada visualização.

## Foco Automático nos Dados para uma Visualização do Mapa

Pode substituir a área visível atual ao focar novos dados numa visualização do mapa.

A capacidade de foco automático nos dados permite-lhe ver a visualização para os dados específicos que apresentou num mapa. Por exemplo, se a visualização do mapa apresentar as vendas por países e tiver visualizado primeiro as vendas da Austrália, é feita a aproximação do mapa para a Austrália. No entanto, se focar as vendas da Itália, é feita a aproximação do mapa para a Itália.

1. Na Página Principal, selecione um livro que contenha uma visualização do mapa, clique em **Ações** e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Nas Propriedades da Visualização, clique em **Mapa** e, em seguida, defina **Foco Automático nos Dados** como **Ativado**.

O valor por omissão desta propriedade é **Desativado**.

## Configurar o Zoom em Visualizações de Mapas

Pode configurar o zoom para permitir aos utilizadores ampliarem e reduzirem a visualização de um mapa.

Quando o Controlo de Zoom está Ativado, é apresentado o controlo de ampliação que permite ao utilizador ampliar ou reduzir o mapa. Quando a Interação de Zoom está Ativada, permite-lhe utilizar a roda do rato ou um ecrã tátil para ampliar ou reduzir uma área de mapa selecionada. Quando o Controlo de Zoom e a Interação de Zoom estão Ativados, pode

ampliar ou reduzir o mapa através do controlo de ampliação, da roda do rato ou de um ecrã tátil.

1. Na Página Principal, selecione um livro que contenha uma visualização do mapa, clique em **Ações** e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Nas Propriedades de Visualização, clique em **Mapa**.
3. Clique em **Ativar** o **Controlo de Zoom** e a **Interação de Zoom**.

## Rever Correspondências da Localização para uma Visualização do Mapa

Pode analisar os problemas de não correspondência entre os dados e os resultados da correspondência nas camadas do mapa, tal como quando existem correspondências ambíguas ou parciais entre palavras.

Se existirem resultados ambíguos, considere acrescentar mais colunas à visualização do mapa para obter a correspondência específica. Por exemplo, o seu mapa pode ter camadas para Localidade, País e Continente. Também pode excluir linhas de dados.

1. Na Página Principal, selecione um livro que contenha uma visualização do mapa, clique em **Ações** e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique no separador **Visualização**.
3. Clique com o botão direito do rato na visualização do mapa e selecione **Correspondências da Localização** no menu para apresentar a caixa de diálogo Correspondências da Localização.
4. Selecione um separador que represente uma camada do mapa na visualização atual para inspecionar o grau de correspondência dos seus dados com a camada do mapa.

Por exemplo, selecione o separador **País** para ver o grau de correspondência dos seus dados com a camada do mapa País.

5. Opcional: Clique em **Camada do Mapa** para selecionar uma camada diferente ou clique em **Gerir Camadas do Mapa** para apresentar a página Consola.
6. Reveja e resolva as não correspondências de dados utilizando as colunas.

Utilize **Correspondência** para ver que itens de dados têm correspondência com as informações da camada do mapa. Uma correspondência pode ser, por exemplo, Sem Correspondência, Correspondência Parcial ou 100% correspondente. As correspondências são apresentadas inicialmente por ordem descendente, das piores para as melhores correspondências.

- Sem Correspondência - Apresenta um indicador triangular de aviso vermelho.
- Uma Correspondência com um problema - Apresenta um indicador triangular de aviso amarelo.  
O aviso não indica uma correspondência fraca, mas sim uma correspondência imperfeita cujo caso de utilização talvez queira analisar.
- Uma Correspondência Perfeita - Não apresenta nenhum indicador triangular de aviso.
- Se estiver a efetuar a correspondência de Latitude e Longitude, os valores de correspondência são Válido ou Inválido.

A secção de resumo acima da tabela apresenta o número de localizações e quaisquer problemas.

7. Clique no ícone de filtro no título da coluna **Correspondência** e selecione uma opção de filtro.
  - Utilize **Todos os Dados** para apresentar todos os tipos de correspondência.
  - Utilize a opção **Correspondências Corretas** para apresentar apenas 100% das correspondências perfeitas.
  - Utilize **Todos os Problemas** para apresentar as correspondências parciais, múltiplas correspondências e entradas sem correspondência.
  - Utilize **Correspondências Parciais** para indicar a diferença percentual entre as cadeias de caracteres com correspondência. Por exemplo: Parte de uma cadeia de caracteres está totalmente correta, como `Paulo` versus `Sao Paulo`. A maior parte de uma palavra está totalmente correta, como `Caiyro` versus `Cairo`.
  - Utilize **Várias Correspondências** para indicar quantas correspondências existem para os casos ambíguos. Por exemplo, pode ver `Barcelona, Spain` a corresponder com `Barcelona Argentina`. Neste caso, poderá pretender voltar aos dados para acrescentar mais detalhe às suas colunas GEO, de modo a garantir que só efetua correspondência das colunas corretas.
8. Clique na coluna **Excluir** para cada linha de dados que pretende excluir.
9. Clique no menu **Excluir**:
  - Clique em **Selecionar Todos** ou em **Anular Seleção de Todos**.
  - Clique em **Âmbito do Livro**, em **Âmbito da Tela** ou em **Âmbito Visual**.
10. Opcional: Acrescente mais colunas à extremidade Categoria (Localização) na visualização para tornar a sua correspondência mais específica. Por exemplo, acrescente dados de País para retirar uma não correspondência como `Barcelona, Spain` versus `Barcelona, Argentina`.
11. Apresente a caixa de diálogo Correspondências da Localização para consultar o resumo de quaisquer não correspondências que ainda restem e clique em **OK** quando estiver satisfeito ou repita os passos anteriores, conforme necessário.

## Criar Camadas do Mapa Cromático numa Visualização de Mapa

Pode utilizar um mapa cromático como um tipo de camada de dados numa visualização de mapa para identificar a densidade ou elevada concentração de valores de pontos ou valores de métricas associados aos pontos. Por exemplo, pode utilizar um mapa cromático para identificar as lojas com lucros elevados numa região geográfica ou país.

Pode criar dois tipos de camadas do mapa cromático:

- **Mapa cromático de densidade** - Utiliza apenas dados de colunas relacionadas com o mapa (como as colunas de latitude e longitude). As camadas do mapa cromático de densidade mostram a soma cumulativa de um ponto, em que cada ponto tem uma espessura específica. Um ponto tem um raio de influência à sua volta e, assim, os outros pontos que coincidem na mesma área também contribuem para o resultado cumulativo total de um ponto.
  - **Mapa cromático de métrica** - Utiliza dados da coluna de medida na mesma camada. Por exemplo, se acrescentar uma coluna de medida à secção Cor na Secção Gramática, o mapa cromático é atualizado para mostrar valores de métricas interpolados.
1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.

2. Crie uma visualização do mapa vazia.
3. Arraste colunas de atributos que contenham dados relacionados com o mapa da Secção Dados e largue-as na secção Categoria (Geografia) da Secção Gramática.
  - Se estiver a criar um livro com uma visualização de mapa, no Painel Dados, clique com o botão direito do rato numa coluna de atributo, clique em **Escolher Visualização** e, em seguida, selecione **Mapa**.
4. Vá para o separador Camadas de Dados do painel de propriedades.
  - Em alternativa, clique em **Opções de camada** na secção Categoria (Geografia) e clique em **Gerir Camadas**.
5. Para criar um mapa cromático de densidade, clique no valor **Tipo de Camada** e selecione **Mapa Cromático**.
  - Em alternativa, pode acrescentar uma nova camada do mapa, alterar o tipo de camada para **Mapa Cromático** e, em seguida, acrescentar colunas de atributos à secção Categoria (Geografia).
6. Para criar um mapa cromático de métrica, arraste uma coluna de métrica da Secção Dados e largue-a na secção Cor. A visualização do mapa cromático muda de densidade para métrica.
7. No separador Camadas de Dados do painel de propriedades, especifique as opções para a camada do mapa cromático, tais como Raio, Interpolação, Transparência e Cor.
  - O método de interpolação por omissão é selecionado automaticamente com base na regra de agregação da coluna ou valor de métrica que selecionou para a camada.
  - Pode selecionar o valor do raio em píxeis (px). O valor do raio é a extensão de influência de uma medida à volta de um valor de ponto num mapa.

O mapa cromático é atualizado automaticamente com base nas opções selecionadas no separador Camadas de Dados.

## Criar Camadas do Cluster numa Visualização de Mapa

Pode utilizar uma camada do cluster como um tipo de camada de dados numa visualização de mapa. Numa camada do cluster, os pontos posicionados próximos uns dos outros são agrupados numa bolha comum.

O número de pontos em cluster no grupo é indicado na etiqueta da bolha. Se os pontos selecionados estiverem agrupados com pontos não selecionados, o círculo aparece ponteadado para indicar uma seleção parcial. Os pontos individuais são apresentados como ícones de pino para realçar a distinção entre pontos agrupados e não agrupados. Os pontos são agrupados com base na respetiva proximidade em píxeis e no fator de zoom do mapa.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Crie uma visualização de mapa vazia arrastando a visualização do Mapa da Secção Dados para a tela.
3. Arraste colunas de atributos que contenham dados relacionados com o mapa da Secção Dados e largue-as na secção Categoria (Geografia) da Secção Gramática.

Se estiver a criar um livro com uma visualização de mapa, no Painel Dados, clique com o botão direito do rato numa coluna de atributo, clique em **Escolher Visualização** e, em seguida, selecione **Mapa**.
4. Clique no separador Camadas de Dados do painel de propriedades.

Em alternativa, clique em **Opções de camada** na secção Categoria (Geografia) e clique em **Gerir Camadas**.

5. Para criar um cluster de pontos, clique em **Tipo de Camada** e selecione **Cluster**.

Em alternativa, pode acrescentar uma nova camada do mapa, alterar o tipo de camada para **Cluster** e, em seguida, acrescentar colunas de atributos à secção Categoria (Geografia).

O cluster de pontos é atualizado automaticamente com base no nível de zoom.

## Representar Dados de Pontos com Ícones Customizados num Mapa

Pode utilizar a extremidade das Formas para representar dados de pontos com ícones customizados numa visualização de mapa.

Pode associar uma coluna à extremidade da Forma para apresentar uma forma customizada para dados de pontos. Por exemplo, pode fazer a distinção entre localidades apresentando-as com formas customizadas (por exemplo, um quadrado, um triângulo ou um símbolo de moeda). Também pode alterar a forma customizada que pretende aplicar a um ou mais pontos de dados.

1. Na Página Principal, selecione um livro que contenha uma visualização do mapa com dados de pontos, clique em **Ações** e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Arraste uma coluna de atributos que contenha dados de pontos (por exemplo, localidade) da Secção Dados e largue-a na extremidade Categoria (Geografia) da Secção Gramática.
3. Arraste uma coluna da Secção Dados e largue-a na extremidade **Formas** e, opcionalmente, na extremidade **Cor** da Secção Gramática.

A visualização do mapa é atualizada automaticamente com base na sua seleção, sobrepondo a camada anterior.

4. Opcional: Pode alterar a modo como atribui as formas customizadas aos pontos de dados e à legenda do mapa.
  - a. Destaque um ou mais pontos de dados no mapa utilizando uma das ferramentas de seleção ou utilize Ctrl-clique para selecionar um ou mais pontos de dados.
  - b. Clique com o botão direito do rato num dos vários pontos de dados selecionados, selecione **Formas Customizadas** e, em seguida, selecione **Série** ou **Ponto de Dados**.
  - c. Selecione uma forma customizada e clique em **Concluído**.

As formas customizadas são aplicadas da seguinte maneira:

- **Caixa de diálogo Série** - forma de ponto de dados customizada não definida anteriormente  
Substitui os pontos de dados e itens de série destacados pela forma customizada.
- **Caixa de diálogo Série** - forma de ponto de dados customizada definida anteriormente  
Substitui apenas os itens de série correspondentes pela forma customizada.
- **Caixa de diálogo Ponto de Dados**  
Substitui apenas os pontos de dados destacados pela forma customizada.

5. Se pretender reatribuir a forma customizada de um ponto de dados:
  - a. Clique com o botão direito do rato em qualquer ponto de dados, selecione **Forma** e clique em **Formas Customizadas**.

- b. Para alterar a forma customizada atribuída a um ponto de dados, clique na forma correspondente ao ponto de dados que pretende alterar.
  - c. Selecione uma nova forma customizada, clique em **Concluído** e, em seguida, clique novamente em **Concluído**.
6. Se pretender redefinir todas as formas customizadas atualmente aplicadas aos pontos de dados numa visualização do mapa, clique com o botão direito do rato em qualquer ponto de dados, selecione **Forma** e clique em **Redefinir Formas Customizadas**.

Todas as formas aplicadas aos pontos de dados no mapa são redefinidas para a definição por omissão.

## Selecionar Pontos ou Área num Mapa

Pode selecionar vários pontos no mapa numa área específica que define utilizando as ferramentas de seleção.

1. Na Página Principal, selecione um livro que contenha uma visualização do mapa, clique em **Ações** e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Na tela Visualizar, selecione a visualização do mapa.
3. Na barra de ferramentas da visualização, efetue um dos seguintes procedimentos:
  - Clique na ferramenta **Seleção de Retângulos** e arraste um retângulo no mapa para selecionar os pontos ou a área que pretende.
  - Clique na ferramenta **Seleção Radial** para selecionar um ponto no mapa e, em seguida, arraste para o exterior para criar um círculo. A unidade mostra a distância total coberta no mapa.
  - Clique na ferramenta **Seleção de Polígonos** e arraste um contorno livre em redor dos pontos ou área que pretende selecionar no mapa.

Os pontos ou área selecionados são destacados no mapa.

## Representar Dados de Linhas com Tamanho e Cor num Mapa

Pode representar a ponderação dos dados de linhas através de espessura e cor numa visualização de mapa.

Pode associar uma medida a uma extremidade Tamanho para indicar a ponderação relativa de uma linha. Por exemplo, para comparar atrasos em rotas aéreas, pode apresentar as rotas de voo com uma espessura de linha variável, em que uma linha mais espessa e uma cor mais escura correspondem a um número maior de atrasos.

1. Na Página Principal, selecione um livro com uma visualização do mapa que contenha dados de linhas, clique em **Ações** e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Na tela Visualizar, selecione a visualização do mapa que apresenta os dados de linhas.
3. Arraste uma coluna que contenha dados de linhas (por exemplo, rotas aéreas) da Secção Dados e largue-a na extremidade Categoria (Geografia) da Secção Gramática.
4. Arraste uma coluna de medida de linha da Secção Dados e largue-a na extremidade **Tamanho** e, opcionalmente, na extremidade **Cor** da Secção Gramática.

A visualização do mapa é atualizada automaticamente com base na sua seleção, sobrepondo a camada anterior.

## Disponibilizar Camadas e Fundos do Mapa para os Utilizadores

Enquanto administrador, pode ocultar ou visualizar camadas de mapas e segundos planos para utilizadores, no que se refere a livros de visualização.

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Consola**.
2. Clique em **Mapas** e, em seguida, clique em **Fundos** ou **Camadas de Mapas**.
3. Clique na opção de visto azul **Incluir** para tornar o item de linha selecionado disponível ou oculto para os utilizadores.

Pode ocultar ou apresentar fundos de mapas, fundos de imagens, camadas de mapas customizadas e camadas de mapas do sistema.

## Utilizar um Fundo do Mapa como Valor por Omissão

Para livros de visualização, enquanto administrador, pode tornar o fundo de um mapa no valor por omissão para os utilizadores.

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Consola**.
2. Clique em **Mapas**, clique em **Fundos** e, em seguida, clique em **Fundos de Mapas**.
3. Clique no campo da coluna **Valor por Omissão** na linha de um fundo do mapa para torná-lo o valor por omissão.

O fundo do mapa é utilizado por omissão nas novas visualizações.

## Acrescentar Fundos de Mapas

Pode acrescentar fundos de mapas Google, Baidu e de outros serviços de mapas Web para utilizar nas visualizações.

### Tópicos:

- [Acrescentar Fundos de Mapas Google](#)
- [Acrescentar Fundos de Mapas Baidu](#)
- [Acrescentar Fundos do Serviço de Mapas Web \(WMS\)](#)
- [Acrescentar Fundos de Mapas Web em Mosaico \(XYZ\)](#)
- [Sugestões de Resolução de Problemas de Fundos de Mapas Web](#)

## Acrescentar Fundos de Mapas Google

Pode acrescentar fundos de mapas Google para utilização nas visualizações do mapa.

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e clique em **Consola**.
2. Na Consola, seleccione **Mapas**, clique em **Fundos** e, em seguida, clique em **Fundos de Mapas**.
3. Clique em **Acrescentar Fundo** e seleccione **Google** a partir da lista.
4. Introduza uma descrição útil, se necessário.
5. Clique em **Tipo de Conta** para seleccionar a sua conta.

6. Copie e cole a sua chave de acesso da API do Google Maps.

Para utilizar os mosaicos do Google Maps, deve obter da Google uma chave de acesso da API do Google Maps. A Google solicita a introdução da sua chave de acesso da API de Mapas e, quando aplicável, a sua "ID do Cliente" Google. A utilização dos mosaicos deve cumprir os termos de serviço especificados pela Google no *Termos de Serviço do Site Google Developers*.

7. Clique em **Tipo de Mapa Por Omissão**, se aplicável.
8. Clique em **Gravar** para incluir o mapa na lista de fundos de mapas disponíveis.

## Acrescentar Fundos de Mapas Baidu

Pode acrescentar fundos de mapas Baidu para utilização nas visualizações do mapa.

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e clique em **Consola**.
2. Na Consola, selecione **Mapas**, clique em **Fundos** e, em seguida, clique em **Fundos de Mapas**.
3. Clique em **Acrescentar Fundo** e selecione **Baidu** a partir da lista.
4. Introduza uma descrição útil, se necessário.
5. Copie e cole a sua chave de acesso da API do Baidu Maps.

Para utilizar os mosaicos do Baidu Maps, deve obter da Baidu uma chave de acesso da API do Baidu Maps. A Baidu solicita a introdução da sua chave de acesso da API de Mapas. A utilização dos mosaicos deve cumprir os termos de serviço especificados pela Baidu no respetivo acordo de utilizador.

6. Clique em **Aceito este host externo como fidedigno**, se aplicável.
7. Clique em **Gravar** para incluir o mapa na lista de fundos de mapas disponíveis.
8. Para o Baidu Maps no Analytics Cloud, deve acrescentar os URLs seguintes como domínios seguros. Pode fazê-lo na Consola, a partir da página Domínios Seguros.

- \*.map.baidu.com [Image, Script]
- \*.map.bdimg.com [Image, Script]
- \*.bdstatic.com [Image, Script]

Deve selecionar as opções *Imagem* e *Script*. Isto indica que estes domínios podem ser considerados fidedignos para fornecer mosaicos de imagem e os scripts necessários para a execução, garantindo que o conteúdo do mapa Baidu é renderizado com êxito.

## Acrescentar Fundos do Serviço de Mapas Web (WMS)

Pode acrescentar fundos do serviço de mapas web e utilizá-los em visualizações do mapa.

Os fundos do serviço de mapas web são alojados dinamicamente num servidor web através do protocolo do Serviço de Mapas Web (WMS). Pode utilizá-los para integrar mapas com informações de que possa não dispor na sua empresa, apresentando-as facilmente nos seus dados com referências espaciais.

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e clique em **Consola**.
2. Na Consola, selecione **Mapas**, clique em **Fundos** e, em seguida, clique em **Fundos de Mapas**.
3. Clique em **Acrescentar Fundo** e selecione **Serviço de Mapas Web** a partir da lista.

4. Clique no separador **Geral** e introduza um nome e uma descrição.
5. Em **URL**, introduza o URL completo para o serviço de mapas Web.  
Contacte o seu fornecedor de serviço de mapas Web para obter o URL correto.  
Por exemplo, `https://www.gebco.net/data_and_products/gebco_web_services/web_map_services/mapserv`.  
A **Versão** apresenta automaticamente a versão do protocolo do serviço de mapas web utilizada pelo fornecedor de WMS. O valor por omissão é 1.1.1, mas pode seleccionar uma versão alternativa a partir da lista pendente.  
**Sistema de Referência de Coordenadas** apresenta automaticamente o sistema de referência utilizado pelo fornecedor de host. O valor por omissão EPSG:3857 é o sistema de coordenadas utilizado para projetar mapas em 2 dimensões. Coloque o cursor sobre o ícone da nota informativa para obter detalhes.
6. Clique em **Aceito este host externo como fidedigno** para acrescentar automaticamente o host à sua lista de domínios seguros.
7. Em **Camadas**, introduza o nome de cada camada do mapa de fundo que pretende utilizar. Clique no ícone de cruz (**x**) para retirar uma camada.
8. Clique em **Formato** se precisar de alterar o tipo de imagem.
9. Apresente o separador **Parâmetros** e clique em **Acrescentar Parâmetro**.  
Os parâmetros que introduzir são incluídos no URL e indicam ao servidor de alojamento o que apresentar no fundo do mapa (por exemplo, tipo de imagem, camada, extensão geográfica do mapa, tamanho da imagem devolvida).
10. Introduza os parâmetros que pretende transmitir no URL ao servidor do host no formato `key:value`.  
Utilize este URL para encontrar os parâmetros que pode utilizar para este serviço de mapas Web:  
`http://<url_of_the_map_server>?request=getCapabilities&service=wms`
11. Clique em **Gravar** para acrescentar a camada do mapa de fundo à lista de fundos de mapas disponíveis.  
Deve renovar uma página para ver as alterações.
12. Clique em **Pré-Visualizar** para apresentar uma pré-visualização do fundo do mapa.  
O separador Pré-Visualizar só fica disponível depois de a página ser gravada e renovada. Isto acontece porque a renovação ativa o reconhecimento dos domínios seguros.

## Acrescentar Fundos de Mapas Web em Mosaico (XYZ)

Pode acrescentar fundos do serviço de mapas web em mosaico (XYZ) e utilizá-los em visualizações do mapa.

Os fundos do serviço de mapas web em mosaico (XYZ) são apresentados num browser de forma otimizada através da junção de dezenas de ficheiros de dados vetoriais ou de imagem solicitados na Internet através de um servidor web. Pode utilizá-los para integrar mapas com informações de que possa não dispor na sua empresa, apresentando-as facilmente nos seus dados com referências espaciais.

Pode configurar cadeias de caracteres de URLs de mosaicos para especificar mosaicos vetoriais ou imagens de mapas em mosaico raster para carregamento. O host avalia cada cadeia de caracteres e determina qual o mosaico a carregar.

Contacte o seu fornecedor de serviço de mapas Web em mosaico para obter os URLs corretos. Os parâmetros nos URLs indicam ao servidor de alojamento o que apresentar no fundo do mapa. Por exemplo, o nome, a versão e o número de mosaicos do mapa a utilizar no foco especificado. Eis alguns exemplos de URLs com fundo de mapa web em mosaico de Mapbox:

- <https://api.mapbox.com/styles/v1/mapbox/streets-v11/tiles/256/{z}/{x}/{y}>
- <https://api.mapbox.com/styles/v1/mapbox/satellite-v9/tiles/256/{z}/{x}/{y}>
- <https://api.mapbox.com/styles/v1/mapbox/light-v10/tiles/256/{z}/{x}/{y}>
- <https://api.mapbox.com/styles/v1/mapbox/dark-v10/tiles/256/{z}/{x}/{y}>
- <https://api.mapbox.com/styles/v1/mapbox/outdoors-v11/tiles/256/{z}/{x}/{y}>

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e clique em **Consola**.
2. Na Consola, selecione **Mapas**, clique em **Fundos** e, em seguida, clique em **Fundos de Mapas**.
3. Clique em **Acrescentar Fundo** e selecione **Mapa Web em Mosaico** a partir da lista.
4. Clique no separador **Geral** e introduza um nome e uma descrição.
5. Em **URL**, introduza o URL completo para o serviço de mapas Web em mosaico do host.
6. Clique no ícone mais (+) para introduzir URLs de servidor adicionais no mesmo domínio, para distribuição de carga.
7. Clique em **Aceito este host externo como fidedigno** para acrescentar automaticamente o host à sua lista de domínios seguros.
8. Apresente o separador **Parâmetros** e clique em **Acrescentar Parâmetro**.

Os parâmetros que introduzir são incluídos no URL e indicam ao servidor de alojamento o que apresentar no fundo do mapa (por exemplo, tipo de imagem, camada, extensão geográfica do mapa, tamanho da imagem devolvida).

Por exemplo, poderá introduzir `access_token` com um valor de `exampleAccessTokenXyZ123456789nnnxxxZZz`.

Contacte o seu fornecedor para obter detalhes.

9. Introduza os parâmetros que pretende transmitir no URL ao servidor do host no formato `key:value`.
10. Clique em **Gravar** para acrescentar os mapas Web em mosaico especificados à lista de fundos de mapas disponíveis.  
Deve renovar uma página para ver as alterações.
11. Clique em **Pré-Visualizar** para apresentar uma pré-visualização do fundo do mapa.  
O separador Pré-Visualizar só fica disponível depois de a página ser gravada e renovada. Isto acontece porque a renovação ativa o reconhecimento dos domínios seguros.

## Sugestões de Resolução de Problemas de Fundos de Mapas Web

Podem ocorrer erros ao acrescentar um segundo plano de mapa na Web. Por exemplo, uma imagem de segundo plano do mapa Web não é apresentada no separador Pré-Visualizar ou numa visualização.

Utilize estes métodos para encontrar e diagnosticar erros de segundo plano do mapa Web.

- Clique em **F12** para apresentar a aplicação de Ferramentas de Programador do browser e pesquise os erros no separador da consola do browser. Por exemplo, pesquise `error` ou `CORS`. As mensagens de erro são apresentadas em texto vermelho.
- Se vir uma mensagem de erro semelhante a `Access to image at http://example.com has been blocked by CORS policy...`, contacte o fornecedor de host para resolver o problema. As mensagens de erro que fazem referência à política de Partilha de Recursos de Várias Origens (CORS) só podem ser resolvidas pelo fornecedor de host.

## Acrescentar uma Estrutura aos Pontos e Formas num Mapa

Pode acrescentar uma estrutura para destacar os limites dos pontos e das formas numa visualização de mapa.

Uma estrutura destaca os limites dos pontos e das formas para que os utilizadores possam identificar rapidamente as informações visuais apresentadas num mapa. A propriedade Estrutura só está disponível em mapas que utilizam o tipo de camada Ponto; os tipos de camada Mapa Cromático e Cluster não têm a propriedade Estrutura.

1. Abra o livro que contém a visualização do mapa, clique em **Ações** e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Propriedades**. Em Propriedades, clique em **Camadas de Dados**.
3. Na linha Estrutura, clique em **Automático** e selecione **Customizado**.
4. Clique no campo **Cor da Estrutura** para seleccionar uma cor. Em **Largura da Estrutura**, utilize a seta para cima para aumentar a largura e a seta para baixo para diminuir a largura.
5. Clique em **Gravar**.

## Acrescentar Etiquetas de Dados a um Mapa

Pode incluir etiquetas de dados numa visualização do mapa para descrever pontos de dados individuais.

As etiquetas de dados tornam os mapas claros e informativos. As etiquetas de dados ajudam a destacar pontos de dados específicos ou regiões de interesse e os utilizadores podem rapidamente interpretar as informações visuais apresentadas nos mapas.

1. Abra o livro que contém a visualização do mapa, clique em **Ações** e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Na visualização do mapa, utilize a ferramenta de seleção retangular e selecione o elemento de dados a utilizar para a etiqueta e, em seguida, clique em **Menu**.
3. Clique em **Propriedades** e, em seguida, em Propriedades, clique em **Camadas de Dados**.
4. Selecione e ative **Etiquetas de Dados**.
5. Configure as etiquetas de dados.
  - **Posição das Etiquetas de Dados** - Selecione uma posição para a etiqueta.
  - **Colunas** - Selecione uma ou mais colunas criar a origem das etiquetas de dados. Se seleccionar mais de uma coluna, ative a propriedade Várias Linhas para mostrar a segunda etiqueta numa nova linha.
  - **Permitir Sobreposição** - Ative para mostrar todas as etiquetas de dados independentemente do nível de espaçamento e de zoom.

- **Tipo de Letra** - Selecione o tamanho e a cor das etiquetas de dados.
- **Halo** - Selecione **Automático** ou **Customizado** para acrescentar um efeito de halo para melhorar o texto da etiqueta de dados. Se selecionar **Customizado**, pode clicar em **Cor de Halo** para escolher uma cor para o halo.

# 10

## Utilizar Ações de Dados

Uma ligação da Ação de Dados pode transmitir valores de contexto como parâmetros para URLs externos, filtros para outros livros ou para visualizações incorporadas em containers externos. Pode utilizar ações de dados para ligar a telas, URLs externos, relatórios do Oracle Business Intelligence Publisher e utilizar em containers externos.

Quando uma ligação navega para um livro, o contexto de dados é apresentado sob a forma de filtros do âmbito da tela na barra de filtros. O contexto de dados das ligações poderá incluir atributos associados às seleções ou célula a partir da qual a ligação foi iniciada.

### Tópicos:

- [Criar Ações de Dados para Ligar Telas](#)
- [Criar Ações de Dados para Ligar a URLs Externos a partir de Telas de Visualização](#)
- [Criar Ações de Dados de HTTP](#)
- [Utilizar Ações de Dados para Ligar a Relatórios do Oracle Business Intelligence Publisher](#)
- [Invocar Ações de Dados a partir de Telas de Visualização](#)
- [Como as Ações de Dados Afetam os Filtros](#)
- [Criar Ações de Dados em Visualizações Incorporadas em Containers Externos](#)
- [Executar Ações de Dados Com Conteúdo Incorporado](#)

## Criar Ações de Dados para Ligar Telas

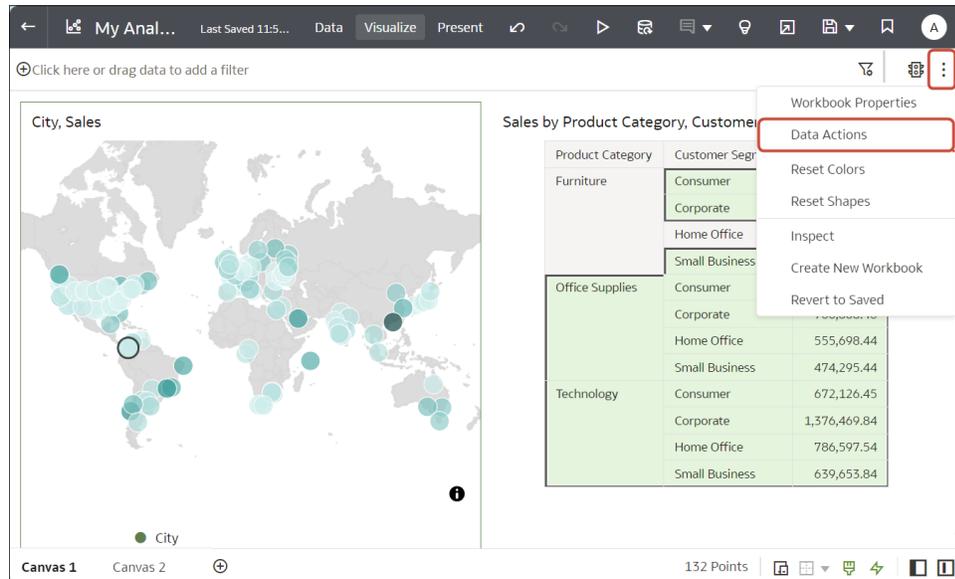
Pode criar ações de dados para navegar para uma tela diferente no livro atual ou para uma tela noutro livro.



Vídeo

Também pode utilizar ações de dados para transferir informações relacionadas com o contexto (por exemplo, um número da encomenda) onde a ligação apresenta detalhes sobre um número da encomenda noutra visualização ou livro.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Menu** na barra de ferramentas do livro e clique em **Ações de Dados**.



3. Clique em **Criar Ação** e introduza um nome para a nova ligação de navegação.
  - Só pode utilizar letras e números no nome da ligação de navegação.
  - Pode acrescentar várias ligações de navegação.
4. Clique no campo **Tipo** e selecione **Ligação para o Analytics**.

## Data Actions

Actions +

▲ Data Action - Drill to city

Name Data Action - Drill to city

Type **Analytics Link** ▼

Anchor To Select Data +

Target **This Workbook**

Canvas Link Canvas 2 ▼

Pass Values All ▼

Supports Multiple Selection **On**

Open In Auto ▼

Cancel OK

5. Opcional: Para tornar uma ação de dados disponível quando os utilizadores do livro selecionam pontos de dados específicos, utilize a opção **Ancorar em** para selecionar as colunas da visualização atual a associar a esta ação de dados. Se não especificar um valor, a ação de dados aplica-se a todos os elementos de dados nas visualizações. Consulte [Sugestões sobre a Utilização de Ações de Dados](#).
6. Clique em **Este Livro** e selecione o livro de destino que contém a tela que pretende apresentar, que pode ser o livro atual ou outro livro no catálogo.
7. Clique no campo **Ligação da Tela** e selecione a tela de destino a apresentar.
8. Opcional: Para manter o contexto quando os utilizadores do livro navegam utilizando a ação de dados, utilize a opção **Transmitir Valores** para selecionar os valores que pretende manter. Consulte [Como as Ações de Dados Afetam os Filtros](#).

Por exemplo, se especificar a coluna de número de encomenda no campo **Ancorar em**, selecione **Dados de Âncora** no campo **Transmitir Valores** para transmitir os valores da coluna especificada.

- **Todos** - Determina dinamicamente a intersecção da célula em que clicar e transmite esses valores ao destino. Por exemplo, quando o utilizador clica numa ação de dados num ponto de dados STATE 'Califórnia', a tela de destino é filtrada em 'Califórnia'.
  - **Dados de Âncora** - Assegura que a ação de dados é apresentada em runtime, mas apenas se as colunas necessárias especificadas no campo **Ancorar em** estiverem disponíveis no contexto de visualização.
  - **Nenhum** - Abre a página (URL ou tela) mas não transmite quaisquer dados. Por exemplo, quando o utilizador clica numa ação de dados num ponto de dados STATE 'Califórnia', a tela de destino mostra os dados de todos os estados.
  - **Customizado** - Permite-lhe especificar as colunas a transmitir.
9. Opcional: Clique em **Suporta Seleção Múltipla** para definir o valor.
- **Ativado** - A ação de dados pode ser invocada quando um ou vários pontos de dados são selecionados.
  - **Desativado** - A ação de dados só pode ser invocada quando é selecionado um único ponto de dados.  
Esta definição é particularmente útil quando a seleção de vários pontos de dados pode resultar num erro (por exemplo, com algumas APIs REST de terceiros).

10. Clique em **OK**.

Os utilizadores do livro podem agora utilizar esta ação de dados para navegar para outras telas. Consulte [Invocar Ações de Dados a partir de Telas de Visualização](#).

## Criar Ações de Dados para Ligar a URLs Externos a partir de Telas de Visualização

Pode utilizar ações de dados para navegar para um URL externo a partir de uma tela para que ao selecionar uma coluna, como a ID do fornecedor, seja apresentado um site externo específico.

### [Sprint de LiveLabs](#)

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Menu** e selecione **Ações de Dados**.
3. Clique em **Acrescentar Ação** e introduza um nome para a nova ligação de navegação.  
Pode acrescentar várias ligações de navegação.
4. Clique no campo **Tipo** e selecione **Navegação de URL**.
5. Clique no campo **Ancorar em** e selecione as colunas às quais pretende que o URL se aplique. Se não especificar um valor para o campo **Ancorar em**, a ação de dados aplica-se a todos os elementos de dados nas visualizações.
6. Introduza um endereço URL e, opcionalmente, inclua uma notação e parâmetros.

Por exemplo, onde `http://www.example.com?q=${keyValuesForColumn:"COLUMN"}` é apresentado como `www.oracle.com?q=$`

{keyValuesForColumn:"Sales"."Products"."Brand"}. Os nomes das colunas que selecionar aqui são substituídos por valores quando invocar a ação de dados.

7. Clique em **Suporta Seleção Múltipla** para definir o valor.
  - **Ativado** - A ação de dados pode ser invocada quando um ou vários pontos de dados são selecionados.
  - **Desativado** - A ação de dados só pode ser invocada quando é selecionado um único ponto de dados. Esta definição é particularmente útil quando a seleção de vários pontos de dados pode resultar num erro (por exemplo, com algumas APIs REST de terceiros).
8. Clique em **OK** para gravar.
9. Na **Tela**, clique numa célula ou utilize Ctrl-clique para selecionar várias células.
10. Clique com o botão direito do rato e selecione a partir do menu o nome de navegação que criou anteriormente.

A seleção das células determina os valores a transmitir aos parâmetros (ou seja, os tokens do URL).

## Acerca da Criação de Ações de Dados da API HTTP

Pode criar ações de dados da API HTTP para ligar a uma API REST a partir de um livro.

Configure uma ação de dados da API HTTP para transmitir os valores de colunas selecionados de um livro a uma API REST que devolve uma resposta. Tenha em atenção o seguinte:

- Não existe limite para o número de ações de dados que pode criar.
- Um URL pode conter tokens que transmitem valores contextuais a uma ação de dados, por exemplo, valores de dados, nome de utilizador, percurso do livro, nome da tela.

O exemplo de URL da API REST seguinte inclui um valor de token da coluna **Category** que apresenta a API Google Books: `http://www.googleapis.com/books/v1/volumes?q=${valuesForColumn:"Category"}`. O valor que selecionar de uma célula na coluna **Category**, por exemplo, "Books", é transmitido à API REST que apresenta a página pedida.

- Se utilizar um método POST ou um cabeçalho de HTTP customizado que substitua o cabeçalho de HTTP, aplica-se o seguinte:
  - Introduza cada parâmetro como um par nome-valor com o nome e o valor separados por "=".
  - Pode utilizar a mesma sintaxe do token de URL nos pares de nome e valor requerido pela API que está a chamar. Por exemplo:

```
* paramName1=paramValue1
```

```
* paramName2=${valuesForColumn:"Product"}
```

- Um cabeçalho customizado funciona se o destino do pedido de HTTP permitir especificamente que os cabeçalhos de HTTP que está a utilizar sejam definidos no pedido. Se os cabeçalhos não forem permitidos, o browser bloqueia o pedido e apresenta uma mensagem de erro, por exemplo, um cabeçalho de Cookie contendo `Content-Type=application/json` será bloqueado.

## Criar Ações de Dados de HTTP

Pode utilizar uma ação de dados da API HTTP num livro de modo a que, quando seleciona uma coluna, o valor é enviado para uma API REST que devolve uma resposta.

Deve configurar o domínio ao qual está a tentar ligar como um domínio seguro antes de criar uma ação de dados da API HTTP. Consulte Registrar Domínios Seguros.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique no **Menu** do livro e, em seguida, selecione **Ações de Dados**.
3. Clique em **Acrescentar Ação** e introduza um nome para a nova ação de dados da API HTTP. Por exemplo, introduza `HTTP API Example`.
4. Clique no campo **Tipo** e selecione **API HTTP**.
5. Clique no campo **Ancorar em** e selecione as colunas às quais pretende que a ação de dados da API HTTP se aplique. Não selecione colunas de medidas nem colunas ocultas. Se não especificar um valor para o campo **Ancorar em**, a ação de dados aplica-se a todos os elementos de dados nas visualizações.
6. Na lista **Método de HTTP** selecione um método.
7. Introduza o URL da API REST que começa por `http` ou `https` e, opcionalmente, inclui tokens de substituição.
8. Se tiver selecionado o método POST:
  - Quando selecionar o valor de **Tipo de Payload** Dados do Formulário, introduza cada parâmetro numa linha separada.
  - Quando selecionar o valor de **Tipo de Payload** Dados Não Processados, introduza os dados não processados.
9. Introduza um cabeçalho de HTTP customizado se pretender acrescentar ou substituir o cabeçalho de HTTP para se adequar à API com a qual está a fazer interface.
10. Clique em **Suporta Seleção Múltipla** para definir o valor.
  - **Ativado** - A ação de dados pode ser invocada quando um ou vários pontos de dados são selecionados.
  - **Desativado** - A ação de dados só pode ser invocada quando é selecionado um único ponto de dados. Esta definição é particularmente útil quando a seleção de vários pontos de dados pode resultar num erro (por exemplo, com algumas APIs REST de terceiros).
11. Clique em **OK** para gravar.
12. Clique num ponto de dados na visualização.

Por exemplo, poderá selecionar "Books" a partir de uma coluna Category de token para apresentar uma API REST específica.
13. Clique com o botão direito do rato e selecione **HTTP API Example** para apresentar o resultado.

Os pontos de dados selecionados determinam quais os valores a transmitir aos tokens do URL.

É apresentada uma mensagem de êxito ou falha a confirmar que a API REST foi invocada com êxito utilizando o valor selecionado.

## Utilizar Ações de Dados para Ligar a Relatórios do Oracle Business Intelligence Publisher

Utilize ligações de ações de dados para transmitir valores de contexto como parâmetros de URL em relatórios do Oracle Business Intelligence Publisher.

Quando clicar numa ligação para abrir um relatório do BI Publisher, a ligação poderá incluir atributos associados à coluna selecionada na visualização.

### Tópicos:

- [Acerca da Criação de Ações de Dados para Ligar a Relatórios do Oracle Business Intelligence Publisher](#)
- [Criar Ações de Dados para Ligar a Relatórios do Oracle Business Intelligence Publisher](#)
- [Criar Nomes de Colunas Customizados em Ações de Dados para Transmitir nos URLs de Relatórios do Oracle Business Intelligence Publisher](#)

## Acerca da Criação de Ações de Dados para Ligar a Relatórios do Oracle Business Intelligence Publisher

Pode criar uma ação de dados para ligar a um relatório do Oracle Business Intelligence Publisher.

Configure uma ação de dados para transmitir os valores de colunas selecionados de uma visualização para apresentação num relatório do BI Publisher.

- Deve armazenar o seu relatório do BI Publisher numa pasta local.
- Quando o relatório do BI Publisher utilizar a análise como modelo de dados, os prompts na análise subjacente devem ter o valor **Entrada de Dados do Utilizador** definido como **Lista de Escolhas** para permitir que os valores selecionados sejam transmitidos aos prompts no relatório do BI Publisher.
- Pode transmitir listas de valores e filtros de lista para apresentar como prompts no seu relatório do BI Publisher. No entanto, não pode transmitir filtros de número, filtros de data ou filtros de expressão.

## Criar Ações de Dados para Ligar a Relatórios do Oracle Business Intelligence Publisher

Pode criar uma ligação de ação de dados analíticos para transferir pontos de dados selecionados a partir de um livro do Oracle Analytics para um relatório do Oracle Business Intelligence Publisher.

O livro do Oracle Analytics, o relatório do BI Publisher e a análise podem existir em pastas diferentes.

1. Na Página Principal, selecione um livro que utilize o modelo de dados usado no relatório do BI Publisher, clique em **Ações** e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Menu** e selecione **Ações de Dados**.
3. Clique em **Acrescentar Ação** e introduza um nome para a nova ligação de navegação.

4. Clique no campo **Tipo** e selecione **Ligação para o Analytics**.
5. Introduza um nome para a ação de dados no campo **Nome**.
6. Clique no campo **Destino**, selecione **Selecionar do Catálogo**, percorra para selecionar o relatório do BI Publisher ao qual pretende que a ação de dados transmita os dados e clique em **OK**.
7. Verifique se a opção **Correspondências de Parâmetros** está definida como **Por Omissão**.
8. Verifique se o valor do campo **Transmitir Valores** está definido como **All**.
9. Clique em **Suporta Seleção Múltipla** para definir o valor.
  - **Ativado** - A ação de dados pode ser invocada quando um ou vários pontos de dados são selecionados.
  - **Desativado** - A ação de dados só pode ser invocada quando é selecionado um único ponto de dados.  
Esta definição é particularmente útil quando a seleção de vários pontos de dados pode resultar num erro (por exemplo, com algumas APIs REST de terceiros).
10. Clique em **OK**.
11. Selecione pontos de dados na visualização e escolha a ação de dados para testar se os valores são transmitidos ao relatório do BI Publisher.

## Criar Nomes de Colunas Customizados em Ações de Dados para Transmitir nos URLs de Relatórios do Oracle Business Intelligence Publisher

Pode criar uma ligação de ação de dados que transmita nomes de colunas customizados no URL de um relatório do Oracle Business Intelligence Publisher.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Menu** e selecione **Ações de Dados**.
3. Clique em **Acrescentar Ação** e introduza um nome para a nova ligação de navegação.
4. Clique no campo **Tipo** e selecione **Ligação para o Analytics**.
5. Introduza um nome para a ação de dados no campo **Nome**.
6. Clique no campo **Destino**, selecione **Selecionar do Catálogo**, percorra para selecionar o relatório do BI Publisher ao qual pretende que a ação de dados transmita os dados e clique em **OK**.
7. Clique em **Correspondência de Parâmetros** e selecione **Definir Correspondência Customizada** para especificar nomes de colunas customizados a transmitir como parâmetros de URL ao relatório do BI Publisher.
8. Clique em **Acrescentar Linha** e clique em **Selecionar uma Coluna** para cada coluna que pretende transmitir ao relatório do BI Publisher utilizando um nome customizado.
9. Clique em **Introduzir Parâmetro** e introduza um nome customizado para cada nome de coluna que pretende substituir.  
O nome customizado é transmitido ao relatório do BI Publisher no URL.
10. Verifique se o valor do campo **Transmitir Valores** está definido como **All**.

11. Clique em **Suporta Seleção Múltipla** para definir o valor.
  - **Ativado** - A ação de dados pode ser invocada quando um ou vários pontos de dados são selecionados.
  - **Desativado** - A ação de dados só pode ser invocada quando é selecionado um único ponto de dados.  
Esta definição é particularmente útil quando a seleção de vários pontos de dados pode resultar num erro (por exemplo, com algumas APIs REST de terceiros).
12. Clique em **OK**.
13. Selecione pontos de dados na visualização e escolha a ação de dados para verificar se os nomes de colunas customizados são apresentados no URL do relatório do BI Publisher.

## Invocar Ações de Dados a partir de Telas de Visualização

Pode invocar ações de dados a partir de uma tela do livro para navegar para outras telas ou outros URLs.

Quando utiliza ações de dados, estas regras aplicam-se aos elementos de dados correspondentes transmitidos como valores com elementos de dados na tela de destino:

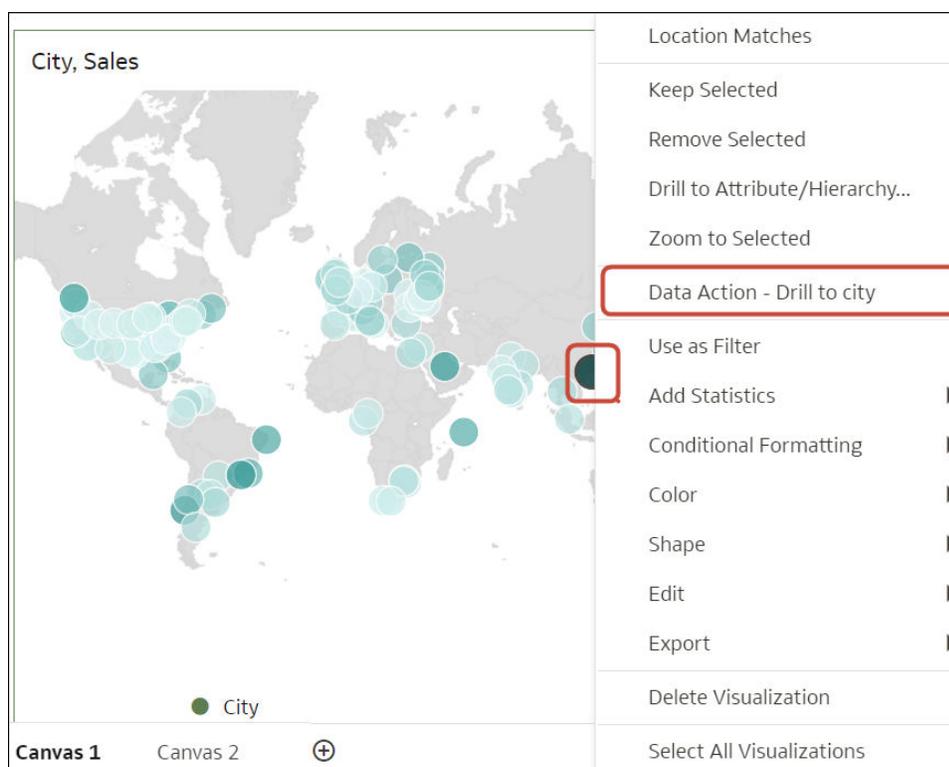
- Se os mesmos elementos de dados tiverem correspondência na tela do livro de destino e se a tela de destino não tiver um filtro de tela existente para o elemento de dados, é acrescentado um novo filtro de tela. Se houver um filtro de tela existente, é substituído pelo valor da tela do livro de origem.
- Se o conjunto de dados esperado estiver indisponível, mas existir um conjunto de dados diferente disponível, a correspondência é efetuada utilizando o nome da coluna e o tipo de dados no conjunto de dados diferente, e o filtro é acrescentado a este.
- Se existirem várias correspondências de colunas por nome e tipo de dados, o filtro é acrescentado a todas essas colunas no livro ou tela de destino.

Consulte [Como as Ações de Dados Afetam os Filtros](#).

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Na tela que contém uma ligação de ação de dados, clique com o botão direito do rato num ou mais elementos de dados.

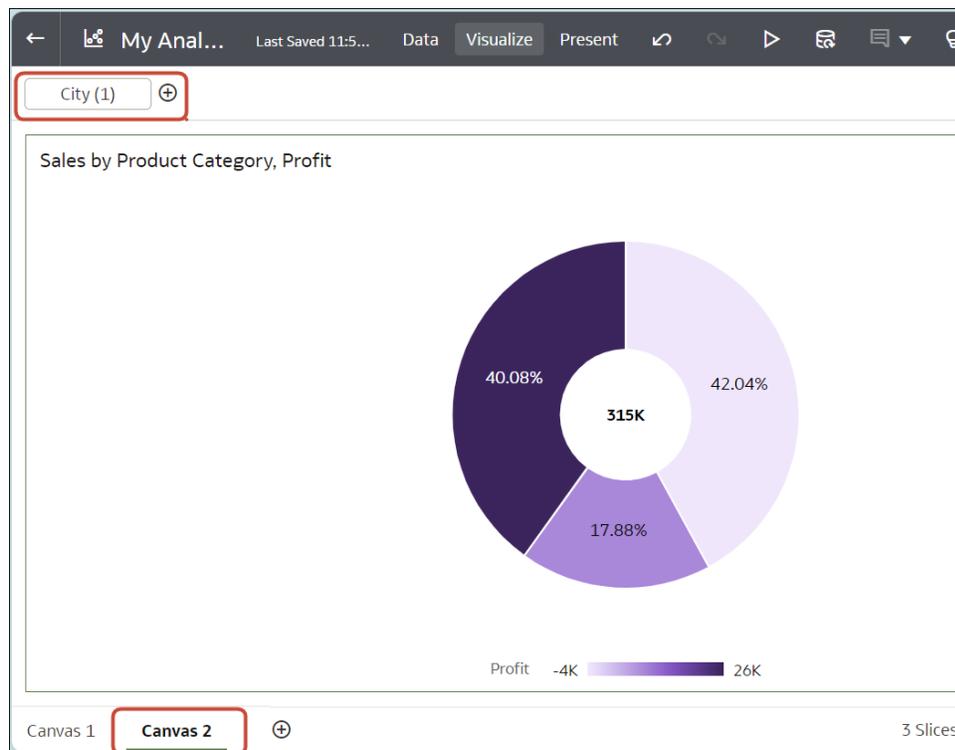
Se uma ação de dados estiver ancorada em várias colunas, certifique-se de que seleciona elementos de dados de todas as colunas para apresentar a ação de dados no menu de contexto. Consulte [Sugestões sobre a Utilização de Ações de Dados](#).

3. No menu de contexto, clique na ação de dados que pretende invocar.



O nome das ações de dados aplicáveis no contexto da visualização atual é apresentado no menu de contexto. Por exemplo, na Tela 1, clique com o botão direito do rato em Hong Kong e selecione a ação de dados denominada "Ação de Dados - Definir nível de detalhe de cidade".

Quando clica numa ação de dados, navega para a tela do livro de destino e, se a ação de dados tiver sido configurada para transmitir os valores do livro, o livro de destino é filtrado com base nos pontos de dados selecionados na tela inicial. Por exemplo, se clicar com o botão direito do rato em Hong Kong no livro inicial e selecionar a ação de dados denominada "Ação de Dados - Definir nível de detalhe de cidade", navega para a Tela 2 e o conteúdo é filtrado para mostrar os dados relativos a Hong Kong (é apresentado um filtro de Cidade na barra de filtros).



Consulte [Como as Ações de Dados Afetam os Filtros](#).

## Como as Ações de Dados Afetam os Filtros

Utilize as regras aqui definidas para compreender como as ações de dados afetam os filtros nos dashboards, telas e livros de destino.

Pode configurar uma ação de dados para transmitir os valores de colunas selecionados de um livro a outro filtro do livro, filtro da tela ou filtro do dashboard. As ações de dados podem alterar os filtros do dashboard e os filtros do livro. Não pode alterar os filtros do dashboard e do livro se a barra de filtros estiver oculta.

Os valores de filtros de uma ação de dados aplicam-se por omissão ao nível do livro ou ao nível da tela, mas se existir um filtro visível para o utilizador correspondente no livro de destino, os valores de filtros da ação de dados podem substituí-lo. Os valores de filtros de uma ação de dados não podem substituir os filtros de visualização.

Segue-se a lógica dos cenários de casos de utilização para os valores de filtros das ações de dados:

- Os valores de filtros das ações de dados alteram os valores de seleção de colunas da barra de filtros do dashboard - Isto acontece quando o livro de destino tem uma barra de filtros do dashboard que utiliza as mesmas colunas e tem um tipo de filtro correspondente.
- Os valores de filtros das ações de dados alteram os valores de filtros do livro ou da tela - Isto acontece quando não é possível efetuar alterações ao filtro do dashboard. O sistema examina a barra de filtros de nível superior (filtros do livro ou da tela) e efetua uma alteração se existir uma correspondência com a seleção de colunas de entrada, a barra de filtros estiver visível para o utilizador e o filtro correspondente específico estiver visível e for interativo (não só de leitura).

- Os valores de filtros das ações de dados criam um filtro de tela na barra de filtros - Isto acontece quando a barra de filtros de nível superior ou um filtro correspondente está oculto ou é só de leitura. É mantido o comportamento por omissão de Limitar Por.

Utilize estas regras para compreender como os filtros das ações de dados interagem com os filtros existentes nos dashboards e livros de destino:

- Uma ação de dados não pode acrescentar filtros a uma barra de filtros do dashboard; só pode reutilizar filtros existentes na barra de filtros do dashboard.
- Uma ação de dados só pode reutilizar filtros do dashboard se existir um filtro correspondente no livro de destino.
- Uma ação de dados dá precedência aos filtros correspondentes na barra de filtros do dashboard. Isto significa que se existir uma escolha entre uma ação de dados a reutilizar um filtro correspondente numa barra de filtros do dashboard ou numa barra de filtros da tela, a ação de dados reutiliza o filtro do dashboard correspondente na preferência para o filtro da tela correspondente.
- Uma ação de dados cria um filtro de tela na barra de filtros do livro se não existir um filtro do dashboard compatível no livro de destino.
- Uma ação de dados nunca cria um filtro de livro no livro de destino. Para obter esta funcionalidade, deve associar o filtro a um parâmetro.
- Uma ação de dados não pode alterar os filtros de visualização porque estes não são o destino das ações de dados. Isto inclui os filtros de visualização selecionados na barra de filtros do dashboard. É necessário associar estes filtros a parâmetros para alterar os valores.
- Uma ação de dados não reutiliza um filtro de expressão, mas cria um filtro de expressão de tela.

## Sugestões sobre a Utilização de Ações de Dados

Tire o máximo partido da utilização de ações de dados em livros com estas sugestões.

### **Ancorar Ações de Dados em Colunas**

Quando cria uma ação de dados, pode ancorá-la em colunas específicas apresentadas na tela. Se ancorar uma ação de dados em colunas específicas, a ação de dados só estará disponível para os utilizadores do livro se estes selecionarem pontos de dados em todas as colunas especificadas.

Na caixa de diálogo Ações de Dados, selecione **Acrescentar Dados** em **Ancorar em** e selecione uma ou mais colunas.

### Data Actions

Actions +

▲ Data Action - Drill to city

Name Data Action - Drill to city

Type Analytics Link ▼

Anchor To Select Data +

Target This Workbook

Canvas Link Canvas 2 ▼

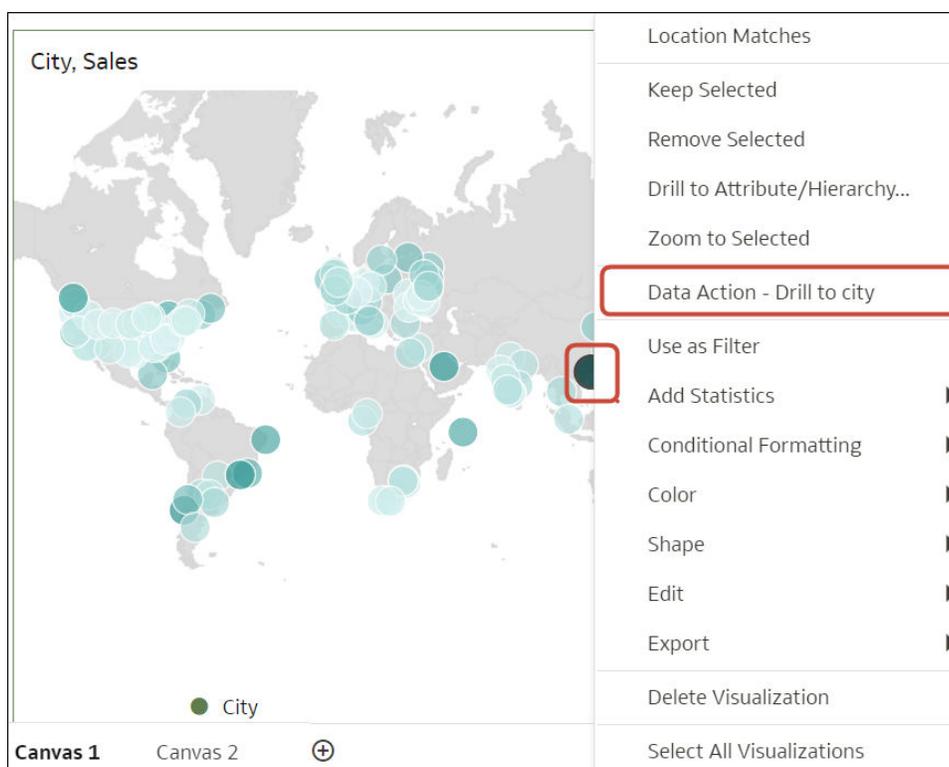
Pass Values All ▼

Supports Multiple Selection On

Open In Auto ▼

Cancel OK

Se ancorar uma ação de dados em várias colunas, o utilizador deve seleccionar vários pontos de dados de todas as colunas especificadas para ver a ação de dados apresentada no menu de contexto de clique com o botão direito do rato. Por exemplo, se não existirem colunas ancoradas na ação de dados "Ação de Dados - Definir nível de detalhe de cidade", o utilizador pode clicar em qualquer parte da tela de origem para ter acesso a "Ação de Dados - Definir nível de detalhe de cidade".



### Sugestões Gerais

- Não ancore ações de dados em colunas de medida ou colunas ocultas.

## Criar Ações de Dados em Visualizações Incorporadas em Containers Externos

Pode incorporar visualizações em containers externos, por exemplo, uma página em HTML ou página da aplicação do consumidor, e pode incluir ações de dados na visualização. Uma ação de dados incorporada permite interagir com a visualização incorporada no container externo. Pode obter um conjunto de elementos de dados utilizados numa visualização a partir de um container externo. Pode acrescentar qualquer número de ações de dados incorporadas.

A opção Publicar Evento permite que as aplicações externas recebam o conjunto dos valores de elementos de dados na visualização seleccionada, conhecida como contexto da visualização. O conjunto dos valores de elementos de dados nas visualizações seleccionadas não deve ser colunas de medida nem colunas ocultas.

O nome do evento é fornecido no container externo e é transmitido quando publica o evento de contexto. O contexto é o conjunto dos valores de elementos de dados numa localização seleccionada na visualização. Se a ação de dados for utilizada em vários livros ou em vários elementos de dados num livro, pode fornecer um nome de evento exclusivo para facilitar o controlo. Por exemplo, se introduzir `DV Embedded Content DA1` como nome da ação, no campo **Nome do Evento**, poderá introduzir `Event from DA1` para indicar a ação de dados específica de onde o evento provém.

Tenha em consideração o seguinte quando utilizar **Transmitir Valores**:

- Utilize **Todos** para determinar dinamicamente a intersecção da célula em que clicar, por exemplo, "Produto e Ano", e transmitir esses valores ao destino.

- Utilize **Dados de Âncora** para assegurar que a ação de dados é apresentada em runtime, mas apenas se as colunas necessárias especificadas no campo **Ancorar em** estiverem disponíveis no contexto de visualização.
- Utilize **Nenhum** para abrir a página (URL ou tela) não transmitindo quaisquer dados. Por exemplo, poderá querer navegar para [www.oracle.com](http://www.oracle.com) sem transmitir qualquer contexto.
- Utilize **Customizar** para especificar um conjunto de colunas customizado a ser transmitido.

Tenha em consideração o seguinte quando selecionar **Suporta Seleção Múltipla**:

- **Ativado** - Invoca a ação de dados quando um ou vários pontos de dados são selecionados.
- **Desativado** - Invoca a ação de dados quando é selecionado um único ponto de dados. Esta definição é particularmente útil quando a seleção de vários pontos de dados pode resultar num erro, por exemplo, com algumas APIs REST de terceiros.

Depois de gravar o livro, pode incorporar o livro em containers externos. O container externo mostra as visualizações incorporadas. Se clicar com o botão direito do rato na visualização e esta incluir ações de dados aplicáveis, as ações são apresentadas na visualização num menu pendente. Se clicar numa ação de dados incorporada, esta determina as informações de contexto da visualização e transmite-as ao serviço de ações de navegação para processamento. O serviço de navegação gera um evento com as informações do payload de contexto. Pode subscrever este evento para receber o payload na callback do evento e utilizar o payload noutras áreas.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. No livro, clique em **Menu** e selecione **Ações de Dados**.
3. Clique em **Acrescentar Ação**. Em Nova Ação de Dados, vá para **Nome** e introduza um nome.
4. Clique em **Tipo** e selecione **Publicar Evento**.
5. Clique em **Acrescentar Dados** ou em **Selecionar Dados** no campo **Ancorar em** e selecione um ou mais elementos de dados aos quais pretende transmitir valores quando a ação de dados for aplicada.
6. Introduza um **Nome do Evento**.
7. Clique no campo **Transmitir Valores** e selecione os valores que pretende que a ação de dados transmita ao consumidor.
8. Clique em **Suporta Seleção Múltipla** para definir o valor.
9. Clique em **OK** para gravar.

## Executar Ações de Dados Com Conteúdo Incorporado

Siga as informações descritas aqui para obter mais informações sobre a incorporação e execução de ações de dados numa visualização no âmbito de containers externos, tais como uma página HTML ou uma página na Web da aplicação.

### Nota:

Os exemplos nesta secção aplicam-se a ações de dados incorporadas quando a aplicação de incorporação não utiliza tecnologia Oracle JET. Consulte:

- [Incorporar Conteúdo do Oracle Analytics numa Aplicação Customizada Que Não Utiliza Oracle JET](#)
- [Criar Ações de Dados em Visualizações Incorporadas em Containers Externos](#)

### Executar Ações de Dados

Quando clica numa ação de dados Publicar Evento, esta determina as informações de contexto da visualização e transmite-as ao serviço de ações de navegação para processamento. O processo do serviço da ação de navegação gera um evento denominado "oracle.bitech.dataaction" com as informações do payload de contexto. Pode inscrever este evento e receber o payload na callback do evento. Também pode utilizar o payload noutras áreas, conforme necessário.

A visualização seguinte mostra as receitas em dólares para as linhas de negócio, por exemplo, Communication, Digital, Electronics, entre as organizações, por exemplo, Franchises Org, Inbound Org, International Org.

	Franchises Org.	Inbound Org.	International Org.	Production Org.	Subcontracted Org.	Subsidiaries Org.
	1- Revenue	1- Revenue	1- Revenue	1- Revenue	1- Revenue	1- Revenue
Communication	1,945,442.17	3,205,196.75	2,072,118.69	1,970,055.76	1,311,952.23	2,596,174.23
Digital	1,057,904.94	1,458,738.42	915,528.97	1,140,216.00	721,805.34	1,319,910.88
Electronics	1,948,769.52	2,849,051.48	1,772,490.57	2,027,938.13	1,298,795.50	2,502,014.97
Games	2,459,631.95	3,697,414.06	2,318,144.51	2,595,862.48	1,651,129.01	3,163,713.44
Services	1,232,145.16	2,104,468.29	1,289,809.63	1,222,054.29	829,583.58	1,650,876.93
TV	2,054,249.30	3,296,097.36	2,091,426.20	2,103,728.80	1,408,666.46	2,716,894.00

### Formato e Contexto do Evento e do Payload

O exemplo seguinte demonstra a publicação de um evento quando a ação de dados incorporada é invocada por uma ou mais células de dados nas quais se clicou com o botão direito do rato e a ação de dados selecionada no menu apresentado no livro incorporado.

Os exemplos abaixo são de um ficheiro JSON, por exemplo, obitech-cca/cca/component.json.

### Formato do Evento

```
"events": {
  "oracle.bitech.dataaction": {
    "description": "Generic DV Event published from an embedded data
visualization."
  }
}
```

```

    "bubbles": true,
    "cancelable": false,
    "detail": {
      "eventName": {
        "description": "The name of the published BI Event",
        "type": "string"
      },
    },
    "payload": {
      "description": "The payload contains context and related information
to the event published",
      "type": "object"
    }
  }
}

```

### Formato do Payload

```

{"context": [
  "or": [
    "and": [
      {"contextParamValues": [...],
        "contextParamValuesKeys": [...],
        "colFormula": "...",
        "displayName": "...",
        "isDoubleColumn": true/false,
        "dataType": "..."}
    ]
  ]
}

```

### Transmitir um único valor para uma única coluna no Contexto de Transmissão

Neste exemplo, quando clica numa célula da coluna, o objeto com as informações de contexto sobre a coluna é transmitido ao container externo. Neste caso, é transmitido o nome da organização.

```

{
  "context": [
    {
      "contextParamValues": [
        "Inbound Org."
      ],
      "contextParamValuesKeys": [
        "Inbound Org."
      ],
      "colFormula": "\"A - Sample Sales\".\"Offices\".\"D3
Organization\"",
      "displayName": "D3 Organization",
      "isDoubleColumn": false,
      "dataType": "varchar"
    }
  ]
}

```

### Transmitir um único valor para cada coluna no Contexto de Transmissão

Neste exemplo, quando clica numa célula da coluna, por exemplo, Inbound Org e produtos Digital, o que é transmitido quando clica na opção de menu Embedded DA1 para selecionar a ação incorporada é o valor das receitas em dólares para a linha de negócio e organização selecionadas. Por exemplo, são transmitidas as receitas para os produtos Digital da Inbound Org, que correspondem a \$1,458,738.42 neste exemplo.

	Franchises Org. 1- Revenue	Inbound Org. 1- Revenue	International Org. 1- Revenue	Production Org. 1- Revenue	Subcontracted Org. 1- Revenue	Subsidiaries Org. 1- Revenue
Communication	1,945,442.17	3,205,196.75	2,072,118.69	1,970,055.76	1,311,952.23	2,596,174.23
Digital	1,057,904.94	1,458,738.42	915,528.97	1,140,216.00	721,805.34	1,319,910.88
Electronics	1,948,769.52	2,849,051.48	Embedded DA1		1,298,795.50	2,502,014.97
Games	2,459,631.95	3,697,414.06	Drill to P2 Product Type, D2 Department		1,651,129.01	3,163,713.44
Services	1,232,145.16	2,104,468.29	Drill ...		829,583.58	1,650,876.93
TV	2,054,249.30	3,296,097.36	Keep Selected		1,408,666.46	2,716,894.00
			Remove Selected			
			Use as Filter			
			Hide Value Labels			

```
{
  "context": [
    {
      "contextParamValues": [
        "Digital"
      ],
      "contextParamValuesKeys": [
        "Digital"
      ],
      "colFormula": "\"A - Sample Sales\".\"Products\".\"P3 LOB\"",
      "displayName": "P3 LOB",
      "isDoubleColumn": false,
      "dataType": "varchar"
    },
    {
      "contextParamValues": [
        "Inbound Org."
      ],
      "contextParamValuesKeys": [
        "Inbound Org."
      ],
      "colFormula": "\"A - Sample Sales\".\"Offices\".\"D3 Organization\"",
      "displayName": "D3 Organization",
      "isDoubleColumn": false,
      "dataType": "varchar"
    }
  ]
}
```

### Transmitir vários valores no Contexto de Transmissão

Neste exemplo, quando clica em duas células da linha (por exemplo, Inbound Org e International Org para produtos Digital) e clica na opção de menu Embedded DA1 para selecionar a ação incorporada, o que é transmitido é o valor das receitas em dólares para as duas células selecionadas de organização e linhas de negócio. Por exemplo, se clicar nas receitas dos produtos Digital das duas organizações selecionadas (Inbound Org e International Org), são transmitidos os valores \$1,458,738.42 e \$915,528.97.

	Franchises Org. 1- Revenue	Inbound Org. 1- Revenue	International Org. 1- Revenue	Production Org. 1- Revenue	Subcontracted Org. 1- Revenue	Subsidiaries Org. 1- Revenue
Communication	1,945,442.17	3,205,196.75	2,072,118.69	1,970,055.76	1,311,952.23	2,596,174.23
Digital	1,057,904.94	1,458,738.42	915,528.97	1,140,216.00	721,805.34	1,319,910.88
Electronics	1,948,789.52	2,849,051.48	1,772,490.57	Embedded DA1		2,502,014.97
Games	2,459,631.95	3,697,414.06	2,318,144.51	Drill to P2 Product Type, D2 Department		3,163,713.44
Services	1,232,145.16	2,104,468.29	1,289,809.63	Drill ...		1,650,876.93
TV	2,054,249.30	3,296,097.36	2,091,426.20	Keep Selected		2,716,894.00
				Remove Selected		
				Use as Filter		
				Hide Value Labels		

```
{
  "context": [
    {
      "or": [
        {
          "and": [
            {
              "contextParamValues": [
                "Digital"
              ],
              "contextParamValuesKeys": [
                "Digital"
              ],
              "colFormula": "\"A - Sample Sales\".\"Products\".\"P3
LOB\"",
              "displayName": "P3 LOB",
              "isDoubleColumn": false,
              "dataType": "varchar"
            },
            {
              "contextParamValues": [
                "Inbound Org."
              ],
              "contextParamValuesKeys": [
                "Inbound Org."
              ],
              "colFormula": "\"A - Sample Sales\".\"Offices\".\"D3
Organization\"",
              "displayName": "D3 Organization",
              "isDoubleColumn": false,
              "dataType": "varchar"
            }
          ]
        }
      ]
    }
  ]
}
```

```

    },
    {
      "and": [
        {
          "contextParamValues": [
            "Digital"
          ],
          "contextParamValuesKeys": [
            "Digital"
          ],
          "colFormula": "\"A - Sample Sales\".\"Products\".\"P3
LOB\"",
          "displayName": "P3 LOB",
          "isDoubleColumn": false,
          "dataType": "varchar"
        },
        {
          "contextParamValues": [
            "International Org."
          ],
          "contextParamValuesKeys": [
            "International Org."
          ],
          "colFormula": "\"A - Sample Sales\".\"Offices\".\"D3
Organization\"",
          "displayName": "D3 Organization",
          "isDoubleColumn": false,
          "dataType": "varchar"
        }
      ]
    }
  ]
}

```

Utilize estes passos para configurar a página em HTML de exemplo mostrada abaixo.

1. Acrescente ou modifique a localização do percurso do livro.  
Consulte <===== 1 abaixo.
2. Subscriba o evento publicado denominado 'oracle.bitech.dataaction'.  
Consulte <===== 2 abaixo.
3. Defina um listener de eventos e uma callback de evento.  
Consulte <===== 3 abaixo.

### Exemplo de uma Página em HTML com uma Visualização que Recebe Eventos

A página em HTML seguinte tem uma visualização incorporada e pode receber eventos. A página em HTML está configurada para efetuar listen do evento "oracle.bitech.dataaction".

```

<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//IETF//DTD HTML//EN"><html>
  <head>
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge"/>

```

```

<title>Standalone DV CCA Demo</title>
<script src="http://hostname:port/bali/ui/api/v1/plugins/embedding/
standalone/embedding.js" type="text/javascript"></script>
</head>
<body>
<h1>Standalone DV CCA Embedded Data Action Demo</h1>
<div id="mydiv" style="position: absolute; width: calc(100% - 40px);
height: calc(100% - 120px)" >
<oracle-dv project-path="/Shared Folders/RR/sample"></oracle-
dv>
<===== 1
</div>
<script>
requirejs(['knockout', 'ojs/ojcore', 'ojs/ojknockout', 'ojs/
ojcomposite', 'jet-composites/oracle-dv/loader'], function(ko) {
ko.applyBindings();
});
</script>
<script>
var eventName = 'oracle.bitech.dataaction'; <===== 2
var element = document.getElementById("mydiv");
if (element) {
var oEventListener = element.addEventListener(eventName, function
(e) { <===== 3
console.log("***** Payload from DV ***** ");
console.log("eventName = " + e.detail.eventName);
console.log("payload = " + JSON.stringify(e.detail.payload));
console.log("***** Payload from DV end ***** ");
}, true);
}
</script>
</body>
</html>

```

# 11

## Criar Plug-Ins de Ações de Dados Customizados

Pode criar plug-ins de ações de dados customizados para utilizar no Oracle Analytics.

Os plug-ins de ações de dados expandem o Oracle Analytics e permitem aos utilizadores seleccionar pontos de dados em visualizações e invocar ações específicas. O Oracle Analytics fornece um conjunto básico de ações de dados que abrangem muitos casos de utilização comuns, mas ao escrever o seu próprio plug-in de ação de dados, pode alargar ainda mais esta funcionalidade.

Para criar plug-ins de ações de dados customizados, deve ter conhecimentos básicos sobre o seguinte:

- JavaScript
- RequireJS
- JQuery
- KnockoutJS

### Tópicos:

- [Acerca dos Plug-Ins de Ações de Dados e da Estrutura de Ações de Dados](#)
- [Escolher a Melhor Classe de Ação de Dados a Alargar](#)
- [Gerar Plug-Ins de Ações de Dados a partir de um Modelo](#)
- [Pastas e Ficheiros Gerados](#)
- [Alargar uma Classe Base de Ação de Dados](#)
- [Escolher os Métodos Herdados da Ação de Dados a Substituir](#)
- [Testar, Empacotar e Instalar a Sua Ação de Dados](#)
- [Utilizar uma Rotina de Tratamento de Atualizações para Alterações do Modelo Knockout](#)
- [Atualizar Plug-Ins de Ações de Dados](#)
- [Referência do Ficheiro de Plug-In de Ação de Dados](#)

## Acerca dos Plug-Ins de Ações de Dados e da Estrutura de Ações de Dados

Os plug-ins de ações de dados tiram partido da estrutura de ações de dados para fornecer ações orientadas por dados customizadas que estão profundamente integradas na interface do utilizador do Oracle Analytics.

Quando um utilizador invoca uma ação de dados, o Gestor de Ações de Dados transmite o contexto do pedido (por exemplo, referência de dados qualificada, valores de medidas, filtros e metadados) ao plug-in de ação de dados responsável pelo processamento do pedido. A Oracle fornece quatro tipos de plug-ins de ações de dados: `CanvasDataAction`,

URLNavigationDataAction, HTTPAPIDataAction e EventDataAction. Pode alargar estes tipos de plug-in de ação de dados juntamente com as respetivas classes base abstratas para fornecer as suas próprias ações de dados.

**Tópicos:**

- [Categorias de Ações de Dados](#)
- [Contexto da Ação de Dados](#)
- [Conceção do Código da Ação de Dados](#)
- [Classes de Modelos de Ações de Dados](#)
- [Classes de Serviços de Ações de Dados](#)
- [Interações do Código da Ação de Dados](#)
- [Ficheiro plugin.xml de Ação de Dados de Exemplo](#)
- [Ficheiros e Pastas de Plug-Ins de Ações de Dados](#)

## Categorias de Ações de Dados

As categorias de ações de dados incluem Navegar para URL, API HTTP, Navegar para Tela e Ações do Evento:

- **Navegar para URL:** Abre o URL especificado num novo separador do browser.
- **API HTTP:** Utiliza os comandos GET/POST/PUT/DELETE/TRACE para definir uma API HTTP de destino e não resulta num novo separador. Em vez disso, o código de estado de HTTP é examinado e é apresentada uma mensagem de êxito ou falha transitória.
- **Navegar para Tela:** Permite ao utilizador navegar de uma tela de origem para uma tela de destino na mesma visualização ou numa visualização diferente. Quaisquer filtros em vigor na tela de origem são transmitidos à tela de destino como filtros externos. Quando a tela de destino é aberta, tenta aplicar os filtros externos à visualização. O mecanismo através do qual os filtros externos são aplicados não é descrito aqui.
- **Ações do Evento:** Publica um evento utilizando o router de eventos do Oracle Analytics. Qualquer código JavaScript (por exemplo, um plug-in de terceiros) pode subscrever estes eventos e processar a respetiva resposta customizada de modo adequado. Assim, é oferecido o máximo de flexibilidade porque o programador do plug-in pode escolher o modo como a ação de dados responde. Por exemplo, pode optar por apresentar uma interface do utilizador ou transmitir dados a vários serviços de uma só vez.

Os tipos de categoria de ação de dados **Navegar para URL** e **API HTTP** podem ambos utilizar uma sintaxe de token para injetar dados ou metadados da visualização nos parâmetros URL e POST.

### Substituição do Token do URL

As ações de dados de HTTP podem substituir os tokens nos URLs por valores do contexto transmitido à ação de dados. Por exemplo, valores de referência de dados qualificada, valores de filtro, nome de utilizador, percurso do livro e nome da tela.

Token	Notas	Substituir Por	Exemplo	Resultado
\$ {valuesForColumn:C OLUMN}	N/D	Valores de apresentação da coluna da referência de dados qualificada.	`\${valuesForColumn: "Sales"."Products" ."Brand"}`	BizTech, FunPod

Token	Notas	Substituir Por	Exemplo	Resultado
\$ {valuesForColumn:C OLUMN, separator:"/"}	Qualquer token que potencialmente possa ser substituído por vários valores suporta a opção de separador opcional. separator assume por omissão uma vírgula (,), mas pode ser definido como qualquer cadeia de caracteres. Pode identificar as aspas dentro desta cadeia de caracteres utilizando uma barra invertida (\).	Valores de apresentação da coluna da referência de dados qualificada.	<code>\$(valuesForColumn: BizTech, FunPod "Sales"."Products" ."Brand")</code>	
\$ {valuesForColumn:C OLUMN, separationStyle:in dividual}	Qualquer separationStyle assume por omissão delimited, mas pode ser definido como individual se o utilizador precisar de gerar parâmetros de URL separados para cada valor.	Valores de apresentação da coluna da referência de dados qualificada.	<code>&amp;myParam=\$ {valuesForColumn: yParam=FunPod "Sales"."Products" ."Brand"}</code>	<code>&amp;myParam=BizTech&amp;m yParam=FunPod</code>
\$ {keyValuesForColum n: COLUMN}	N/D	Valores de chave da coluna da referência de dados qualificada.	<code>\$(keyValuesForColum n: COLUMN)</code>	<code>10001,10002</code>
<code>\$(env:ENV_VAR)</code>	As variáveis de ambiente suportadas são: sProjectPath, sProjectName, sCanvasName, sUserID e sUserName.	Uma variável de ambiente.	<code>\$(env:'sUserID')</code>	<code>myUserName</code>

## Contexto da Ação de Dados

Pode definir o contexto que é transmitido quando o utilizador invoca uma ação de dados.

Quando cria a ação de dados, define que elementos do contexto são transmitidos à ação de dados.

### Referência de Dados Qualificada

Quando a ação de dados é invocada, é gerada uma referência de dados qualificada para cada ponto de dados marcado utilizando uma matriz de objetos LogicalFilterTree. Um LogicalFilterTree é constituído por vários objetos LogicalFilterNode organizados numa estrutura em árvore. Este objeto inclui:

- Os atributos nas extremidades de linha ou coluna da disposição dos dados.
- A medida específica na extremidade das medidas que está relacionada com cada célula marcada.

- O valor da medida específico para cada célula marcada.
- Valores de chave e valores de apresentação.

### Variáveis de Ambiente

Além dos dados e metadados que descrevem cada ponto de dados marcado, determinadas ações de dados poderão precisar de contexto adicional que descreva o ambiente a partir do qual a ação de dados é invocada. Essas variáveis de ambiente incluem:

- Percurso do Projeto
- Nome do Projeto
- Nome da Tela
- ID do Utilizador
- Nome de Utilizador

## Conceção do Código da Ação de Dados

Pode criar ações de dados utilizando classes de API.

- Existem quatro classes concretas de ação de dados que herdam da classe `AbstractDataAction`:
  - `CanvasDataAction`
  - `URLNavigationDataAction`
  - `HTTPAPIDataAction`
  - `EventDataAction`
- Pode criar novos tipos de ações de dados utilizando a API de plug-in de ação de dados.
- O registo dos tipos de ação de dados é gerido pelo `DataActionPluginHandler`.
- O código que cria, lê, edita, apaga ou invoca instâncias de ações de dados fá-lo através da publicação de eventos.
- Os eventos são tratados pelo `DataActionManager`.

## Classes de Modelos de Ações de Dados

Existem vários tipos diferentes de classes de modelos de ações de dados.

### `AbstractDataAction`

Esta classe é responsável por:

- Armazenar o Modelo Knockout (as subclasses podem alargá-lo com as suas próprias propriedades).
- Definir os métodos abstratos que as subclasses devem implementar:
  - `+ invoke(oActionContext: ActionContext, oDataActionContext: DataActionContext) <<abstract>>`  
Invoca a ação de dados com o contexto transmitido - só deve ser chamado pelo `DataActionManager`.
  - `+ getGadgetInfos(oReport): AbstractGadgetInfo[] <<abstract>>`  
Constrói e devolve os `GadgetInfos` responsáveis pela renderização dos campos da interface do utilizador para editar este tipo de ação de dados.

- + validate() : DataActionError  
Valida a ação de dados e devolve um valor nulo se for válido ou um `DataActionError` se for inválido.
- Fornecer a implementação por omissão para os seguintes métodos utilizados para renderizar as partes genéricas dos campos da interface do utilizador da ação de dados:
  - + getSettings():JSON  
Serializa o Modelo Knockout da ação de dados para JSON, pronto para inclusão no relatório (utiliza `komapping.toJS(_koModel)`).
  - + createNameGadgetInfo(oReport) : AbstractGadgetInfo  
Constrói e devolve o `GadgetInfo` que pode renderizar o campo **Nome** da ação de dados.
  - + createAnchorToGadgetInfo(oReport) : AbstractGadgetInfo  
Constrói e devolve o `GadgetInfo` que pode renderizar o campo **Ancorar em** da ação de dados.
  - + createPassValuesGadgetInfo(oReport) : AbstractGadgetInfo  
Constrói e devolve o `GadgetInfo` que pode renderizar o campo **Transmitir Valores** da ação de dados.

É possível que as subclasses não necessitem de todos os `GadgetInfos` que a classe base fornece, pelo que poderão não precisar de chamar todos estes métodos. Ao separar a renderização de cada campo desta forma, as subclasses podem escolher os gadgets de que necessitam. Algumas subclasses poderão mesmo optar por fornecer uma implementação diferente destes gadgets de ações de dados comuns.

#### CanvasDataAction, URLNavigationDataAction, HTTPAPIDataAction, EventDataAction

Estas são as classes concretas para os tipos básicos de ações de dados. Estas classes trabalham sozinhas para fornecer a interface do utilizador genérica para este tipos de ação de dados. Também podem agir como classes base convenientes para os plug-ins de ações de dados customizados a alargar.

- **CanvasDataAction**: Utilizado para navegar para uma tela.
- **URLNavigationDataAction**: Utilizado para abrir uma página na Web numa nova janela do browser.
- **HTTPAPIDataAction**: Utilizado para fazer um pedido `GET/POST/PUT/DELETE/TRACE` a uma API HTTP e processar a `HTTP Response` programaticamente.
- **EventDataAction**: Utilizado para publicar eventos de JavaScript através do Router de Eventos.

Cada classe é responsável por:

- Implementar os métodos abstratos a partir da classe base.
  - invoke(oActionContext: ActionContext, oDataActionContext:DataActionContext)  
Este método deve invocar a ação de dados combinando as propriedades definidas no `KOModel` com o objeto `DataActionContext` especificado.
  - getGadgetInfos(oReport): AbstractGadgetInfo[]  
Este método deve:
    - \* Criar uma matriz que contenha `AbstractGadgetInfos`.
    - \* Chamar métodos `createXXXGadgetInfo()` individuais efetuando push de cada `AbstractGadgetInfo` para a matriz.

\* Devolver a matriz.

- Fornecer os métodos adicionais para criar os gadgets individuais específicos de uma determinada subclasse de ação de dados.

As subclasses destas classes concretas poderão não necessitar de utilizar todos os gadgets fornecidos pelas respetivas superclasses nas interfaces do utilizador customizadas. Ao separar a criação de cada gadget desta forma, as subclasses podem escolher os gadgets de que necessitam.

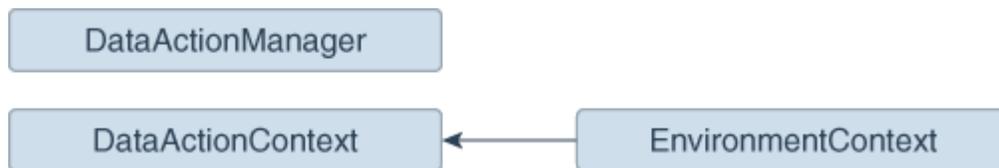
**DataActionKOModel, ValuePassingMode**

A classe `DataActionKOModel` fornece o `KOModel` base partilhado pelas diferentes subclasses de `AbstractDataAction`. Consulte [Classe DataActionKOModel](#).

## Classes de Serviços de Ações de Dados

Existem várias classes de serviços de ações de dados diferentes.

**DataActionManager**



Toda a comunicação com `DataActionManager` utiliza `ClientEvents.DataActionManager` que implementa rotinas de tratamento de eventos para:

- Gerir o conjunto de ações de dados definidas no livro atual.
- Invocar uma ação de dados.
- Obter todas as ações de dados definidas no livro atual.
- Obter todas as ações de dados aplicáveis aos pontos de dados marcados atuais.

**DataActionContext, EnvironmentContext**

Quando uma ação de dados é invocada, a classe `DataActionContext` contém o contexto que é transmitido ao destino.

- `getColumnValueMap()`  
Devolve um mapa de valores da coluna de atributos pelos nomes da coluna de atributos. Estes definem a referência de dados qualificada para os pontos de dados a partir dos quais a ação de dados é invocada.
- `getLogicalFilterTrees()`  
Devolve um objeto `LogicalFilterTrees` que descreve as referências de dados qualificadas para os pontos de dados específicos a partir dos quais a ação de dados é invocada (consulte o `InteractionService` para obter detalhes).
- `getEnvironmentContext()`  
Uma instância da classe `EnvironmentContext` que descreve o ambiente de origem tal como:
  - `getProjectPath()`

- `getCanvasName()`
- `getUserID()`
- `getUserName()`
- `getReport()`  
Devolve o relatório a partir do qual a ação de dados é invocada.

### DataActionHandler

A classe `DataActionHandler` regista os vários plug-ins de ações de dados. A respetiva API é globalmente consistente com as outras rotinas de tratamento de plug-ins (por exemplo, `VisualizationHandler`).

A classe `DataActionHandler` fornece os seguintes métodos públicos:

- `getClassName(sPluginType:String) : String`  
Devolve o nome da classe totalmente qualificado para o tipo de ação de dados especificado.
- `getDisplayName(sPluginType:String) : String`  
Devolve o nome de apresentação traduzido para o tipo de ação de dados especificado.
- `getOrder(sPluginType:String) : Number`  
Devolve um número utilizado para ordenar listas dos tipos de ação de dados pela ordem preferida.

A classe `DataActionHandler` fornece os seguintes métodos estáticos:

- `getDependencies(oPluginRegistry:Object) : Object.<String, Array>`  
Devolve um mapa de dependências que abrange todos os tipos de ação de dados registados.
- `getHandler(oPluginRegistry:Object, sExtensionPointName:String, oConfig:Object) : DataActionPluginHandler`  
Constrói e devolve uma nova instância da classe `DataActionHandler`.

### DataActionUpgradeHandler

A classe `DataActionUpgradeHandler` é chamada pelo `UpgradeService` quando um relatório é aberto.

A classe `DataActionHandler` fornece dois métodos principais:

- `deferredNeedsUpgrade(sCurrentVersion, sUpgradeTopic, oDataActionJS, oActionContext) : Promise`  
Devolve um `Promise` que é decifrado para um valor Booleano a indicar se a ação de dados especificada deve ser atualizada (`true`) ou não (`false`). O método decide se a ação de dados deve ser atualizada comparando a instância da ação de dados com o criador da ação de dados.
- `performUpgrade(sCurrentVersion, sUpgradeTopic, oDataActionJS, oActionContext, oUpgradeContext) : Promise`  
Executa a atualização na ação de dados especificada e decifra o valor de `Promise`. A atualização em si é executada chamando o método `upgrade()` na ação de dados (apenas a subclasse específica da ação de dados a ser atualizada está qualificada para atualização).
- `getOrder(sPluginType:String) : Number`

Devolve um número utilizado para ordenar listas dos tipos de ação de dados pela ordem preferida.

## Interações do Código da Ação de Dados

Uma ação de dados interage com o código do Oracle Analytics quando cria um campo da interface do utilizador e quando um utilizador invoca uma ação de dados.

### Criar o Campo para uma Nova Instância da Ação de Dados

Esta interação é iniciada quando o Oracle Analytics pretende renderizar um campo da interface do utilizador da ação de dados. Para tal, o Oracle Analytics Cloud:

1. Cria um `PanelGadgetInfo` que age como `GadgetInfo` pai para os `GadgetInfos` que a ação de dados devolve.
2. Chama `getGadgetInfos()` na ação de dados.
3. Acrescenta os `GadgetInfos` da ação de dados como filhos do `PanelGadgetInfo` criado no primeiro passo.
4. Cria o `PanelGadgetView` que renderiza o `PanelGadgetInfo`.
5. Define o `HTMLElement` que é o container do `PanelGadgetView`.
6. Regista o `PanelGadgetView` como um `HostedComponent` filho de um `HostedComponent` que já está anexado à árvore `HostedComponent`.  
Isto renderiza os gadgets da ação de dados dentro do gadget Secção, pela ordem em que aparecem na matriz devolvida por `getGadgetInfos()`.

### Invocar uma Ação de Dados

Esta interação é iniciada quando o utilizador invoca uma ação de dados através da interface do utilizador do Oracle Analytics (por exemplo, a partir do menu de contexto num ponto de dados de uma visualização).

Em resposta à interação do utilizador, o código:

1. Publica um evento `INVOKE_DATA_ACTION` com a ID da ação de dados, o `DataVisualization` a partir do qual a ação de dados é invocada e um objeto `TransientVizContext`.
2. O `DataActionManager` trata deste evento ao:
  - a. Obter a instância da ação de dados a partir da respetiva ID.
  - b. Obter os `LogicalFilterTrees` para os pontos de dados marcados no `DataVisualization` especificado.
  - c. Construir um `DataActionContext` com todas as informações a transmitir ao destino da ação de dados.
  - d. Chamar `invoke(oDataActionContext)` na ação de dados.

## Ficheiro plugin.xml de Ação de Dados de Exemplo

Este tópico mostra um ficheiro plugin.xml de exemplo para uma ação de dados CanvasDataAction.

### plugin.xml de Exemplo

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<tns:obiplugin xmlns:tns="http://plugin.frameworks.tech.bi.oracle"
  xmlns:viz="http://plugin.frameworks.tech.bi.oracle/extension-
points/visualization"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  id="obitech-currencyconversion"
  name="Oracle BI Currency Conversion"
  version="0.1.0.@qualifier@"
  optimizable="true"
  optimized="false">

  <tns:resources>
    <tns:resource id="currencyconversion" path="scripts/
currencyconversion.js" type="script" optimizedGroup="base"/>
    <tns:resource-folder id="nls" path="resources/nls" optimizable="true">
      <tns:extensions>
        <tns:extension name="js" resource-type="script"/>
      </tns:extensions>
    </tns:resource-folder>
  </tns:resources>

  <tns:extensions>
    <tns:extension id="oracle.bi.tech.currencyconversiondataaction" point-
id="oracle.bi.tech.plugin.dataaction" version="1.0.0">
      <tns:configuration>
        {
          "resourceBundle": "obitech-currencyconversion/nls/messages",
          "properties":
            {
              "className": "obitech-currencyconversion/
currencyconversion.CurrencyConversionDataAction",
              "displayName": { "key" : "CURRENCY_CONVERSION", "default" :
"Currency Conversion" },
              "order": 100
            }
        }
      </tns:configuration>
    </tns:extension>
  </tns:extensions>

</tns:obiplugin>
```

## Ficheiros e Pastas de Plug-Ins de Ações de Dados

Os ficheiros e pastas seguintes são utilizados para implementar plug-ins de ações de dados.

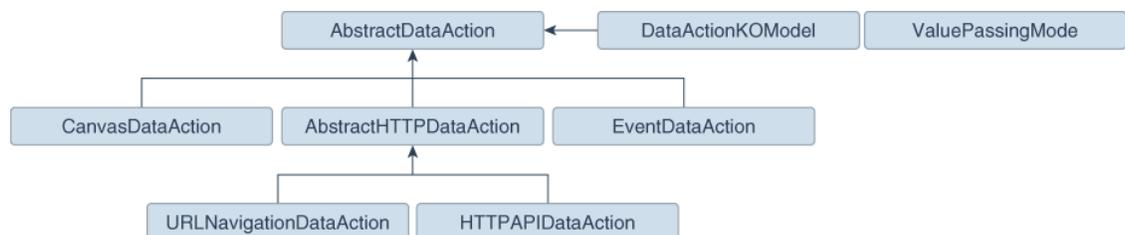
bitech/client/plugins/src/

- report
  - obitech-report
    - \* scripts
      - \* dataaction
        - \* dataaction.js
        - \* dataactiongadgets.js
        - \* dataactionpanel.js
        - \* dataactionupgradehandler.js
- obitech-reportservice
  - scripts
    - \* dataaction
      - \* dataactionmanager.js
      - \* dataactionhandler.js

## Escolher a Melhor Classe de Ação de Dados a Alargar

Antes de começar a escrever o seu plug-in de ação de dados customizado, decida qual das classes de ações de dados existentes pretende alargar. Escolha a classe de ação de dados que fornece a funcionalidade que melhor corresponde àquilo que pretende que a sua ação de dados efetue.

Cada ação de dados herda da classe `AbstractDataAction`, conforme mostrado no diagrama de classes. O diagrama de classes mostra as duas classes de ações de dados abstratas (`AbstractDataAction` e `AbstractHTTPDataAction`) e as quatro classes de ações de dados concretas (`CanvasDataAction`, `URLNavigationDataAction`, `HTTPAPIDataAction` e `EventDataAction`) que é possível alargar. Cada ação de dados que fornecer deve alargar uma destas classes. A classe a alargar depende do comportamento que pretende implementar ao invocar a sua ação de dados. A maioria das ações de dados de terceiros é provável que alargue `URLNavigationDataAction`, `HTTPAPIDataAction` ou `EventDataAction`.



Independentemente da classe que alargar, quando a sua ação de dados for invocada, são-lhe fornecidos metadados que descrevem o contexto completo do ponto de dados a partir do qual a ação de dados foi invocada. Consulte [Contexto da Ação de Dados](#).

## Classe `AbstractDataAction`

`AbstractDataAction` é a classe base abstrata da qual todos os tipos de ação de dados herdam. É responsável por fornecer a funcionalidade comum e o comportamento por omissão que as subclasses podem utilizar.

### **AbstractDataAction**

Todos os tipos de ação de dados são subclasses da classe base `AbstractDataAction`. Esta classe fornece o conjunto básico de funcionalidade comum a todas as ações de dados. A não ser que esteja a criar uma ação de dados complexa que execute vários tipos de ação quando invocada, ou se necessitar de efetuar algo não suportado pelas classes concretas, não deve alargar esta classe diretamente. Se precisar de criar uma ação de dados complexa, considere alargar a classe concreta que fornece a funcionalidade que mais se aproxima daquilo que pretende.

### **Sintaxe de `AbstractDataAction`**

```
+ AbstractDataAction (oKOModel)

+ getKOViewModel():DataActionKOModel

+ createFromJS(fDataActionConstructor, sClassName, oDataActionKOModelUS) :
AbstractDataAction

+ invoke(oActionContext, oDataActionContext)
+ getGadgetInfos(oReport) : AbstractGadgetInfo[]
+ validate() : DataActionError

+ getSettings() : Object
+ requiresActionContextToInvoke() : Boolean
+ isAllowedHere() : Boolean

# createNameGadgetInfo(oReport) : AbstractGadgetInfo
# createAnchorToGadgetInfo(oReport) : AbstractGadgetInfo
# createPassValuesGadgetInfo(oReport) : AbstractGadgetInfo
```

## Classe DataActionKOModel

Cada subclasse de `AbstractDataAction` provavelmente irá criar a sua própria subclasse de `DataActionKOModel`. A classe base `DataActionKOModel` fornece as seguintes propriedades:

### `DataActionKOModel`, `ValuePassingMode`

- `sID:String`  
A ID exclusiva atribuída à instância da ação de dados.
- `sClass:String`  
O nome da classe deste tipo específico de ação de dados.
- `sName:String`  
O nome de apresentação atribuído à instância da ação de dados.
- `sVersion`
- `sScopeID`
- `eValuePassingMode:ValuePassingMode`  
O modo utilizado ao transmitir valores de contexto. O modo pode ser um dos valores de `ValuePassingMode` (`ALL`, `ANCHOR_DATA`, `NONE`, `CUSTOM`).
- `aAnchorToColumns: ColumnKOViewModel[]`  
As colunas nas quais esta ação de dados está ancorada. É opcional. Se não for fornecido, a ação de dados estará disponível em todas as colunas.
- `aContextColumns : ColumnKOViewModel[]`  
As colunas que esta ação de dados inclui no contexto transmitido ao destino da ação de dados quando a ação de dados é invocada. Se não for fornecido, todas as colunas marcadas são incluídas no contexto.

## Classe CanvasDataAction

`CanvasDataAction` é uma subclasse da classe base `AbstractDataAction`. Pode alargar esta classe concreta para fornecer a funcionalidade pretendida.

### `CanvasDataAction`

Utilize a classe `CanvasDataAction` para navegar de um ponto de dados numa visualização para uma tela diferente. A tela para a qual está a navegar pode estar no mesmo livro ou num diferente. Todos os filtros ativos para a visualização de origem são transmitidos à tela de destino, juntamente com novos filtros que descrevem a Referência de Dados Qualificada do próprio ponto de dados. Se a sua ação de dados necessita de navegar para uma tela diferente, então esta é classe que a sua ação de dados deve alargar.

```
+ CanvasDataAction(oKOModel)
```

```
+ create(s)ID_sName) : CanvasDataAction  
+ upgrade(oOldDataActionJS) : Object
```

```
+ invoke(oActionContext: ActionContext, oDataActionContext:DataActionContext)
```

```
+ getGadgetInfos(oReport) : AbstractGadgetInfo[]
+ validate() : DataActionError

# createProjectGadgetInfo(oReport) : AbstractGadgetInfo
# createCanvasGadgetInfo(oReport) : AbstractGadgetInfo
```

## Classe EventDataAction

`EventDataAction` é uma subclasse da classe base `AbstractDataAction`. Pode alargar esta classe concreta para fornecer a funcionalidade pretendida.

### EventDataAction

Utilize a classe `EventDataAction` para publicar um evento do cliente. Depois, pode registar um ou mais subscritores que efetuam `listen` desse evento e executam as suas próprias ações. Utilize este tipo de ação de dados em casos de utilização mais complexos, em que existe uma grande quantidade de código e pode ser vantajoso manter o seu código da ação de dados livremente acoplado ao código que executa as ações necessárias quando a ação de dados é invocada.

```
+ EventDataAction(oKOModel)

+ create(sID_sName) : EventDataAction
+ upgrade(oOldDataActionJS) : Object

+ invoke(oActionContext: ActionContext, oDataActionContext:DataActionContext)
+ getGadgetInfos(oReport) : AbstractGadgetInfo[]
+ validate() : DataActionError

# createEventGadgetInfo(oReport) : AbstractGadgetInfo
```

## Classe AbstractHTTPDataAction

`AbstractHTTPDataAction` é a classe base abstrata da qual as subclasses `URLNavigationDataAction` e `HTTPAPIDataAction` herdam a funcionalidade comum e o comportamento por omissão.

### AbstractHTTPDataAction

A classe base abstrata `AbstractHTTPDataAction` é partilhada simultaneamente pelas classes `URLNavigationDataAction` e `HTTPAPIDataAction`. Se a sua ação de dados precisar de abrir uma página na Web num novo separador do browser, deve alargar `URLNavigationDataAction`. Se a sua ação de dados precisar de invocar uma API HTTP,

deverá alargar `HTTPAPIDataAction`. Poderá decidir que é melhor alargar `AbstractHTTPDataAction` diretamente.

```
+ HTTPDataAction(oKOModel)

+ validate() : DataActionError

# createURLGadgetInfo(oReport) : AbstractGadgetInfo
```

## Classe URLNavigationDataAction

`URLNavigationDataAction` é uma subclasse da classe base `AbstractHTTPDataAction`.

### URLNavigationDataAction

Utilize a classe `URLNavigationDataAction` para abrir um URL específico num novo separador do browser. O URL é composto utilizando tokens que são substituídos por valores derivados dos pontos de dados que o utilizador seleciona quando invoca a ação de dados. Os valores dos pontos de dados são transmitidos como parte do contexto da ação de dados à página na Web externa. Por exemplo, crie uma ação de dados invocada utilizando uma coluna `CustomerID` que abre a página na Web de um cliente na sua aplicação CRM, como o Oracle Sales Cloud.

```
+ URLNavigationDataAction(oKOModel)

+ create(sID_sName) : URLNavigationDataAction
+ upgrade(oOldDataActionJS) : Object

+ invoke(oActionContext: ActionContext, oDataActionContext:DataActionContext)
+ getGadgetInfos(oReport) : AbstractGadgetInfo[]
```

## Classe HTTPAPIDataAction

`HTTPAPIDataAction` é uma subclasse da classe base `AbstractHTTPDataAction`. Pode alargar esta classe concreta para fornecer a funcionalidade pretendida.

### HTTPAPIDataAction

Utilize a classe `HTTPAPIDataAction` para invocar APIs HTTP criando um `XMLHttpRequest` (XHR) assíncrono e submetendo-o ao URL especificado. O código de resposta de HTTP permite apresentar brevemente uma mensagem na tela. Por exemplo, pode customizar o pedido para enviar payloads de JSON ou XML para um servidor REST ou SOAP e pode customizar a rotina de tratamento de respostas para mostrar uma interface do utilizador customizada.

Para a ação de dados `HTTPAPIDataAction` funcionar, deve acrescentar o URL da API HTTP a que pretende aceder à sua lista de Domínios Seguros e conceder-lhe acesso do tipo **Ligar**. Consulte [Registrar Domínios Seguros](#).

```
+ HTTPAPIDataAction(oKOModel)

+ create(sID_sName) : HTTPAPIDataAction
+ upgrade(oOldDataActionJS) : Object

+ invoke(oActionContext: ActionContext, oDataActionContext:DataActionContext)
+ getGadgetInfos(oReport) : AbstractGadgetInfo[]

# createHTTPMethodGadgetInfo(oReport) : AbstractGadgetInfo
# createPostParamGadgetInfo(oReport) : AbstractGadgetInfo
```

## Gerar Plug-Ins de Ações de Dados a partir de um Modelo

Pode utilizar uma série de comandos para gerar um ambiente de desenvolvimento e preenchê-lo com uma Ação de Dados da API HTTP, juntamente com as pastas e os ficheiros necessários para criar um plug-in de ação de dados customizado.

Todos os ficheiros de plug-in seguem a mesma estrutura básica. Pode criar manualmente os ficheiros e pastas ou pode gerá-los a partir de um modelo. As ferramentas de que necessita fazem parte do SDK (software development kit) do Oracle Analytics Desktop, que está incluído no Oracle Analytics Desktop.

Utilize estes comandos para gerar o seu ambiente de desenvolvimento e preenchê-lo com uma ação de dados da API HTTP.

1. Numa linha de comandos, especifique a pasta raiz da sua instalação do Oracle Analytics Desktop:

```
set DVDESKTOP_SDK_HOME=C:\Program Files\Oracle Analytics Desktop
```

2. Especifique a localização para armazenar os seus plug-ins customizados:

```
set PLUGIN_DEV_DIR=C:\temp\dv-custom-plugins
```

3. Acrescente as ferramentas da linha de comandos do SDK ao seu percurso utilizando:

```
set PATH=%DVDESKTOP_SDK_HOME%\tools\bin;%PATH%
```

4. Crie uma pasta para o diretório utilizado para armazenar os plug-ins customizados utilizando:

```
mkdir %PLUGIN_DEV_DIR%
```

5. Altere o diretório para a pasta de armazenamento dos plug-ins customizados:

```
cd %PLUGIN_DEV_DIR%
```

6. Crie as variáveis de ambiente:

```
bicreateenv
```

7. Crie os ficheiros de modelo necessários para começar a desenvolver uma ação de dados da API HTTP customizada, por exemplo:

```
bicreateplugin -pluginxml dataaction -id company.mydataaction -subType httpapi
```

Utilize a opção `-subType` para especificar o tipo de ação de dados que pretende criar, a partir dos seguintes valores: `httpapi`, `urlNavigation`, `canvasNavigation`, `event` ou `advanced`. A opção `advanced` é alargada a partir da classe base `AbstractDataAction`.

## Pastas e Ficheiros Gerados

O seu ambiente de desenvolvimento de ações de dados recém-gerado contém estas pastas e ficheiros:

```

1  %PLUGIN_DEV_DIR%\src\customdataaction
2  company-mydataaction\
3  extensions\
4  oracle.bi.tech.plugin.dataaction\
5  company.mydataaction.json
6  nls\
7  root\
8  messages.js
9  messages.js
10 mydataaction.js
11 mydataactionstyles.css
12 plugin.xml

```

- **Linha 2:** A pasta `company-mydataaction` é a ID que especificar.
- **Linha 6:** A pasta `nls` contém os ficheiros para externalizar as cadeias de caracteres que permitem ao seu plug-in fornecer Suporte à Língua Nativa (NLS).
- **Linha 7:** As cadeias de caracteres nos ficheiros da pasta `nls\root` são as cadeias de caracteres por omissão utilizadas quando não estão disponíveis traduções para uma língua pedida.
- **Linha 8:** O ficheiro `messages.js` contém as cadeias de caracteres externalizadas para o seu plug-in que pode acrescentar.
- **Linha 9:** O ficheiro `messages.js` deve conter uma entrada que é acrescentada para cada língua adicional para a qual pretende fornecer cadeias de caracteres localizadas. Deve acrescentar uma pasta correspondente na pasta `nls` para todas as definições locais para as quais pretende acrescentar traduções. Cada pasta deve conter o mesmo conjunto de ficheiros, sendo que os nomes dos ficheiros devem ser iguais aos que foram acrescentados na pasta `nls\root`.
- **Linha 10:** O ficheiro `mydataaction.js` é o modelo do módulo JavaScript recém-gerado que fornece um ponto de partida para desenvolver a sua ação de dados customizada.
- **Linha 11:** O ficheiro `mydataactionstyles.css` pode conter quaisquer estilos de CSS que pretenda acrescentar e que a interface do utilizador da sua ação de dados possa utilizar.
- **Linha 12:** O ficheiro `plugin.xml` regista o seu plug-in e os respetivos ficheiros no Oracle Analytics.

## Alargar uma Classe Base de Ação de Dados

Após ter escolhido a subclasse de ação de dados que pretende alargar e ter gerado as pastas e os ficheiros necessários, está pronto para começar a escrever o código específico da sua nova ação de dados.

Pode encontrar o seu código da ação de dados recém-gerado em `%PLUGIN_DEV_DIR%\src\dataaction`. Consulte [Pastas e Ficheiros Gerados](#) para obter uma explicação da estrutura de pastas e ficheiros. O ficheiro principal que deve editar é o ficheiro JavaScript. Por exemplo, se a sua ID da ação de dados customizada for `company.MyDataaction`, o ficheiro que está a procurar será `%PLUGIN_DEV_DIR%\src\dataaction\company-mydataaction\mydataaction.js`.

### Alargar o Modelo Knockout da Sua Ação de Dados

Se a sua ação de dados tiver propriedades adicionais que é necessário armazenar, deve acrescentá-las como propriedades observáveis ao Modelo Knockout. Se for atribuída a ID `company.MyDataaction` à sua ação de dados, o Modelo Knockout terá o nome `mydataaction.MyDataActionKOModel`, que está localizado junto ao início do ficheiro `mydataaction.js`. Por omissão, este Modelo Knockout está configurado para alargar o Modelo Knockout utilizado pela superclasse da sua ação de dados, pelo que necessita apenas de acrescentar propriedades adicionais ao modelo.

Para uma ação de dados que esteja a alargar a classe base `HTTPAPIDataAction`, utilize código semelhante ao seguinte:

```
1 - mydataaction.MydataactionKOModel = function (sClass, sID, sName,
sVersion, sScopeID, aAnchorToColumns, eValuePassingMode, sURL,
    eHTTPMethod, sPOSTParams)
2 - {
3 - mydataaction.MydataactionKOModel.baseConstructor.call(this, sClass, sID,
sName, sVersion, sScopeID, aAnchorToColumns, eValuePassingMode, sURL,
eHTTPMethod, sPOSTParams);
4 - };
5 - jsx.extend(mydataaction.MydataactionKOModel,
dataaction.HTTPAPIDataActionKOModel);
```

- **Linha 1:** Este é o criador para o seu Modelo Knockout. Aceita as propriedades que o modelo necessita de armazenar.
- **Linha 3:** Este é o criador da superclasse, também conhecido como o `baseConstructor` ao qual são transmitidos os valores de todas as propriedades processadas por uma das superclasses do Modelo Knockout.
- **Linha 5:** Define a superclasse para esta classe do Modelo Knockout.

Utilize código semelhante ao seguinte para acrescentar uma cadeia de caracteres e uma matriz para definir propriedades que a ação de dados torna persistentes.

```
1 mydataaction.MydataactionKOModel = function (sClass, sID, sName,
sVersion, sScopeID, aAnchorToColumns, eValuePassingMode, sURL, eHTTPMethod,
sPOSTParams)
2 {
3 mydataaction.MydataactionKOModel.baseConstructor.call(this, sClass, sID,
sName, sVersion, sScopeID, aAnchorToColumns, eValuePassingMode, sURL,
eHTTPMethod, sPOSTParams);
```

```
4
5
6 // Set Defaults
7 sMyString = sMyString || "My default string value";
8 aMyArray = aMyArray || [];
9
10
11 // Asserts
12 jsx.assertString(sMyString, "sMyString");
13 jsx.assertArray(aMyArray, "aMyArray");
14
15
16 // Add observable properties
17 this.sMyString = ko.observable(sMyString);
18 this.aMyArray = ko.observableArray(aMyArray);
19 };
20 jsx.extend(mydataaction.MydataactionKOModel,
dataaction.HTTPAPIDataActionKOModel);
```

## Escolher os Métodos Herdados da Ação de Dados a Substituir

Cada ação de dados deve implementar vários métodos para funcionar corretamente, sendo apenas necessário substituir os métodos que implementam comportamento que pretende alterar.

Se estiver a alargar uma das classes de ações de dados concretas, por exemplo `HTTPAPIDataAction`, a maior parte dos métodos necessários já está implementada e só precisa de substituir os métodos que implementam o comportamento que pretende alterar.

### Métodos Genéricos

Esta secção descreve os vários métodos e o que se espera deles.

Todos os tipos de ação de dados devem implementar os métodos aqui descritos.

#### **create(sID, sName)**

O método estático `create()` é chamado quando está a criar uma nova ação de dados e seleciona um **Tipo de Ação de Dados** a partir do menu pendente. Este método é responsável por:

- Criar a classe do Modelo Knockout que a sua ação de dados utiliza. A classe do Modelo Knockout deve ter a ID e o nome transmitidos ao método `create()` juntamente com os valores por omissão adequados para todas as outras propriedades. Por exemplo, para uma ação de dados de conversão de moeda, poderá pretender definir a moeda por omissão para converter em euros. O Modelo Knockout é o local correto para fornecer os seus valores por omissão.
- Criar uma instância da sua ação de dados a partir do Modelo Knockout.
- Devolver a instância da sua ação de dados.

#### **invoke(oActionContext, oDataActionContext)**

O método `invoke()` é chamado quando o utilizador invoca a sua ação de dados a partir do menu de contexto de um ponto de dados numa visualização. O método transmite o argumento `DataActionContext` que contém metadados que descrevem os pontos de dados selecionados, a visualização, os filtros, o livro e a sessão. Consulte [Classes de Serviços de Ações de Dados](#).

### **validate()**

O método `validate()` é chamado em cada ação de dados quando o utilizador clica em **OK** na caixa de diálogo Ações de Dados. O método `validate()` devolve um valor `null` para indicar que tudo é válido ou um `DataActionError` se houver algo inválido. Se existir um erro numa das ações de dados na caixa de diálogo, o erro impede que a caixa de diálogo seja fechada e é apresentada uma mensagem de erro ao utilizador. Este método valida o nome da ação de dados utilizando o método `this.validateName()`.

### **getGadgetInfos(oReport)**

O método `getGadgetInfos()` é chamado para ativar a interface do utilizador para apresentar campos de propriedades de ações de dados. O método devolve uma matriz de `GadgetInfos` pela ordem em que pretende que apareçam na interface do utilizador. São fornecidos gadgets para todos os tipos de campos mais comuns (por exemplo, texto, lista pendente, senha, seleção múltipla, botão de rádio, caixa de seleção), mas pode criar gadgets customizados se quiser campos mais complicados (por exemplo, em que vários gadgets são agrupados ou em que são apresentados campos de gadgets diferentes consoante a opção que for selecionada). Um procedimento recomendado é criar um método que crie cada `GadgetInfo` que pretende na sua matriz, uma vez que torna mais fácil às potenciais subclasses escolher a partir dos `GadgetInfos` fornecidos. Se seguir este procedimento recomendado, já existem vários métodos implementados pelas diferentes classes base de ações de dados que podem devolver um `GadgetInfo` para cada um dos campos utilizados nas respetivas interfaces do utilizador. Se também precisar de algum destes `GadgetInfos`, chame o método `create***GadgetInfo()` correspondente e efetue `push` do respetivo valor de retorno para a sua matriz de gadgets.

### **isAllowedHere(oReport)**

O método `isAllowedHere()` é chamado quando o utilizador clica com o botão direito do rato num ponto de dados numa visualização e a interface do utilizador começa a gerar o menu de contexto. Se existir uma ação de dados que seja relevante para os pontos de dados selecionados, o método devolve `true` e a ação de dados aparece no menu de contexto. Se o método devolver `false`, a ação de dados não aparece no menu de contexto. Considere aceitar o comportamento por omissão herdado da superclasse.

### **upgrade(oOldDataActionJS)**

Se estiver a criar a sua primeira ação de dados, não utilize o método `upgrade(oOldDataActionJS)`. Utilize este método apenas depois de ter criado o seu primeiro Modelo Knockout e se estiver a efetuar alterações significativas às propriedades para uma segunda versão do seu Modelo Knockout. Por exemplo, se a primeira versão da sua ação de dados armazenar um URL no respetivo Modelo Knockout, mas decidir que a próxima versão irá armazenar as partes componentes do URL em propriedades separadas (por exemplo, `protocol`, `hostname`, `port`, `path`, `queryString` e `bookmark`).

A segunda versão do código do Modelo Knockout iria pedir para abrir uma ação de dados gravada com a primeira versão do código do Modelo Knockout, o que pode causar problemas. Para resolver este problema, o sistema identifica que a sua versão do código da ação de dados atual é mais recente do que a da ação de dados a ser aberta e chama o método `upgrade()` na sua classe de ação de dados nova, transmitindo o Modelo Knockout da ação de dados antigo (serializado para um objeto JSON). Depois, pode utilizar o objeto JSON antigo para preencher o seu novo Modelo Knockout e devolver uma versão atualizada do objeto JSON. Isto assegura que os metadados da ação de dados antigos continuam a funcionar enquanto melhora o código da ação de dados.

## Métodos de HTTPAPIDataAction

Se estiver a alargar a classe `HTTPAPIDataAction`, é fornecido o seguinte método adicional que pode optar por substituir:

### **getAJAXOptions(oDataContext)**

O método `getAJAXOptions()` é chamado pelo método `invoke()` da ação de dados. O método `getAJAXOptions()` cria o objeto `AJAX Options` que descreve o pedido de HTTP que pretende que a sua ação de dados efetue. O método `getAJAXOptions()` recebe o objeto `oDataContext` que contém os metadados que descrevem os pontos de dados selecionados, a visualização, os filtros, o livro e a sessão. Defina `AJAX Options` conforme requerido pela API HTTP com a qual está a tentar a integração e especifique as funções que pretende que sejam chamadas quando o `HttpRequest` tiver êxito ou resultar num erro. Consulte o site `JQuery` para obter uma explicação do objeto `jQuery.ajax` e das respetivas propriedades.

A implementação seguinte é herdada da classe `HTTPAPIDataAction`. É necessário reescrever o método herdado para especificar requisitos. Por exemplo, formar o pedido de HTTP e o código que processa a resposta de HTTP. Esta implementação é útil porque mostra os parâmetros transmitidos à função `getAJAXOptions()`, o objeto que deverá ser devolvido e apresenta um exemplo claro de como estruturar o código dentro do método.

```

1 /**
2  * This method returns an object containing the AJAX settings used when the
3  * data action is invoked.
4  * Subclasses may wish to override this method to provide their own
5  * behavior.
6  * @param {module:obitech-reportservices/
7  * dataactionmanager.DataContext} oDataContext The context metadata
8  * describing where the data action was invoked from.
9  * @returns {?object} A JQuery AJAX settings object (see http://
10 * api.jquery.com/jquery.ajax/ for details) - returns null if there is a
11 * problem.
12 */
13 dataaction.HTTPAPIDataAction.prototype.getAJAXOptions = function
14 (oDataContext)
15 {
16     jsx.assertInstanceOfModule(oDataContext, "oDataContext",
17 "obitech-reportservices/dataactionmanager", "DataContext");
18
19     var oAJAXOptions = null;
20     var oKOVViewModel = this.getKOVViewModel();
21     var sURL = oKOVViewModel.sURL();
22     if (sURL)
23     {
24         // Parse the URL
25         var sResultURL = this._parseURL(sURL, oDataContext);
26         if (sResultURL)
27         {
28             // Parse the POST parameters (if required)
29             var eHTTPMethod = oKOVViewModel.eHTTPMethod()[0];
30             var sData = null;
31             if (eHTTPMethod ===
32 dataaction.HTTPDataActionKOModel.HTTPMethod.POST)
33             {

```

```

25         var sPOSTParams = oKOVViewModel.sPOSTParams();
26         sData =
sPOSTParams.replace(dataaction.AbstractHTTPDataAction.RegularExpressions.LINE_
END, "&");
27         sData = this._parseURL(sData, oDataActionContext, false);
28     }
29     oAJAXOptions = {
30         type: eHTTPMethod,
31         url: sResultURL,
32         async: true,
33         cache: false,
34         success: function (/*oData, sTextStatus, oJQXHR*/)
35         {
36
oDataActionContext.getReport().displaySuccessMessage(messages.HTTP_API_DATA_AC
TION_INVOCATION_SUCCESSFUL.format(oKOVViewModel.sName()));
37         },
38         error: function (oJQXHR/*, sTextStatus, sError*/)
39         {
40
oDataActionContext.getReport().displayErrorMessage(messages.HTTP_API_DATA_ACTI
ON_INVOCATION_FAILED.format(oKOVViewModel.sName(), oJQXHR.statusText,
oJQXHR.status));
41         }
42     };
43     if (sData)
44     {
45         oAJAXOptions.data = sData;
46     }
47 }
48 }
49 return oAJAXOptions;
50 };

```

## Testar, Empacotar e Instalar a Sua Ação de Dados

Utilize o Oracle Analytics Desktop para testar a sua ação de dados a partir da respetiva localização de origem antes de a instalar.

1. Se o Oracle Analytics Desktop estiver atualmente em execução, feche-o.
2. Se estiver a trabalhar atrás de um proxy, especifique as definições do proxy em `%PLUGIN_DEV_DIR%\gradle.properties`. Para obter informações sobre o acesso à Web através de um proxy para HTTP, consulte Manual do Utilizador do Gradle.
3. Execute o Oracle Analytics Desktop no modo SDK utilizando a linha de comandos que iniciou em [Escolher os Métodos Herdados da Ação de Dados a Substituir](#) e introduza os seguintes comandos:

```

cd %PLUGIN_DEV_DIR%
.\gradlew run

```

O Oracle Analytics Desktop é iniciado no modo SDK. O seu plug-in de ação de dados é apresentado na página Consola | Extensões.

Crie um livro e teste a sua ação de dados. Se encontrar qualquer problema, pode depurar o seu código utilizando as ferramentas de programador integradas do seu browser.

4. Se tiver criado uma ação de dados da API HTTP:
  - a. Vá para a Consola e apresente a página Domínios Seguros.
  - b. Acrescente cada domínio a que pretende aceder.  
Por exemplo, se precisar de aceder às APIs `apilayer.com`, acrescente `apilayer.net` à lista de domínios seguros.
  - c. Clique na caixa de seleção da coluna **Ligar** para o domínio selecionado.
  - d. Recarregue a página Domínios Seguros no seu browser para que as alterações entrem em vigor.
5. Se quiser preparar o seu plug-in de ação de dados para distribuição a outras pessoas ou para instalação no Oracle Analytics:
  - Empacote todos os ficheiros num único ficheiro ZIP que inclua a pasta `%PLUGIN_DEV_DIR%\src\customdataaction` e todo o respetivo conteúdo.
  - Dê um nome ao ficheiro comprimido utilizando a mesma ID que atribuiu ao seu plug-in de ação de dados quando o criou.
6. Instale o seu plug-in de ação de dados. Consulte [Gerir Plug-Ins Customizados](#).

## Utilizar uma Rotina de Tratamento de Atualizações para Alterações do Modelo Knockout

Para algumas alterações do Modelo Knockout, necessita de atualizar o seu plug-in de ação de dados utilizando uma rotina de tratamento de atualizações.

Quando efetua melhoramentos no seu plug-in de ação de dados sem fazer alterações no Modelo Knockout, normalmente edita os seus ficheiros JavaScript ou CSS, cria um novo ficheiro ZIP e substitui o plug-in de ação de dados existente pelo novo ficheiro ZIP. Contudo, se tiver feito alterações no Modelo Knockout da sua ação de dados, poderá necessitar de alterar a propriedade `VERSION` da ação de dados e fornecer uma rotina de tratamento de atualizações.

Decida se precisa de utilizar uma rotina de tratamento de atualizações:

### Rotina de Tratamento de Atualizações Necessária

- Se renomear uma propriedade no seu Modelo Knockout.
- Se combinar várias propriedades numa única propriedade no seu Modelo Knockout.
- Se dividir uma única propriedade em várias propriedades no seu Modelo Knockout.
- Se acrescentar uma nova propriedade ao Modelo Knockout e o valor por omissão correto para a mesma depender de outros valores no Modelo Knockout.

### Rotina de Tratamento de Atualizações Não Necessária

- Se acrescentar uma nova propriedade ao Modelo Knockout e for possível fornecer um valor por omissão que esteja correto para todas as utilizações existentes da sua ação de dados.
- Se retirar uma propriedade do Modelo Knockout porque já não é utilizada pelo código da ação de dados.

## Atualizar Plug-Ins de Ações de Dados

Atualize os seus plug-ins de ações de dados para melhorar o código da ação de dados ou atualize os metadados para permitir que as ações de dados existentes funcionem com o novo código da ação de dados.

Utilize uma rotina de tratamento de atualizações para atualizar um plug-in de ação de dados.

1. Aumente o número da versão da sua ação de dados.

Por exemplo, se a sua ação de dados se chamar `company.MyDataAction`, pesquise a propriedade `mydataaction.MyDataAction.VERSION` em `mydataaction.js`. Se estiver definida atualmente como `1.0.0`, altere-a para `1.0.1`.

2. Acrescente um método `static upgrade(oOldDataActionJS)` à classe da sua ação de dados.

Se a propriedade `VERSION` diferir do valor `sVersion` armazenado nos metadados da ação de dados, o Gestor de Ações de Dados chama o método `static upgrade()` na classe da sua ação de dados.

3. Implemente o seu método `upgrade()` chamando o método `upgrade()` na superclasse e capture a respetiva resposta.
4. Continue a implementar o seu método `upgrade()` efetuando outras edições ao JSON da ação de dados atualizada parcialmente devolvido pela superclasse, até o objeto corresponder ao conjunto de propriedades correto requerido pelo seu Modelo Knockout mais recente.
5. Para terminar, chame `var oUpgradedDataAction = dataaction.AbstractDataAction.createFromJS(fDataActionClass, sFullyQualifiedDataActionClassName, oUpgradedDataActionJS)`.

Este comando constrói uma nova instância da sua ação de dados a partir do JSON da ação de dados atualizada e devolve `oUpgradedDataAction.getSettings()`.

## Referência do Ficheiro de Plug-In de Ação de Dados

Cada plug-in de ação de dados requer um ficheiro `plugin.xml` e cada ficheiro `plugin.xml` pode conter qualquer número de ações de dados.

### Tópicos:

- [Exemplo do Ficheiro `plugin.xml` de Ação de Dados](#)
- [Secção Propriedades do Ficheiro `plugin.xml` de Ação de Dados - `tns:obiplugin`](#)
- [Secção Recursos do Ficheiro `plugin.xml` de Ação de Dados - `tns:resources`](#)
- [Secção Extensões do Ficheiro `plugin.xml` de Ação de Dados - `tns:extension`](#)

## Exemplo do Ficheiro plugin.xml de Ação de Dados

O ficheiro plugin.xml tem três secções principais, tns:obiplugin, tns:resources e tns:extension.

### plugin.xml de Exemplo

Este exemplo mostra um ficheiro plugin.xml típico para uma ação de dados.

```

1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <tns:obiplugin xmlns:tns="http://plugin.frameworks.tech.bi.oracle"
3     id="obitech-currencyconversion"
4     name="Oracle BI Currency Conversion"
5     version="0.1.0.@qualifier@"
6     optimizable="true"
7     optimized="false">
8
9
10  <tns:resources>
11    <tns:resource id="currencyconversion" path="scripts/
currencyconversion.js" type="script" optimizedGroup="base"/>
12    <tns:resource-folder id="nls" path="resources/nls" optimizable="true">
13      <tns:extensions>
14        <tns:extension name="js" resource-type="script"/>
15      </tns:extensions>
16    </tns:resource-folder>
17  </tns:resources>
18
19
20  <tns:extensions>
21    <tns:extension id="oracle.bi.tech.currencyconversiondataaction" point-
id="oracle.bi.tech.plugin.dataaction" version="1.0.0">
22      <tns:configuration>
23        {
24          "host": { "module": "obitech-currencyconversion/
currencyconversion" },
25          "resourceBundle": "obitech-currencyconversion/nls/messages",
26          "properties":
27            {
28              "className": "obitech-currencyconversion/
currencyconversion.CurrencyConversionDataAction",
29              "displayName": { "key" : "CURRENCY_CONVERSION", "default" :
"Currency Conversion" },
30              "order": 100
31            }
32          }
33      </tns:configuration>
34    </tns:extension>
35  </tns:extensions>
36
37 </tns:obiplugin>

```

## Secção Propriedades do Ficheiro plugin.xml de Ação de Dados - tns:obiplugin

A secção `tns:obiplugin` define as propriedades comuns a todos os tipos de plug-ins.

### Propriedades do Plug-In

A secção `tns:obiplugin` define as propriedades comuns a todos os tipos de plug-ins.

```
1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <tns:obiplugin xmlns:tns="http://plugin.frameworks.tech.bi.oracle"
3     id="obitech-currencyconversion"
4     name="Oracle BI Currency Conversion"
5     version="0.1.0.@qualifier@"
6     optimizable="true"
7     optimized="false">
```

- **Linha 1:** A declaração XML.
- **Linha 2:** O identificador de abertura para o XML Element raiz do plug-in e a declaração para o namespace `tns` que é utilizado nos ficheiros `plugin.xml`.
- **Linha 3:** A ID exclusiva do plug-in.
- **Linha 4:** O nome de apresentação por omissão do plug-in (utilizado quando não existe uma versão localizada disponível).
- **Linha 5:** O número da versão do plug-in.
- **Linha 6:** Um valor booleano a indicar se o JS/CSS pode ou não ser otimizado (comprimido).
- **Linha 7:** Um valor booleano a indicar se o JS/CSS foi ou não otimizado (comprimido).

## Secção Recursos do Ficheiro plugin.xml de Ação de Dados - tns:resources

A secção `tns:resources` regista todos os ficheiros que contribuem para o seu plug-in.

### Recursos

```
1 <tns:resources>
2   <tns:resource id="currencyconversion" path="scripts/
currencyconversion.js" type="script" optimizedGroup="base"/>
3   <tns:resource-folder id="nls" path="resources/nls" optimizable="true">
4     <tns:extensions>
5       <tns:extension name="js" resource-type="script"/>
6     </tns:extensions>
7   </tns:resource-folder>
8 </tns:resources>
```

Deve registar aqui cada Ficheiro JavaScript, CSS, de Imagem e de Recurso de Tradução. A secção está contida no elemento `<tns:resources>` e inclui qualquer número dos elementos seguintes:

- `<tns:resource>`  
Estes elementos são utilizados para registar um único ficheiro (por exemplo, um ficheiro JavaScript ou CSS).
- `<tns:resource-folder>`  
Estes elementos são utilizados para registar todos os ficheiros numa pasta especificada ao mesmo tempo. Por exemplo, uma pasta de imagens ou a pasta que contém os ficheiros de recursos para o Suporte à Língua Nativa (NLS).

As secções seguintes fornecem mais informações sobre o modo de registo de cada tipo de ficheiro.

### Ficheiros JavaScript

Cada ficheiro JavaScript no seu plug-in deve ser registado com uma linha semelhante à mostrada abaixo.

```
<tns:resource id="currencyconversion" path="scripts/currencyconversion.js" type="script" optimizedGroup="base"/>
```

Em que:

- **id** é a ID atribuída ao ficheiro.  
Defina a ID para corresponder ao nome do ficheiro JavaScript sem a extensão `.js`.
- **path** é o percurso relativo para o ficheiro JavaScript a partir do ficheiro `plugin.xml`. Os ficheiros JavaScript devem ser armazenados no diretório `scripts` do seu plug-in. Utilize apenas minúsculas para os seus ficheiros JavaScript sem caracteres especiais (por exemplo, carácter de sublinhado, hífen).
- **type** é o tipo de ficheiro que está a ser registado. Deve ser definido como `script` para ficheiros JavaScript.
- **optimizedGroup** agrupa vários ficheiros JavaScript num único ficheiro comprimido. Os plug-ins de terceiros devem deixar este valor definido como `base`.

### Ficheiros CSS

Cada ficheiro CSS no seu plug-in deve ser registado com uma linha semelhante à mostrada abaixo.

```
<tns:resource id="currencyconversionstyles" path="resources/currencyconversion.css" type="css"/>
```

Em que:

- **id** é a ID atribuída ao ficheiro.  
Defina a ID para corresponder ao nome do ficheiro CSS sem a extensão `.css`.
- **path** é o percurso relativo para o ficheiro CSS a partir do ficheiro `plugin.xml`. Os ficheiros CSS devem ser armazenados no diretório `resources` do seu plug-in. Utilize apenas minúsculas para os seus ficheiros CSS sem caracteres especiais (por exemplo, carácter de sublinhado, hífen).
- **type** é o tipo de ficheiro que está a ser registado. Deve ser sempre definido como `css` para ficheiros CSS.

### Pastas de Imagens

Se o seu plug-in tiver imagens que precisa de referenciar a partir do seu código JavaScript, coloque-as num diretório `resources/images` na estrutura de diretórios do seu plug-in e acrescente um elemento `<tns:resource-folder>` ao seu `plugin.xml` da seguinte forma:

```
<tns:resource-folder id="images" path="resources/images" optimizable="false"/>
```

Se as suas imagens forem apenas referenciadas pelos seus ficheiros CSS, não necessita de acrescentar este elemento `<tns:resource-folder>` ao seu ficheiro `plugin.xml`. Neste caso, continua a ser necessário acrescentá-las ao diretório `resources/images` para que as possa referenciar utilizando um percurso relativo a partir do seu ficheiro CSS.

### Pastas de Recursos de Suporte à Língua Nativa (NLS)

O Oracle Analytics implementa o Suporte à Língua Nativa (NLS). Isto requer que os programadores externalizem as cadeias de caracteres que apresentam na respetiva interface do utilizador em ficheiros de recursos JSON separados. Depois, pode fornecer diferentes versões localizadas desses ficheiros numa estrutura de diretórios estabelecida e o Oracle Analytics utiliza automaticamente o ficheiro correto para a língua escolhida do utilizador. Pode fornecer as versões traduzidas dos ficheiros de recursos que forem necessárias. Uma pasta de recursos de Suporte à Língua Nativa (NLS) direciona o Oracle Analytics para a raiz da estrutura de diretórios de Suporte à Língua Nativa (NLS) estabelecida utilizada pelo seu plug-in. Todos os plug-ins que utilizam os ficheiros de recursos de Suporte à Língua Nativa (NLS) devem ter uma entrada `<tns:resource-folder>` que pareça exatamente igual ao exemplo abaixo.

```
1 <tns:resource-folder id="nls" path="resources/nls" optimizable="true">
2   <tns:extensions>
3     <tns:extension name="js" resource-type="script"/>
4   </tns:extensions>
5 </tns:resource-folder>
```

Consulte [Pastas e Ficheiros Gerados](#) para obter detalhes sobre o conteúdo dos ficheiros e a estrutura de diretórios estabelecida que deve seguir.

## Secção Extensões do Ficheiro `plugin.xml` de Ação de Dados - `tns:extension`

Para cada ação de dados que pretende que o seu plug-in forneça, deve registar uma extensão de ação de dados utilizando um elemento `<tns:extension>` semelhante a este:

```
<tns:extension id="oracle.bi.tech.currencyconversiondataaction" point-
id="oracle.bi.tech.plugin.dataaction" version="1.0.0">
  <tns:configuration>
    {
      "host": { "module": "obitech-currencyconversion/currencyconversion" },
      "resourceBundle": "obitech-currencyconversion/nls/messages",
      "properties":
        {
          "className": "obitech-currencyconversion/
currencyconversion.CurrencyConversionDataAction",
          "displayName": { "key" : "CURRENCY_CONVERSION", "default" :
"Currency Conversion" },
          "order": 100
        }
    }
  </tns:configuration>
</tns:extension>
```

```

    }
  </tns:configuration>
</tns:extension>

```

Em que:

- **id** é a ID exclusiva atribuída à sua ação de dados.
- **point-id** é o tipo de extensão que pretende registar. Para extensões de ações de dados, este valor deve ser definido como `oracle.bi.tech.plugin.dataaction`.
- **version** é a versão da API de extensão que a sua definição de extensão utiliza (deixe este valor definido como **1.0.0**).

O elemento `<tns:configuration>` contém uma cadeia de caracteres de JSON que define:

- **host.module** - Este é o nome totalmente qualificado do módulo que contém a sua ação de dados. Este nome do módulo totalmente qualificado é formulado como `%PluginID%/ %ModuleName%`, em que:
  - `%PluginID%` deve ser substituído pela ID do plug-in que especificou no atributo `id` do elemento `<tns:obiplugin>`.
  - `%ModuleName%` deve ser substituído pela ID do recurso que especificou no atributo `id` do elemento `<tns:resource>` para o ficheiro JavaScript que contém a sua ação de dados.
- **resourceBundle** - Este é o percurso do Suporte à Língua Nativa (NLS) para o ficheiro de recursos que contém os recursos localizados desta ação de dados. Se os seus ficheiros de recursos tiverem o nome `messages.js` e estiverem corretamente armazenados na estrutura de diretórios `nls` estabelecida, defina esta propriedade como `%PluginID%/nls/messages` (em que `%PluginID%` deve ser substituído pela ID do plug-in que especificou no atributo `id` do elemento `<tns:obiplugin>` no início do ficheiro `plugin.xml`).
- **properties.className** - Este é o nome da classe totalmente qualificado atribuído à ação de dados que está a registar. Este nome da classe totalmente qualificado é formulado como `%PluginID%/ %ModuleName%. %ClassName%`, em que:
  - `%PluginID%` deve ser substituído pela ID do plug-in que especificou no atributo `id` do elemento `<tns:obiplugin>`.
  - `%ModuleName%` deve ser substituído pela ID do recurso que especificou no atributo `id` do elemento `<tns:resource>` para o ficheiro JavaScript que contém a sua ação de dados.
  - `%ClassName%` deve ser substituído pelo nome que atribuiu à classe de ação de dados no seu ficheiro JavaScript.
- **properties.displayName** - Esta propriedade contém um objeto e mais duas propriedades:
  - **key** é a chave da mensagem de Suporte à Língua Nativa (NLS) que pode ser utilizada para procurar o nome de apresentação localizado da ação de dados a partir do `resourceBundle` especificado.
  - **default** é o nome de apresentação por omissão a utilizar se, por qualquer motivo, não for possível encontrar a versão localizada do nome de apresentação.
- **properties.order** - Esta propriedade permite-lhe fornecer uma sugestão que é utilizada para determinar a posição em que esta ação de dados deve aparecer quando for mostrada numa lista de ações de dados. As ações de dados com números mais baixos na respetiva propriedade de ordem aparecem antes das ações de dados com números mais

altos. Quando houver um empate, as ações de dados são apresentadas pela ordem em que são carregadas pelo sistema.

# 12

## Utilizar Outras Funções para Visualizar Dados

Este tópico descreve outras funções que pode utilizar para visualizar os seus dados.

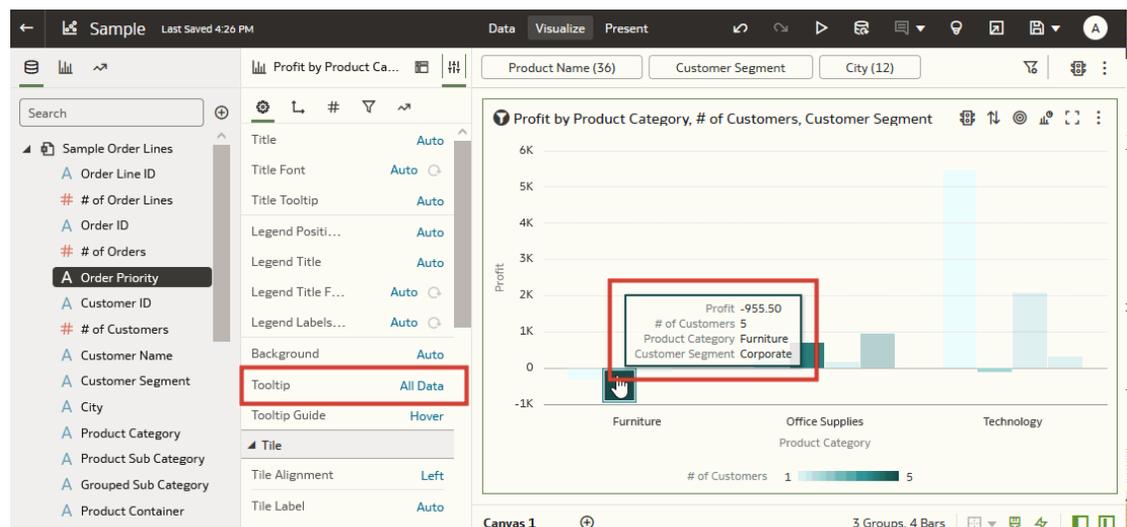
### Tópicos:

- [Identificar Conteúdo com Notas Informativas](#)
- [Gerir Plug-Ins Customizados](#)
- [Compor Expressões](#)
- [Utilizar a Barra de Pesquisa para Visualizar Dados](#)
- [Gravar as Suas Alterações Automaticamente](#)
- [Ordenar os Itens numa Página](#)

## Identificar Conteúdo com Notas Informativas

Utilize notas informativas para tornar as suas visualizações mais interativas, sem as encher com demasiada informação.

Na página do designer da visualização, utilize o painel Nota Informativa para apresentar medidas e etiquetas quando os utilizadores clicam numa medida ou colocam o cursor sobre uma visualização.



## Gerir Plug-Ins Customizados

Pode carregar, descarregar, pesquisar e apagar plug-ins customizados. Os plug-ins são tipos de visualização customizados ou ações de dados customizadas que cria externamente e depois importa para o seu sistema.

### [Sprint de LiveLabs](#)

Por exemplo, pode carregar um plug-in customizado que fornece um tipo de visualização que pode utilizar em livros.

1. Na Página Principal, clique no **Navegador** e, em seguida, clique em **Consola**.
2. Clique em **Extensões**.

Esta página é utilizada para carregar, pesquisar, apagar ou descarregar um plug-in customizado.

3. Para carregar um plug-in customizado, clique em **Extensão** e efetue uma das ações que se seguem.
  - Navegue até ao ficheiro de plug-in necessário no seu sistema de ficheiros e clique em **Abrir** para selecionar o plug-in.
  - Arraste o ficheiro de plug-in necessário para o objeto **Carregar Plug-in Customizado**.

Se o nome do ficheiro plug-in customizado for o mesmo que um plug-in customizado existente, o ficheiro carregado substitui o ficheiro existente e é apresentado em visualizações.

4. Efetue uma das tarefas que se seguem.
  - Se o plug-in fornecer um tipo de visualização, pode selecionar esse tipo da lista de tipos disponíveis ao criar ou alterar o tipo de uma visualização.
  - Para pesquisar um plug-in customizado, introduza os critérios de pesquisa no campo **Pesquisar** e clique em **Regressar** para apresentar os resultados da pesquisa.
  - Para apagar um plug-in customizado, clique em **Opções** no plug-in customizado, selecione **Apagar** e clique em **Sim** para apagar o plug-in customizado. Se apagar um tipo de visualização customizado que seja utilizado num livro, esse livro apresentará uma mensagem de erro em vez da visualização. Clique em **Apagar** para retirar a visualização ou carregue o mesmo plug-in customizado para que a visualização seja renderizada corretamente.
  - Para descarregar um plug-in customizado, clique em **Opções** no plug-in customizado e selecione **Descarregar**.

## Compor Expressões

Componha expressões para utilizar em filtros de expressão ou em cálculos utilizando a janela Expressão. As expressões criadas para filtros de expressão devem ser Booleanas (ou seja, devem resultar em true ou false).

Embora componha expressões tanto para filtros de expressão como para cálculos, o resultado final é diferente. Um cálculo torna-se num novo elemento de dados que pode acrescentar à visualização. Um filtro de expressão, por outro lado, só aparece na barra de filtros e não pode ser acrescentado como um elemento de dados a uma visualização. Pode criar um filtro de expressão a partir de um cálculo, mas não pode criar um cálculo a partir de um filtro de expressão. Consulte [Criar Elementos de Dados Calculados](#) e [Criar Filtros de Expressão](#).

Pode compor uma expressão de várias formas:

- Introduza diretamente texto e funções na janela Expressão.
- Acrescente elementos de dados a partir do painel Elementos de Dados (arrastar e largar ou clicar duas vezes).
- Acrescente funções a partir da secção de funções (arrastar e largar ou clicar duas vezes).

Consulte [Referência do Editor de Expressões](#).

## Utilizar a Barra de Pesquisa para Visualizar Dados

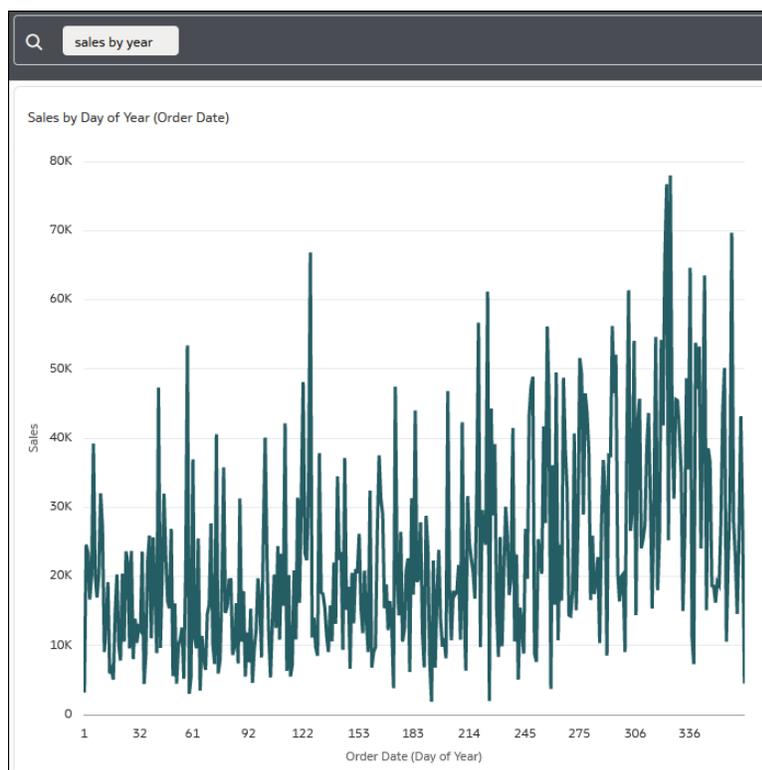
Vá para a Página Principal e escreva na barra de pesquisa para gerar visualizações rapidamente.

Os conjuntos de dados baseados em ficheiros devem ser indexados antes de os utilizadores que os partilham os poderem utilizar para criar visualizações a partir da Página Principal. Consulte [Indexar um Conjunto de Dados](#).

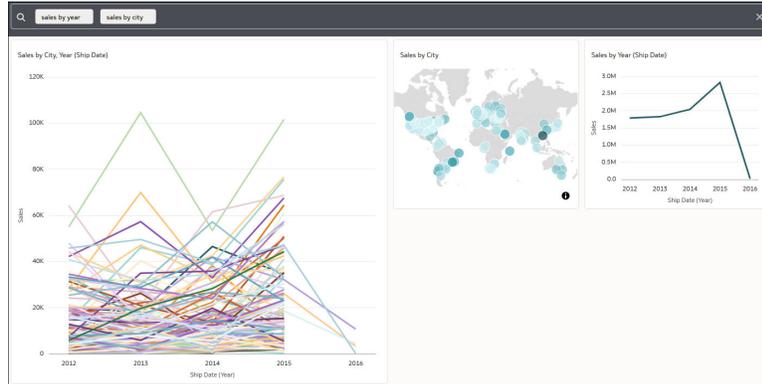
Os conjuntos de dados podem ser certificados para garantir que o respetivo conteúdo tem uma classificação elevada nos resultados da pesquisa. Consulte [Certificar um Conjunto de Dados](#).

É possível atribuir sinónimos às colunas nos conjuntos de dados. Os sinónimos são termos familiares para os utilizadores e que lhes facilitam a pesquisa bem sucedida de dados. Consulte [Especificar Sinónimos para Colunas de Conjuntos de Dados](#).

1. Na Página Principal, clique na barra de pesquisa.
2. Introduza os termos de pesquisa para os dados que pretende visualizar, por exemplo, Sales by Year, e prima SHIFT + ENTER.



3. Opcional: Introduza outro termo de pesquisa, por exemplo, Sales by City, e prima SHIFT + ENTER.



4. Opcional: Coloque o cursor sobre uma visualização e clique em **Explorar como Livro** para abrir a visualização no Editor de Livros e aplicar filtros.

## Gravar as Suas Alterações Automaticamente

Pode utilizar a opção de gravação automática para gravar automaticamente as suas atualizações a um livro de visualização em tempo real.

Se já tiver gravado o seu livro numa localização específica, a caixa de diálogo Gravar Livro não é apresentada depois de clicar em **Gravação Automática**.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. A partir do menu Gravar, selecione **Gravação Automática**.
3. Na caixa de diálogo Gravar Livro, introduza o **Nome** e a **Descrição** opcional para identificar o seu livro.
4. Selecione a pasta onde pretende gravar o seu livro.
5. Clique em **Gravar**. Quaisquer atualizações do livro são gravadas em tempo real.

Suponha que dois utilizadores estão a atualizar o mesmo livro e que a opção **Gravação Automática** está ativada. A opção **Gravação Automática** é desativada automaticamente quando são efetuados diferentes tipos de atualizações ao livro. É apresentada uma mensagem que indica que outro utilizador atualizou o livro.

## Ordenar os Itens numa Página

Pode reorganizar rapidamente os itens nas páginas Catálogo, Dados e Aprendizagem Automática ordenando os itens com base nos respetivos atributos.

À medida que acrescenta mais dados ou livros, a ordenação dos itens ajuda-o a controlar a ordem pela qual são listados. Por exemplo, pode reorganizar os conjuntos de dados na página Dados com base nas respetivas datas e horas de modificação.

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Consola**.
2. Clique em **Catálogo**, **Dados** ou **Aprendizagem Automática**, dependendo dos itens que pretende ordenar.

3. Clique no menu **Ordenar Por** na barra de ferramentas da página e selecione uma opção de ordenação, tal como **Modificado** ou **Ordem Inversa**.
4. Clique no ícone **Visualização de Lista** para mudar para a visualização de lista. Na tabela, clique num cabeçalho de coluna para ordenar os itens dessa coluna por ordem crescente ou decrescente.

As opções de ordenação e de coluna selecionadas são gravadas como preferências do utilizador.

# 13

## Criar um Fluxo de Apresentação

Este capítulo explica como utilizar a página Apresentar para criar um fluxo de apresentação a partir do livro que criou em Visualizar. O fluxo de apresentação determina o livro para o consumidor.

### Tópicos:

- [O que é um Fluxo de Apresentação?](#)
- [O que São os Modos Automático e Manual na Página Apresentar?](#)
- [Modo Manual e Sincronização das Telas](#)
- [Mudar Entre os Modos Automático e Manual na Página Apresentar](#)
- [Visualizar Pontos de Quebra da Disposição da Tela na Página Apresentar](#)
- [Abrir o Fluxo de Apresentação](#)
- [Especificar a Disposição das Telas na Página Apresentar](#)
- [Definir as Propriedades do Livro na Página Apresentar](#)
- [Definir as Propriedades da Tela na Página Apresentar](#)
- [Pré-Visualizar um Fluxo de Apresentação](#)

## O que é um Fluxo de Apresentação?

Utilize o fluxo de apresentação para customizar o livro para os consumidores. Um fluxo de apresentação oculta a complexidade do design do livro e fornece aos consumidores a forma mais eficaz de navegar e interagir com os respectivos dados.

Por omissão, o Oracle Analytics cria um fluxo de apresentação com base no livro que desenha em Visualizar. O fluxo de apresentação por omissão é apresentado na primeira vez que aceder a Apresentar. O fluxo de apresentação é idêntico ao livro que desenhou em Visualizar e contém todas as telas, visualizações, filtros, entre outros, do livro.

Se pré-visualizar o livro a partir de Visualizar e gostar do design e da funcionalidade, não precisa de fazer nada. Mas se pretender otimizar o livro, pode utilizar a página Apresentar para modificar o fluxo de apresentação para melhor se ajustar às necessidades do consumidor do livro. Apresentar dá-lhe, enquanto autor, a capacidade de proporcionar a melhor navegação e interatividade.

Pode utilizar Apresentar para modificar o livro para:

- Ocultar as telas inacabadas.
- Ocultar visualizações.
- Fornecer mais opções na barra de ferramentas ou no menu de uma visualização.
- Ocultar a barra de filtros do livro.
- Alterar a ordem das telas.

Lembre-se de que, se pretender alterar o conteúdo de uma tela, por exemplo, acrescentar uma nova visualização, deve utilizar Visualizar. Todas as alterações que efetuar em Visualizar são incluídas no fluxo de apresentação em Apresentar. Mas quando utiliza Apresentar para aperfeiçoar a experiência do utilizador final, as alterações que efetuar não são aplicadas no design do livro em Visualizar.

## O que São os Modos Automático e Manual na Página Apresentar?

O Modo Automático e o Modo Manual determinam os tipos de alterações que pode efetuar ao desenhar o fluxo de apresentação em Apresentar.

Consulte [O que é um Fluxo de Apresentação?](#)

Na primeira vez que abrir o fluxo de apresentação de um livro em Apresentar, por omissão, as propriedades e as definições do fluxo de apresentação correspondem às do design do livro em Visualizar. É importante lembrar que as alterações que efetuar no Modo Automático ou Modo Manual não são aplicadas ao livro ou à tela em Visualizar.

O Modo Automático é ativado na primeira vez que abre o fluxo de apresentação de um livro. Pode mudar para o Modo Manual, que fornece opções adicionais em Apresentar.

Opção da Página Apresentar	Disponível no Modo Automático?	Disponível no Modo Manual?
Alterar ordem das telas	Não	Sim
Apagar uma tela	Não	Sim
Duplicar uma tela	Não	Sim
Ocultar uma tela	Sim	Sim
Renomear tela	Não	Sim

Quando trabalha no Modo Manual, o livro e as telas Visualizar e Apresentar podem deixar de estar sincronizados. Por exemplo, acrescenta uma tela ao livro em Visualizar e, ao trabalhar no Modo Manual em Apresentar, a tela acrescentada é automaticamente definida como oculta. Consulte [Modo Manual e Sincronização das Telas](#) e [Redefinir uma Tela na Página Apresentar](#).

### O que acontece quando muda de modo?

Mudar do Modo Manual para o Modo Automático redefine qualquer uma das alterações manuais listadas acima para corresponder às definições do livro em Visualizar. Mudar do Modo Manual para o Modo Automático preserva todas as outras propriedades ao nível do livro ou da tela definidas por si em Apresentar.

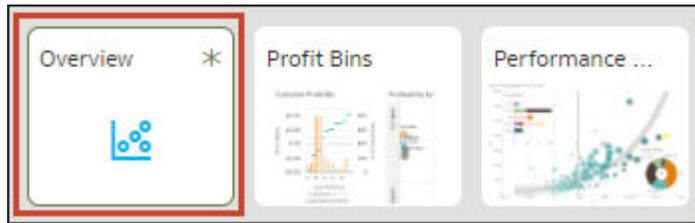
Mudar do Modo Automático para o Modo Manual permite-lhe efetuar as alterações adicionais listadas acima. Qualquer uma destas alterações que efetuar diferem das definições do livro em Visualizar.

## Modo Manual e Sincronização das Telas

Por omissão, uma tela em Apresentar corresponde à respetiva tela em Visualizar. No entanto, quando utiliza o Modo Manual em Apresentar, alguns dos ajustamentos efetuados fazem com que a tela deixe de estar sincronizada com a tela correspondente em Visualizar.

Consulte [O que São os Modos Automático e Manual na Página Apresentar?](#).

Em Apresentar, uma tela que não esteja sincronizada com Visualizar apresenta um asterisco no qual pode clicar para redefinir a tela Apresentar para corresponder à tela Visualizar.



A sua tela Apresentar deixa de estar sincronizada quando está a trabalhar no Modo Manual e:

- Altera valores de filtros na tela Apresentar.
- Edita uma visualização numa tela que já não está sincronizada com a respetiva tela base em Visualizar.

Utilize as informações nestas tabelas para compreender como as telas em Visualizar e as telas em Apresentar são sincronizadas, e como o Modo Automático ou o Modo Manual determina a sincronização das telas.

Esta tabela explica como as telas são sincronizadas entre Visualizar e Apresentar.

Visualizar - Atualização	Apresentar - Modo Automático	Apresentar - Modo Manual
Acrescentar tela	A tela é acrescentada ao fluxo de apresentação e está visível para o consumidor.	A tela é acrescentada ao fluxo de apresentação como oculta. A tela não está visível para o consumidor.
Duplicar tela	A tela é acrescentada ao fluxo de apresentação e está visível para o consumidor.	A tela é acrescentada ao fluxo de apresentação como oculta. A tela não está visível para o consumidor.
Apagar tela	A tela é apagada.	A tela é apagada.

Esta tabela explica como as visualizações são sincronizadas entre Visualizar e Apresentar.

Visualizar - Atualização	Apresentar - Modo Automático	Apresentar - Modo Manual
Acrescentar visualização	A visualização é acrescentada à tela	A visualização não é acrescentada à tela se a tela não estiver sincronizada com a tela Visualizar. A tela apresenta um asterisco se não estiver sincronizada.
Duplicar visualização	A visualização é duplicada para a tela	A visualização não é duplicada para a tela se a tela não estiver sincronizada com a tela Visualizar. A tela apresenta um asterisco se não estiver sincronizada.

Visualizar - Atualização	Apresentar - Modo Automático	Apresentar - Modo Manual
Apagar visualização	A visualização é apagada.	A visualização não é apagada da tela se a tela não estiver sincronizada com a tela Visualizar. A tela apresenta um asterisco se não estiver sincronizada.

Esta tabela explica o comportamento dos filtros do livro entre Visualizar e Apresentar.

Visualizar - Atualização	Apresentar - Modo Automático	Apresentar - Modo Manual
Acrescentar filtros do livro	Os filtros são acrescentados como só de leitura.	Os filtros são acrescentados. Pode alterar os valores de filtros, o que faz com que a tela deixe de estar sincronizada com a tela Visualizar.
Apagar filtros do livro	Os filtros são apagados.	Os filtros são apagados se os valores dos filtros não forem modificados na tela Apresentar. Os filtros não são apagados se os valores dos filtros forem modificados.

## Mudar Entre os Modos Automático e Manual na Página Apresentar

A definição do Modo Automático ou Modo Manual em Apresentar determina o tipo de alterações que pode efetuar nas telas e visualizações do fluxo de apresentação.

Consulte [O que São os Modos Automático e Manual na Página Apresentar?](#) e [Modo Manual e Sincronização das Telas](#).

Este guia prático fornece um caso de utilização a explicar o modo de criação de um fluxo de apresentação no modo automático:

 [Guia Prático](#)

Este guia prático fornece um caso de utilização a explicar o modo de criação de um fluxo de apresentação no modo manual:

 [Guia Prático](#)

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Apresentar** e aceda à parte inferior da página Apresentar e localize o botão do modo .
3. Dependendo do modo que está a utilizar, proceda de uma das seguintes formas:
  - Clique em **Modo Manual Ativo**  para mudar do modo manual para o modo automático.
  - Clique em **Modo Automático Ativo**  para mudar do modo automático para o modo manual.

## Visualizar Pontos de Quebra da Disposição da Tela na Página Apresentar

Em Apresentar, pode visualizar os pontos de quebra da disposição da tela que acrescentou em Visualizar. Os pontos de quebra determinam a forma como as visualizações são apresentadas na tela para diferentes tamanhos de ecrã.

Aceda a Visualizar para modificar os pontos de quebra de uma tela. Consulte [Criar Disposições de Telas para Visualização em Diferentes Dispositivos](#).

Quando trabalha no Modo Manual da página Apresentar, pode ocultar visualizações para um ponto de quebra específico. Ocultar visualizações pode afetar a disposição da tela para esse ponto de quebra. A Oracle recomenda que, se a sua tela utilizar pontos de quebra, aceda a Visualizar para ocultar as visualizações.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Apresentar**.
3. Vá para a parte inferior da página Apresentar e clique em **Editor de Tela Responsiva** .
4. Vá para a barra do slider de pontos de quebra na parte superior da tela e clique num ponto de quebra para visualizar como a tela é apresentada para esse tamanho de ecrã.

## Abrir o Fluxo de Apresentação

Abra o fluxo de apresentação do livro para otimizar o aspeto e o funcionamento do livro e das respetivas telas para o utilizador final.

As alterações que efetuar no fluxo de apresentação são gravadas em Apresentar e apresentadas no livro do utilizador final. As alterações não são gravadas no design do livro em Visualizar. Por exemplo, em Apresentar, se customizar o nome do livro e ocultar a barra de filtros, essas alterações não são transferidas para o livro em Visualizar.

Consulte [Definir as Propriedades do Livro na Página Apresentar](#) e [Definir as Propriedades da Tela na Página Apresentar](#).

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Apresentar**.



## Especificar a Disposição das Telas na Página Apresentar

O livro do fluxo de apresentação herda a disposição que especificou em Visualizar. Pode utilizar Apresentar para especificar como as telas são apresentadas no fluxo de apresentação e no livro do utilizador final.

### Tópicos:

- [Reorganizar as Telas na Página Apresentar](#)
- [Duplicar uma Tela na Página Apresentar](#)
- [Retirar uma Tela Duplicada na Página Apresentar](#)
- [Ocultar uma Tela na Página Apresentar](#)
- [Apresentar uma Tela Oculta na Página Apresentar](#)
- [Acerca da Deslocação ou Ocultação de Visualizações numa Tela na Página Apresentar](#)
- [Alterar a Colocação de uma Visualização numa Tela na Página Apresentar](#)
- [Redefinir uma Tela na Página Apresentar](#)

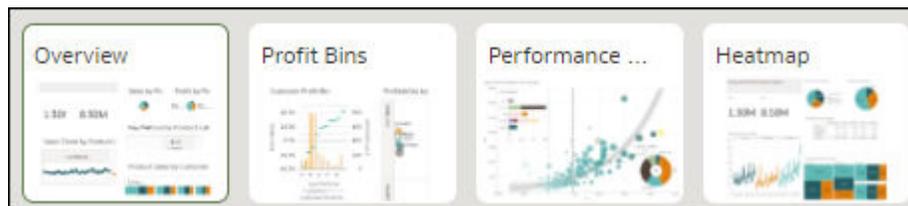
## Reorganizar as Telas na Página Apresentar

Quando trabalhar no fluxo de apresentação no modo manual, pode alterar a ordem das telas do livro.

Quaisquer alterações que efetuar na ordem das telas em Apresentar são gravadas no fluxo de apresentação e não no design do livro em Visualizar.

Consulte [Mudar Entre os Modos Automático e Manual na Página Apresentar](#).

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, seleccione **Abrir**.
2. Clique em **Apresentar**.
3. Aceda à parte inferior da página Apresentar e localize o painel Telas.



4. No painel Telas, arraste e largue uma tela numa nova posição na ordem de apresentação de telas.
5. Opcional: Arraste e largue mais telas para as reorganizar na ordem de apresentação na tela.
6. Clique em **Gravar**.

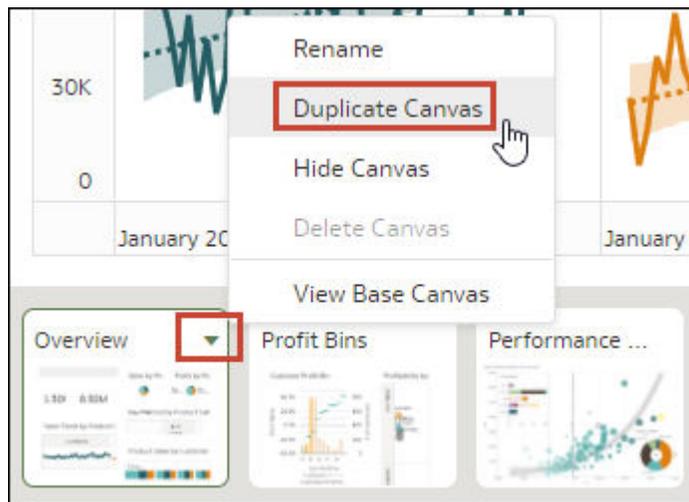
## Duplicar uma Tela na Página Apresentar

Ao trabalhar no fluxo de apresentação no modo manual, pode acrescentar a mesma tela várias vezes ao fluxo de apresentação. Poderá acrescentar uma tela várias vezes quando pretender que os utilizadores vejam diferentes valores de filtro em cada versão de uma tela duplicada.

Quaisquer telas que duplicar em Apresentar são gravadas no fluxo de apresentação e não no design do livro em Visualizar.

Consulte [Mudar Entre os Modos Automático e Manual na Página Apresentar](#).

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Apresentar**.
3. Aceda à parte inferior da página Apresentar e localize o painel Telas.
4. No painel Telas, coloque o cursor sobre uma tela, clique na seta para baixo e selecione **Duplicar Tela**.



5. Clique na tela duplicada e modifique-a.
6. Clique em **Gravar**.

## Retirar uma Tela Duplicada na Página Apresentar

Ao trabalhar no fluxo de apresentação no modo manual, pode apagar quaisquer telas duplicadas do fluxo de apresentação.

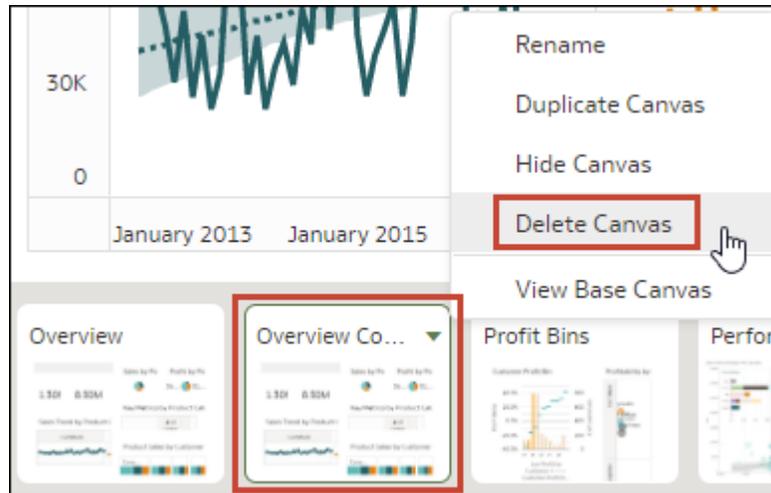
A opção Apagar Tela só está disponível para telas que duplicou. Pode ocultar mas não apagar outras telas em Apresentar.

Quaisquer alterações que efetuar na apresentação da tela no fluxo de apresentação são gravadas em Apresentar e não no design do livro em Visualizar.

Consulte [Mudar Entre os Modos Automático e Manual na Página Apresentar](#).

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.

2. Clique em **Apresentar**.
3. Acesse à parte inferior da página Apresentar e localize o painel Telas.
4. No painel Telas, coloque o cursor sobre uma tela, clique no ícone de seta para baixo e selecione **Apagar Tela**.



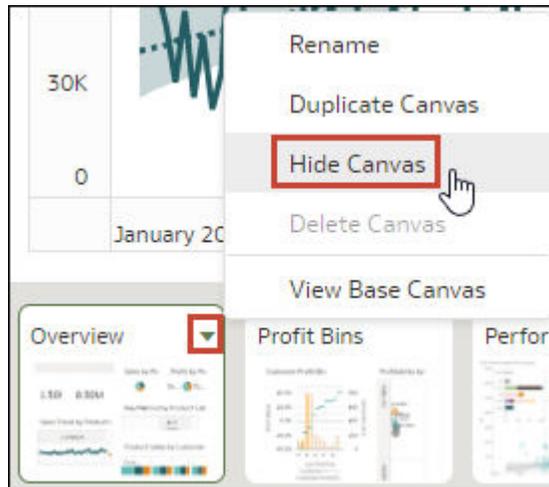
5. Clique em **Gravar**.

## Ocultar uma Tela na Página Apresentar

Ao trabalhar no fluxo de apresentação no modo manual ou no modo automático, pode ocultar uma tela para que os utilizadores finais não a vejam no livro.

Quaisquer alterações que efetuar na apresentação da tela em Apresentar são gravadas no fluxo de apresentação e não no design do livro em Visualizar.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Apresentar**.
3. Acesse à parte inferior da página Apresentar e localize o painel Telas.
4. No painel Telas, coloque o cursor sobre uma tela e selecione **Ocultar Tela** para ocultar a tela.



5. Clique em **Gravar**.

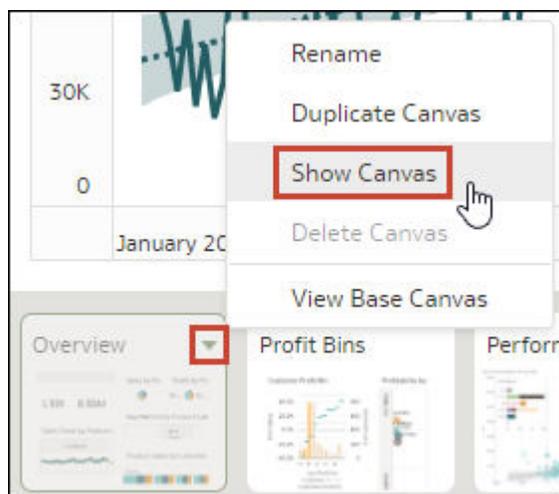
## Apresentar uma Tela Oculta na Página Apresentar

Ao trabalhar no fluxo de apresentação no modo manual ou no modo automático, pode apresentar quaisquer telas ocultas.

Se estiver a trabalhar em Apresentar no modo manual, quaisquer telas acrescentadas em Visualizar são apresentadas como ocultas no fluxo de apresentação. Pode optar por manter as telas ocultas ou pode apresentá-las em Apresentar.

Quaisquer alterações que efetuar na apresentação da tela no fluxo de apresentação são gravadas em Apresentar e não no design do livro em Visualizar.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Apresentar**.
3. Aceda à parte inferior da página Apresentar e localize o painel Telas.
4. No painel Telas, coloque o cursor sobre uma tela, clique no ícone de seta para baixo e selecione **Mostrar Tela** para apresentar a tela.



5. Clique em **Gravar**.

## Acerca da Deslocação ou Ocultação de Visualizações numa Tela na Página Apresentar

Ao trabalhar no fluxo de apresentação no modo manual, a propriedade **Disposição** da tela base em Visualizar determina se a tela inclui espaços em branco ou sobreposições quando a disposição da tela é ajustada em Apresentar.

Consulte [Acerca das Propriedades da Disposição da Tela](#) e [Atualizar Propriedades da Tela](#).

Quando a propriedade **Disposição** da tela base está definida como **Ajuste Automático** em Visualizar, a disposição da tela é ajustada automaticamente para acomodar as visualizações que forem deslocadas ou ocultadas em Apresentar. Quando pré-visualiza a tela ou seleciona **Redefinir Ajustamentos** para retirar as alterações de disposição da tela, não são apresentados espaços em branco nem sobreposições.

Quando a propriedade **Disposição** da tela base está definida como **Formato Livre** em Visualizar, a disposição da tela não é ajustada automaticamente para acomodar as visualizações que forem deslocadas ou ocultadas em Apresentar. Quando pré-visualiza a tela ou seleciona **Redefinir Ajustamentos** para retirar as alterações de disposição da tela, são apresentados os espaços em branco e as sobreposições.

Se a sua tela estiver definida como **Formato Livre** e, em Apresentar, deslocar ou ocultar visualizações ou redefinir a tela, certifique-se de que reorganiza as visualizações para evitar espaços em branco ou sobreposições. Consulte [Mostrar ou Ocultar Visualizações da Tela na Página Apresentar](#) e [Redefinir uma Tela na Página Apresentar](#).

## Alterar a Colocação de uma Visualização numa Tela na Página Apresentar

Pode arrastar e largar as visualizações em novas posições na tela.

A propriedade **Disposição** da tela em Visualizar determina se a sua tela contém espaços em branco e sobreposições quando reposiciona as visualizações. Consulte [Acerca da Deslocação ou Ocultação de Visualizações numa Tela na Página Apresentar](#).

Quaisquer alterações que efetuar na apresentação da tela em Apresentar são gravadas no fluxo de apresentação e não no design do livro em Visualizar.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Apresentar**.
3. Se o fluxo de apresentação contiver mais de uma tela, vá para a parte inferior da página Apresentar e clique na tela com as visualizações que pretende reposicionar.
4. Na tela, arraste e largue as visualizações para as reposicionar.
5. Clique em **Gravar**.

## Redefinir uma Tela na Página Apresentar

Ao trabalhar no modo manual, pode utilizar a opção de tela **Redefinir Ajustamentos** para sincronizar a tela em Apresentar com a respetiva tela base em Visualizar.

Pode redefinir quaisquer telas que apresentam um asterisco. O asterisco indica que os ajustamentos de disposição ou as definições de filtro da tela não estão sincronizados com a respetiva tela base em Visualizar.

A propriedade **Disposição** da tela em Visualizar determina se a sua tela contém espaços em branco e sobreposições quando redefine a tela. Consulte [Acerca da Deslocação ou Ocultação de Visualizações numa Tela na Página Apresentar](#).

Consulte [Modo Manual e Sincronização das Telas](#) e [Mudar Entre os Modos Automático e Manual na Página Apresentar](#).

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Apresentar**.
3. Aceda à parte inferior da página Apresentar e localize o painel Telas.
4. No painel Telas, coloque o cursor sobre uma tela que apresente um asterisco.



5. Clique no ícone de seta para baixo e selecione **Redefinir Ajustamentos**, para redefinir as propriedades de disposição da tela, ou selecione **Redefinir Filtros**, para redefinir os valores de filtros, de modo a que correspondam à tela em Visualizar
6. Clique em **Gravar**.

## Definir as Propriedades do Livro na Página Apresentar

O livro herda as propriedades que definiu em Visualizar. Pode utilizar Apresentar para especificar como pretende que o livro seja apresentado ao utilizador final e como este navega e interage com o livro.

### Tópicos:

- [Especificar Navegação da Tela do Livro na Página Apresentar](#)
- [Mostrar ou Ocultar a Barra do Cabeçalho do Livro na Página Apresentar](#)
- [Modificar o Título do Cabeçalho do Livro na Página Apresentar](#)
- [Modificar a Cor do Cabeçalho do Livro na Página Apresentar](#)
- [Acrescentar uma Imagem ao Cabeçalho do Livro na Página Apresentar](#)
- [Mostrar ou Ocultar o Controlo de Zoom na Página Apresentar](#)
- [Especificar Opções de Controlo de Zoom do Livro na Página Apresentar](#)
- [Mostrar ou Ocultar a Barra de Ferramentas do Livro na Página Apresentar](#)
- [Selecionar Opções da Barra de Ferramentas do Livro na Página Apresentar](#)
- [Mostrar ou Ocultar a Barra de Filtros do Livro na Página Apresentar](#)
- [Especificar Opções de Filtro do Livro na Página Apresentar](#)
- [Mostrar ou Ocultar Filtros do Livro na Página Apresentar](#)
- [Especificar as Ações de Visualização do Livro na Página Apresentar](#)

- [Alterar o Alinhamento da Visualização das Telas do Livro na Página Apresentar](#)
- [Ativar ou Desativar Todas as Ações do Livro e da Tela na Página Apresentar](#)
- [Especificar Opções de Personalização na Página Apresentar](#)

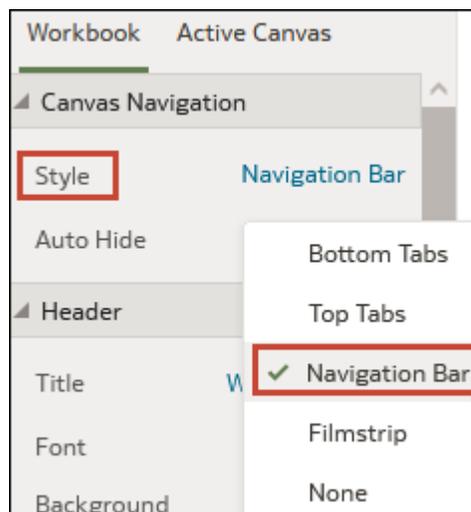
## Especificar Navegação da Tela do Livro na Página Apresentar

Ao desenhar um fluxo de apresentação, pode escolher entre as opções de navegação mais adequadas à forma como pretende que o utilizador final se desloque entre as telas do livro.

Pode optar por apresentar sempre a barra de navegação da tela do livro ou apresentá-la apenas quando o utilizador coloca o cursor sobre a parte inferior do livro. Também pode seleccionar um controlo de navegação correspondente à forma como pretende representar as telas na barra de navegação do livro.

As opções de controlo de navegação são:

- **Separadores Inferiores** - Apresenta cada tela como um separador incluindo o título da tela na parte inferior do livro. O utilizador clica nos separadores para navegar entre as telas.
  - **Separadores Superiores** - Apresenta cada tela como um separador incluindo o título da tela na parte superior do livro. O utilizador clica nos separadores para navegar entre as telas.
  - **Barra de Navegação** - Apresenta cada tela como um círculo na parte inferior do livro. O utilizador clica nos círculos para navegar entre as telas.
  - **Película de Filme** - Apresenta cada tela como uma miniatura na parte inferior do livro. O utilizador clica nas miniaturas para navegar entre as telas.
  - **Nenhum** - Retira o controlo de navegação do livro.
1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
  2. Clique em **Apresentar**.
  3. Na página Apresentar, clique no separador **Livro**.
  4. Na secção Navegação da Tela, clique no campo **Estilo** e selecione como pretende que o utilizador se desloque entre as telas do livro.



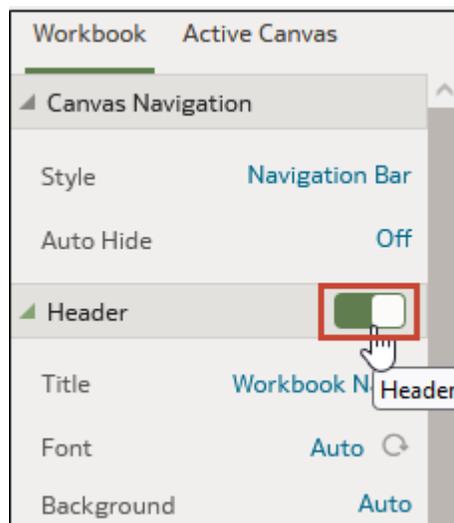
5. Opcional: Clique no campo **Ocultar Automaticamente** e selecione **Ativado** se pretender apresentar o painel de navegação quando o utilizador colocar o rato sobre a parte inferior do livro.
6. Clique em **Gravar**.

## Mostrar ou Ocultar a Barra do Cabeçalho do Livro na Página Apresentar

Quando desenha um fluxo de apresentação, a barra do cabeçalho do livro é definida para ser apresentada por omissão. Pode optar por mostrar ou ocultar a barra do cabeçalho.

A barra do cabeçalho apresenta o título do livro que especificar. Por exemplo, o nome da tela, o nome do livro ou um nome customizado.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Apresentar**.
3. Na página Apresentar, clique no separador **Livro**.
4. Na secção Cabeçalho, clique em **Cabeçalho** para alternar para **Desativado**, de modo a ocultar a barra do cabeçalho, ou clique para alternar para **Ativado**, de modo a mostrar a barra do cabeçalho.



5. Clique em **Gravar**.

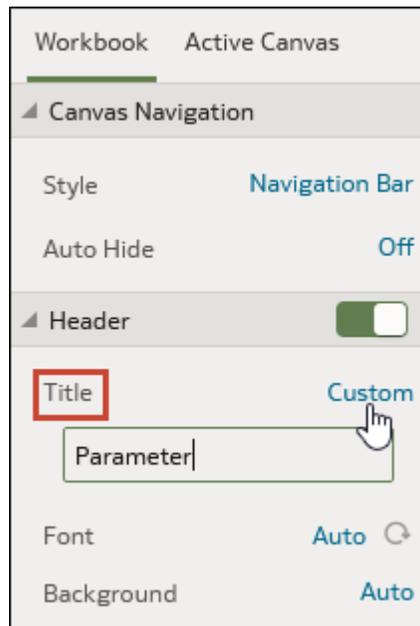
## Modificar o Título do Cabeçalho do Livro na Página Apresentar

Ao desenhar um fluxo de apresentação, pode especificar que nome pretende apresentar como o cabeçalho do livro e como pretende formatar o texto do cabeçalho.

Também pode acrescentar uma imagem ao cabeçalho do livro. Consulte [Acrescentar uma Imagem ao Cabeçalho do Livro na Página Apresentar](#).

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Apresentar**.
3. Na página Apresentar, clique no separador **Livro**.

4. Na secção Cabeçalho, clique no campo **Título** e selecione o nome que pretende utilizar como título ou selecione **Customizado** e introduza um título.

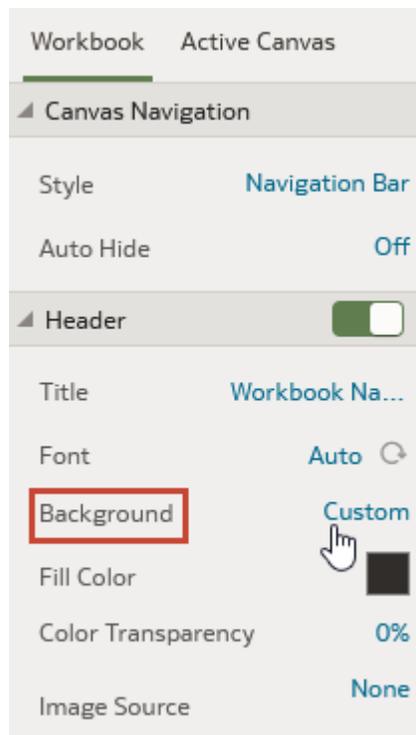


5. Opcional: Clique no campo **Tipo de Letra** e especifique o estilo do tipo de letra, o tamanho do tipo de letra e qualquer formatação que pretenda utilizar no título, por exemplo, negrito ou itálico.
6. Clique em **Gravar**.

## Modificar a Cor do Cabeçalho do Livro na Página Apresentar

Ao desenhar um fluxo de apresentação, pode customizar a cor e a transparência do fundo do cabeçalho do livro.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Apresentar**.
3. Na página Apresentar, clique no separador **Livro**.
4. Na secção Cabeçalho, clique no campo **Segundo Plano** e selecione **Customizado**.

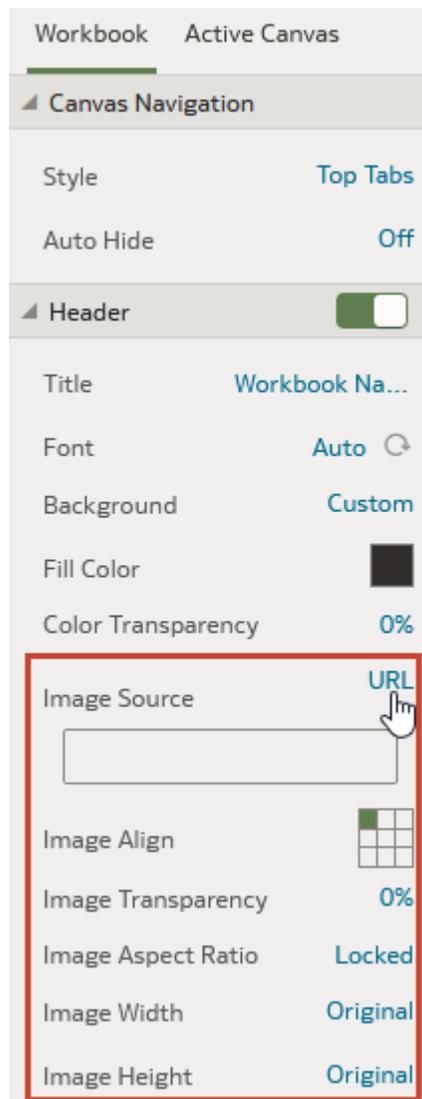


5. Na secção Cabeçalho, utilize os campos **Cor de Preenchimento** e **Transparência da Cor** para especificar a forma como pretende que o segundo plano do cabeçalho seja apresentado.
6. Clique em **Gravar**.

## Acrescentar uma Imagem ao Cabeçalho do Livro na Página Apresentar

Ao desenhar um fluxo de apresentação, pode acrescentar uma imagem de um ficheiro ou URL ao cabeçalho do livro e especificar como pretende que a imagem seja apresentada.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Apresentar**.
3. Na página Apresentar, clique no separador **Livro**.
4. Na secção Cabeçalho, clique no campo **Segundo Plano** e selecione **Customizado**.
5. Na secção Cabeçalho, clique no campo **Origem da Imagem** e escolha a partir de onde pretende obter a imagem.
  - Se seleccionar **URL**, cole o URL da origem da imagem no campo de texto.
  - Se seleccionar **Ficheiro**, clique no ícone de carregamento do ficheiro  e navegue para e selecione o ficheiro que pretende utilizar.
6. Na secção Cabeçalho, especifique as propriedades de apresentação da imagem, por exemplo, a largura e altura da imagem.



7. Clique em **Gravar**.

## Mostrar ou Ocultar o Controlo de Zoom na Página Apresentar

Quando desenha um fluxo de apresentação, o controlo de zoom da barra do cabeçalho do livro é definido para ser ocultado por omissão. Pode optar por mostrar ou ocultar o controlo de zoom para todas as telas.

Quando o controlo de zoom é definido para ser mostrado, é apresentado na barra do cabeçalho do livro para as telas do livro que são Automáticas ou de Formato Livre, de tamanhos fixos.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, seleccione **Abrir**.
2. Clique em **Apresentar**.
3. Na página Apresentar, clique no separador **Livro**.

4. Na secção Zoom, clique em **Zoom** para alternar para **Ativado**, de modo a mostrar o controlo de zoom na barra do cabeçalho, ou clique para alternar para **Desativado**, de modo a ocultar o controlo de zoom na barra do cabeçalho.
5. Clique em **Gravar**.

## Especificar Opções de Controlo de Zoom do Livro na Página Apresentar

Quando desenha um fluxo de apresentação, pode escolher a definição de zoom por omissão utilizada quando o utilizador abre uma tela.

O botão dos controlos de Zoom/Disposição permite que os consumidores aproximem e afastem o conteúdo de toda a tela ativa para melhor se ajustar ao respetivo ecrã. Apesar de definir o controlo para o livro, o controlo de zoom só é apresentado para as telas com as respetivas propriedades **Largura** e **Altura** definidas como **Fixo**.

As propriedades do controlo de zoom definidas no separador **Livro** são transferidas para as propriedades de zoom da Tela Ativa. Pode substituir as propriedades do zoom do separador **Livro** em qualquer tela individual.

O botão de alternância da secção Zoom deve ser definido como **Ativado** para poder atualizar a propriedade **Escala**.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Apresentar**.
3. Na página Apresentar, clique no separador **Livro**.
4. Na secção Zoom, clique em **Escala** e selecione o tamanho do zoom utilizado para apresentar a tela quando um utilizador a abre.
5. Na secção Zoom, clique em **Controlo** para o definir como **Desativado**, de modo a ocultar o controlo de zoom na barra do cabeçalho do livro para todas as telas, ou clique no mesmo para o definir como **Ativado**, de modo a mostrar o controlo de zoom na barra do cabeçalho do livro para todas as telas.

Defina esta opção como **Desativado** quando o seu livro contiver muitas telas e pretender utilizar a opção Tela Ativa para apresentar o controlo de zoom apenas em algumas telas.

6. Clique em **Gravar**.

## Mostrar ou Ocultar a Barra de Ferramentas do Livro na Página Apresentar

Quando desenha um fluxo de apresentação, a barra de ferramentas do livro é apresentada por omissão. Pode optar por mostrar ou ocultar a barra de ferramentas do livro para os utilizadores.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Apresentar**.
3. Em Apresentar, clique no separador **Livro**.
4. Na secção Barra de Ferramentas, clique em **Barra de Ferramentas** para alternar para **Desativado**, de modo a ocultar a barra de ferramentas, ou clique para alternar para **Ativado**, de modo a mostrar a barra de ferramentas.
5. Clique em **Gravar**.

## Selecionar Opções da Barra de Ferramentas do Livro na Página Apresentar

Pode especificar que opções da barra de ferramentas do livro pretende apresentar ao utilizador.

Pode seleccionar as propriedades da Barra de Ferramentas que pretende apresentar aos utilizadores em Apresentar. As propriedades da barra de ferramentas incluem anular e refazer alterações, renovar os dados do livro, mostrar notas e exportar.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Apresentar**.
3. Na página Apresentar, clique no separador **Livro**.
4. Na secção Barra de Ferramentas, anule a selecção das opções da barra de ferramentas que pretende ocultar ou selecione as opções da barra de ferramentas que pretende apresentar.
5. Clique em **Gravar**.

## Mostrar ou Ocultar a Barra de Filtros do Livro na Página Apresentar

Ao desenhar um fluxo de apresentação, pode mostrar ou ocultar a barra de filtros do livro.

Mostrar a barra de filtros permite que os utilizadores visualizem, definam e modifiquem os valores de filtros do livro. Pode definir valores de filtros e, em seguida, ocultar a barra de filtros para que o livro inclua dados específicos. Ocultar a barra de filtros impede que os utilizadores alterem os valores dos filtros.

As propriedades da barra de filtros definidas no separador **Livro** são transferidas para as propriedades das Ações de Filtro da Tela Ativa. Pode substituir as propriedades da barra de filtros do separador **Livro** em qualquer tela individual.

Todas as opções de Ações de Filtro são apresentadas a cinzento quando a opção **Interatividade Total** está definida como **Desativado**. Consulte [Ativar ou Desativar Todas as Ações do Livro e da Tela na Página Apresentar](#).

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Apresentar**.
3. Em Apresentar, clique no separador **Livro**.
4. Na secção Barra de Filtros, clique em **Barra de Filtros** para alternar para **Desativado**, de modo a ocultar a barra de filtros, ou clique para alternar para **Ativado**, de modo a mostrar a barra de filtros.
5. Clique em **Gravar**.

## Especificar Opções de Filtro do Livro na Página Apresentar

Ao desenhar um fluxo de apresentação, pode especificar que opções de filtro do livro pretende fornecer ao utilizador, por exemplo, acrescentar filtros ou alterar valores de filtros.

As opções definidas no separador **Livro** são transferidas para as propriedades das Ações de Filtro da Tela Ativa. Pode substituir as propriedades da barra de filtros do separador **Livro** em qualquer tela individual.

Todas as opções de Ações de Filtro são apresentadas a cinzento quando a opção **Interatividade Total** está definida como **Desativado**. Consulte [Ativar ou Desativar Todas as Ações do Livro e da Tela na Página Apresentar](#).

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Apresentar**.
3. Na página Apresentar, clique no separador **Livro**.
4. Na secção Barra de Filtros, anule a seleção das opções de ações de filtro que pretende ocultar ou selecione as opções de ações de filtro que pretende apresentar.
5. Clique em **Gravar**.

## Mostrar ou Ocultar Filtros do Livro na Página Apresentar

Ao desenhar um fluxo de apresentação, pode ocultar ou mostrar qualquer filtro do livro individual.

Ao trabalhar com filtros no fluxo de apresentação, quaisquer filtros que ocultar ou mostrar são gravados em Apresentar e não são gravados em Visualizar.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Apresentar**.
3. Na página Apresentar, clique no separador **Livro**.
4. Na secção Filtros do Livro, anule a seleção das opções de ações de filtro que pretende ocultar ou selecione as opções de ações de filtro que pretende apresentar.
5. Clique em **Gravar**.

## Especificar as Ações de Visualização do Livro na Página Apresentar

Ao desenhar um fluxo de apresentação, pode escolher quais as ações de visualização a disponibilizar aos utilizadores num livro. Por exemplo, pode especificar que o livro fornece itens da barra de ferramentas de visualização, como ordenar, maximizar ou acrescentar à lista de controlo, e itens do menu de visualização, como definir o nível de detalhe, exportar para ficheiro, enviar por email ou imprimir, ou copiar dados.

As propriedades da visualização definidas no separador **Livro** são transferidas para as propriedades das Ações de Visualização da Tela Ativa. Pode substituir as propriedades da visualização do separador **Livro** em qualquer tela individual. Consulte [Selecionar Opções da Barra de Ferramentas de Visualização da Tela na Página Apresentar](#).

Todas as opções de Ações de Visualização são apresentadas a cinzento quando a opção **Interatividade Total** está definida como **Desativado**. Consulte [Ativar ou Desativar Todas as Ações do Livro e da Tela na Página Apresentar](#).

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Apresentar**.
3. Na página Apresentar, clique no separador **Livro**.
4. Na secção Ações de Visualização, anule a seleção das ações que não pretende que os utilizadores efetuem ou selecione as ações que pretende que os utilizadores efetuem.

5. Clique em **Gravar**.

## Alterar o Alinhamento da Visualização das Telas do Livro na Página Apresentar

Ao desenhar um fluxo de apresentação, pode controlar onde as visualizações são apresentadas nas telas do livro. Desta forma, pode escolher a melhor colocação das visualizações com base no tamanho e na resolução do ecrã do utilizador final.

Por exemplo, se cada uma das telas do livro contiver uma visualização, pode escolher **Centrar** para acrescentar um espaço em branco em volta das visualizações para as centrar nas telas.

As opções de alinhamento são:

- **Superior à Esquerda** - Acrescenta um espaço em branco à direita das visualizações na tela, mas não na parte superior à esquerda da tela. Este é o valor por omissão.
- **Superior ao Centro** - Acrescenta um espaço em branco à esquerda e direita das visualizações na tela, mas não na parte superior da tela.
- **Centrar** - Acrescenta um espaço em branco à parte superior, à esquerda e direita das visualizações na tela.

Também pode alterar as posições das visualizações numa tela. Consulte [Alterar a Colocação de uma Visualização numa Tela na Página Apresentar](#).

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Apresentar**.
3. Na página Apresentar, clique no separador **Livro**.
4. Na secção Disposição de Apresentação, aceda ao campo **Alinhamento Letterbox** e escolha um alinhamento.
5. Clique em **Gravar**.

## Ativar ou Desativar Todas as Ações do Livro e da Tela na Página Apresentar

Quando desenha um fluxo de apresentação, todas as ações da barra de filtros e de visualização estão ativadas por omissão. Pode desativar e ativar ações individualmente ou utilizar a opção **Interatividade Total** para desativar ou ativar todas as ações para as telas do livro.

Exemplos de ações de filtro são acrescentar filtros, retirar filtros e alterar seleções de valores de filtro. Exemplos de ações de visualização são definir o nível de detalhe, exportar e ordenar por.

Para desativar todas as ações de filtro e visualização que o utilizador pode executar em todas as telas, defina o campo **Interatividade Total** como **Desativado**.

Definir o campo **Interatividade Total** como **Ativado** permite-lhe definir ações de filtro e visualização individuais para especificar como pretende que o utilizador interaja com o livro e as telas.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.

2. Clique em **Apresentar**.
3. Na página Apresentar, clique no separador **Livro**.
4. Na secção Interatividade, vá para o campo **Interatividade Total**.
  - Selecione **Desativado** para desativar todas as ações de filtro e visualização em todas as telas.
  - Selecione **Ativado** para ativar todas as ações de filtro e visualização em todas as telas.
5. Clique em **Gravar**.

## Especificar Opções de Personalização na Página Apresentar

Ao desenhar um fluxo de apresentação, pode especificar se o filtro valorizar o utilizador final, as seleções são automaticamente aplicadas de novo quando o utilizador voltar a abrir o livro.

As opções de personalização são:

- **Filtro** - Selecione para aplicar de novo as seleções de filtro do dashboard, seleções de filtro de visualização e quaisquer visualizações com a opção **Utilizar como Filtro** ativada quando um utilizador volta a abrir o livro.
- **Parâmetro** - Selecione para aplicar de novo as seleções de filtro do dashboard e as seleções de filtro de visualizações que utilizam parâmetros como os respetivos controlos de filtro quando um utilizador volta a abrir o livro. Consulte [Utilizar um Parâmetro como um Controlo de Filtro do Dashboard](#).

O seu administrador pode desativar a personalização do livro para toda a organização através das definições do sistema. Neste caso, não pode definir opções de personalização para o seu livro. Consulte Definições do Sistema - Ativar Personalização nos Livros.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Apresentar**.
3. Na página Apresentar, clique no separador **Livro**.
4. Na secção Personalização, desmarque as seleções de filtro do utilizador que não pretende aplicar ou escolha as seleções de filtro do utilizador que pretende aplicar quando o utilizador volta a abrir um livro.
5. Clique em **Gravar**.

## Definir as Propriedades da Tela na Página Apresentar

No fluxo de apresentação, cada tela herda as propriedades do livro definidas no separador **Livro** em Apresentar. Pode alterar as propriedades herdadas de qualquer tela.

**Tópicos:**

- [Especificar Ações de Filtro da Tela na Página Apresentar](#)
- [Mostrar ou Ocultar Filtros da Tela na Página Apresentar](#)
- [Selecionar Opções da Barra de Ferramentas de Visualização da Tela na Página Apresentar](#)
- [Especificar Opções do Menu de Visualização da Tela na Página Apresentar](#)

- [Mostrar ou Ocultar Visualizações da Tela na Página Apresentar](#)
- [Especificar Opções de Controlo de Zoom da Tela na Página Apresentar](#)
- [Mostrar ou Ocultar Notas da Tela na Página Apresentar](#)

## Especificar Ações de Filtro da Tela na Página Apresentar

Quando desenha um fluxo de apresentação, cada tela herda as ações de filtro definidas no separador **Livro**. Pode utilizar o separador **Tela Ativa** para customizar as ações de filtro de uma tela individual, por exemplo, acrescentar filtros ou alterar valores de filtros.

Mostrar a barra de filtros permite que os utilizadores visualizem, definam e modifiquem os valores de filtros da tela. Pode definir valores de filtros e, em seguida, ocultar a barra de filtros para que a tela inclua dados específicos. Ocultar a barra de filtros impede que os utilizadores alterem os valores dos filtros.

Quaisquer definições de filtro que alterar ou valores de filtros que acrescentar ou retirar em Apresentar são gravados na tela do fluxo de apresentação e não na tela em Visualizar.

Todas as opções de Ações de Filtro são apresentadas a cinzento quando a opção **Interatividade Total** está definida como **Desativado** no separador **Livro**. Consulte [Ativar ou Desativar Todas as Ações do Livro e da Tela na Página Apresentar](#).

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Apresentar**.
3. Se o fluxo de apresentação contiver mais de uma tela, vá para a parte inferior da página Apresentar e clique na tela para a qual pretende atualizar os filtros.
4. Na página Apresentar, clique no separador **Tela Ativa**.
5. Desloque-se para a secção Barra de Filtros e, na secção Ações de Filtro, anule a seleção das opções da barra de filtros que pretende ocultar ou selecione as opções que pretende apresentar.
6. Opcional: Clique em **Customizado** e, em seguida, clique em **Automático** para redefinir todas as ações de visualização para as definições por omissão especificadas no separador **Livro**.
7. Clique em **Gravar**.

## Mostrar ou Ocultar Filtros da Tela na Página Apresentar

Ao desenhar um fluxo de apresentação, pode ocultar ou mostrar qualquer filtro da tela individual.

Quaisquer filtros que ocultar ou mostrar em Apresentar são gravados na tela do fluxo de apresentação e não na tela em Visualizar.

Todas as opções de Filtros da Tela são apresentadas a cinzento quando a opção **Interatividade Total** está definida como **Desativado** no separador **Livro**. Consulte [Ativar ou Desativar Todas as Ações do Livro e da Tela na Página Apresentar](#).

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Apresentar**.
3. Se o fluxo de apresentação contiver mais de uma tela, vá para a parte inferior da página Apresentar e clique na tela para a qual pretende atualizar os filtros.

4. Na página Apresentar, clique no separador **Tela Ativa**.
5. Na área Filtros da Tela, anule a seleção dos filtros que pretende ocultar na tela ou selecione os filtros que pretende apresentar.
6. Clique em **Gravar**.

## Selecionar Opções da Barra de Ferramentas de Visualização da Tela na Página Apresentar

Quando desenha um fluxo de apresentação, cada tela herda as opções da barra de ferramentas da visualização definidas no separador **Livro**. Pode utilizar o separador **Tela Ativa** para substituir as opções da barra de ferramentas da visualização que estão definidas para o livro, por exemplo, Efetuar Correspondência de Ações ou Acrescentar à Lista de Controlo.

Quaisquer definições de visualização que alterar em Apresentar são gravadas na tela do fluxo de apresentação e não na tela em Visualizar.

Todas as opções de Ações de Visualização são apresentadas a cinzento quando a opção **Interatividade Total** está definida como **Desativado** no separador **Livro**. Consulte [Ativar ou Desativar Todas as Ações do Livro e da Tela na Página Apresentar](#).

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Apresentar**.
3. Se o fluxo de apresentação contiver mais de uma tela, vá para a parte inferior da página Apresentar e clique na tela para a qual pretende atualizar os filtros.
4. Na página Apresentar, clique no separador **Tela Ativa**.
5. Desloque-se para a secção Barra de Ferramentas de Visualização, clique para ocultar as ações que não pretende que os utilizadores executem a partir da barra de ferramentas da visualização ou clique para acrescentar as ações que pretende que os utilizadores executem a partir da barra de ferramentas da visualização.
6. Opcional: Clique em **Customizado** e, em seguida, clique em **Automático** para redefinir todas as ações de visualização para as definições por omissão especificadas no separador **Livro**.
7. Clique em **Gravar**.

## Especificar Opções do Menu de Visualização da Tela na Página Apresentar

Quando desenha um fluxo de apresentação, cada tela herda as opções do menu de visualização definidas no separador **Livro**. Pode utilizar o separador **Tela Ativa** para especificar que opções do menu de visualização pretende fornecer ao utilizador, por exemplo, definir o nível de detalhe ou exportar.

Quaisquer definições de visualização que alterar em Apresentar são gravadas na tela do fluxo de apresentação e não na tela em Visualizar.

Todas as opções de Ações de Visualização são apresentadas a cinzento quando a opção **Interatividade Total** está definida como **Desativado** no separador **Livro**. Consulte [Ativar ou Desativar Todas as Ações do Livro e da Tela na Página Apresentar](#).

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.

2. Clique em **Apresentar**.
3. Se o fluxo de apresentação contiver mais do que uma tela, vá para a parte inferior da página Apresentar e clique na tela para a qual pretende alterar as ações do utilizador.
4. Na página Apresentar, clique no separador **Tela Ativa**.
5. Desloque-se para a secção Menu de Visualização, clique para ocultar as ações que não pretende que os utilizadores executem a partir do menu da visualização ou clique para acrescentar as ações que pretende que os utilizadores executem a partir do menu da visualização.
6. Opcional: Clique em **Customizado** e, em seguida, clique em **Automático** para redefinir todas as ações de visualização para as definições por omissão especificadas no separador **Livro**.
7. Clique em **Gravar**.

## Mostrar ou Ocultar Visualizações da Tela na Página Apresentar

Ao trabalhar no modo manual, pode ocultar ou apresentar visualizações individuais numa tela.



### Nota:

Quando trabalha no Modo Manual da página Apresentar, pode ocultar visualizações num ponto de quebra específico. Ocultar visualizações pode afetar a disposição da tela para esse ponto de quebra. A Oracle recomenda que, se a sua tela utilizar pontos de quebra, aceda a Visualizar para ocultar as visualizações. Consulte [Visualizar Pontos de Quebra da Disposição da Tela na Página Apresentar](#).

A propriedade **Disposição** da tela em Visualizar determina se a sua tela contém espaços em branco e sobreposições quando oculta ou mostra visualizações. Consulte [Acerca da Deslocação ou Ocultação de Visualizações numa Tela na Página Apresentar](#).

Consulte [Mudar Entre os Modos Automático e Manual na Página Apresentar](#).

Quando mostra ou oculta visualizações em Apresentar, as alterações são gravadas na tela do fluxo de apresentação e não em Visualizar.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Apresentar**.
3. Se o fluxo de apresentação contiver mais de uma tela, vá para a parte inferior da página Apresentar e clique na tela onde pretende mostrar ou ocultar as visualizações.
4. Na página Apresentar, clique no separador **Tela Ativa**.
5. Desloque-se para a secção Visualizações e anule a seleção das visualizações que pretende ocultar ou selecione as visualizações que pretende apresentar na tela.
6. Clique em **Gravar**.

## Especificar Opções de Controlo de Zoom da Tela na Página Apresentar

Quando desenha um fluxo de apresentação, cada tela herda as opções de controlo de zoom definidas no separador **Livro**. Pode utilizar o separador **Tela Ativa** para customizar as opções de controlo de zoom de uma tela individual.

O botão dos controlos de Zoom/Disposição permite que os consumidores aproximem e afastem o conteúdo de toda a tela ativa para melhor se ajustar ao respetivo ecrã. O controlo de zoom só é apresentado para as telas com as respetivas propriedades **Largura** e **Altura** definidas como **Fixo**.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Apresentar**.
3. Se o fluxo de apresentação contiver mais de uma tela, vá para a parte inferior da página Apresentar e clique na tela para a qual pretende atualizar o controlo de zoom.
4. Na página Apresentar, clique no separador **Tela Ativa**.
5. Desloque-se para a secção Zoom, clique em **Escala** e selecione o tamanho do zoom utilizado para apresentar a tela quando um utilizador a abre.
6. Na secção Zoom, clique em **Controlo** para o definir como **Desativado**, de modo a ocultar o controlo de zoom na barra do cabeçalho do livro para a tela, ou clique para o definir como **Ativado**, de modo a mostrar o controlo de zoom na barra do cabeçalho do livro para a tela.
7. Opcional: Clique em **Customizado** e, em seguida, clique em **Automático** para redefinir as definições por omissão especificadas no separador **Livro**.
8. Clique em **Gravar**.

## Mostrar ou Ocultar Notas da Tela na Página Apresentar

Quando desenha um fluxo de apresentação, por omissão, todas as notas da tela são apresentadas. Pode utilizar o separador **Tela Ativa** para especificar que notas da tela devem ser ocultadas ou mostradas.

Se optar por deixar algumas ou todas as notas apresentadas para uma tela, quando pré-visualizar o livro, pode clicar no botão do cabeçalho do livro **Ocultar Notas** para desativar ou ativar todas as notas que não estão ocultadas. Ou quando os utilizadores visualizarem o livro, podem clicar no botão do cabeçalho **Ocultar Notas** para desativar ou ativar todas as notas que não estão ocultadas. Consulte [Mostrar ou Ocultar Notas de uma Visualização](#).

Quaisquer notas que ocultar ou mostrar em Apresentar são gravadas na tela do fluxo de apresentação e não na tela em Visualizar.

1. Na Página Principal, selecione um livro, clique em **Ações** e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Apresentar**.
3. Se o fluxo de apresentação contiver mais de uma tela, vá para a parte inferior da página Apresentar e clique na tela onde pretende mostrar ou ocultar as notas.
4. Na página Apresentar, clique no separador **Tela Ativa**.
5. Desloque-se para a secção Notas e anule a seleção das notas que pretende ocultar ou selecione as notas que pretende apresentar na tela.
6. Clique em **Gravar**.

## Pré-Visualizar um Fluxo de Apresentação

Como um autor a utilizar a página Apresentar para desenhar o fluxo de apresentação, pode utilizar o modo de pré-visualização para testar como um utilizador visualiza e interage com o livro que está a desenhar. Mudar para o modo de pré-visualização retira as opções de livro e de tela do fluxo de apresentação e o painel da tela.

1. Na Página Principal, selecione um livro, clique em **Ações** e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Clique em **Apresentar**.
3. Clique em **Pré-Visualizar**  para visualizar o livro à medida que é apresentado ao utilizador.
4. Clique em **Editar**  para sair do modo de pré-visualização do livro e regressar ao fluxo de apresentação na página **Apresentar**.

# Utilizar Modelos de Previsão do Oracle Analytics e Modelos de Aprendizagem Automática Oracle

No Oracle Analytics, pode consumir modelos de previsão ou modelos de aprendizagem automática que residem no Oracle Database, Oracle Autonomous Data Warehouse ou Oracle Cloud Infrastructure (OCI). Aplique modelos de previsão aos seus dados para criar Aprendizagem Automática (ML) e Inteligência Artificial (IA) nas suas aplicações sem necessitar de conhecimentos em ML ou IA.

## Tópicos:

- [Que Serviços de Aprendizagem Automática e Inteligência Artificial São Suportados pelo Oracle Analytics?](#)
- [Criar e Utilizar Modelos de Previsão do Oracle Analytics](#)
- [Utilizar Modelos de Aprendizagem Automática Oracle no Oracle Analytics](#)
- [Aplicar um Modelo de Previsão ou de Aprendizagem Automática Oracle Registrado a um Conjunto de Dados](#)
- [Utilizar Modelos do OCI Vision no Oracle Analytics](#)
- [Utilizar Modelos do OCI Data Science no Oracle Analytics](#)
- [Utilizar Modelos do OCI Language no Oracle Analytics](#)
- [Utilizar Modelos do OCI Document Understanding no Oracle Analytics](#)

## Que Serviços de Aprendizagem Automática e Inteligência Artificial São Suportados pelo Oracle Analytics?

No Oracle Analytics, pode integrar a aprendizagem automática e a inteligência artificial nas suas aplicações sem necessitar de conhecimentos especializados de cientista de dados.

O Oracle Analytics integra-se com:

- OCI Artificial Intelligence
- OCI Data Science
- Funções do OCI
- OCI Language
- OCI Vision
- Oracle Database Machine Learning
- Oracle Database Advanced Analytics (Análise da base de dados e Análise de grafos)
- Oracle Autonomous Data Warehouse, por exemplo, a capacidade de AutoML.

# Criar e Utilizar Modelos de Previsão do Oracle Analytics

Os modelos de previsão do Oracle Analytics utilizam diversos algoritmos do Oracle Machine Learning incorporados para extrair os seus conjuntos de dados, prever um valor-alvo ou identificar classes de registos. Utilize o editor de fluxos de dados para criar, treinar e aplicar os modelos de previsão aos seus dados.

## Tópicos:

- [O que São os Modelos de Previsão do Oracle Analytics?](#)
- [Como Escolho um Algoritmo do Modelo de Previsão?](#)
- [Treinar um Modelo de Previsão Utilizando AutoML no Oracle Autonomous Data Warehouse](#)
- [Criar e Treinar um Modelo de Previsão](#)
- [Inspecionar um Modelo de Previsão](#)
- [Acrescentar um Modelo de Previsão a um Livro](#)
- [Avaliar Modelos de Aprendizagem Automática Utilizando Gráficos de Lift e Ganhos](#)

## O que São os Modelos de Previsão do Oracle Analytics?

Um modelo de previsão do Oracle Analytics aplica um algoritmo específico a um conjunto de dados para prever valores, prever classes ou identificar grupos nos dados.

Também pode utilizar os modelos de aprendizagem automática Oracle para prever dados.

O Oracle Analytics inclui algoritmos para o ajudar a treinar modelos de previsão para vários fins. Exemplos de algoritmos são as árvores de classificação e regressão (CART), a regressão logística e k-means.

Utilize o editor de fluxos de dados para treinar primeiro um modelo num conjunto de dados de treino. Após o treino do modelo de previsão, pode aplicá-lo aos conjuntos de dados que pretende prever.

Pode disponibilizar um modelo treinado aos outros utilizadores que o podem aplicar aos respetivos dados para prever valores. Em alguns casos, determinados utilizadores treinam modelos e outros utilizadores aplicam os modelos.

### Nota:

Se não souber o que procurar nos seus dados, pode começar por utilizar a funcionalidade Explicar, que utiliza a aprendizagem automática para identificar tendências e padrões. Em seguida, pode utilizar o editor de fluxos de dados para criar e treinar modelos de previsão para definir o nível de detalhe para as tendências e os padrões que a funcionalidade Explicar encontrou.

Utilize o editor de fluxos de dados para treinar um modelo:

- Primeiro, crie um fluxo de dados e acrescente o conjunto de dados que pretende utilizar para treinar o modelo. Este conjunto de dados de treino contém os dados que pretende prever (por exemplo, um valor como vendas ou idade, ou uma variável como intervalo de risco de crédito).

- Se for necessário, pode utilizar o editor de fluxos de dados para editar o conjunto de dados ao acrescentar colunas, selecionar colunas, efetuar junção, etc.
- Após confirmar que os dados são os pretendidos para treinar o modelo, acrescente um passo de treino ao fluxo de dados e escolha um algoritmo de classificação (binária ou múltipla), regressão ou cluster para treinar um modelo. Em seguida, atribua um nome ao modelo resultante, grave o fluxo de dados e execute-o para treinar e criar o modelo.
- Examine as propriedades nos objetos de aprendizagem automática para determinar a qualidade do modelo. Se for necessário, pode repetir o processo de treino até o modelo atingir a qualidade pretendida.

Utilize o modelo terminado para pontuar os dados desconhecidos, ou sem etiqueta, para gerar um conjunto de dados num fluxo de dados ou acrescentar uma visualização da previsão a um livro.

### Exemplo

Suponha que pretende criar e treinar um modelo de classificação múltipla para prever quais os pacientes com um risco elevado de desenvolvimento de doenças cardíacas.

1. Forneça um conjunto de dados de treino que contenha atributos sobre os pacientes individuais como idade, género e se alguma vez sentiram dores no peito, e métricas como tensão arterial, glicemia em jejum, colesterol e frequência cardíaca máxima. O conjunto de dados de treino também contém uma coluna denominada "Probabilidade" à qual é atribuído um dos seguintes valores: ausente, pouco provável, provável, altamente provável ou presente.
2. Escolha o algoritmo CART (Árvore de Decisões) uma vez que este ignora as colunas redundantes que não acrescentam valor à previsão, identificando e utilizando apenas as colunas que são úteis para prever o valor de destino. Ao acrescentar o algoritmo ao fluxo de dados, escolha a coluna Probabilidade para treinar o modelo. O algoritmo utiliza a aprendizagem automática para escolher as colunas de fatores condutores necessárias para executar e fornecer as previsões e os conjuntos de dados relacionados.
3. Inspeccione os resultados e optimize o modelo de treino, depois aplique o modelo a um conjunto de dados maior para prever quais os pacientes com uma probabilidade elevada de terem ou desenvolverem doenças cardíacas.

## Como Escolho um Algoritmo do Modelo de Previsão?

O Oracle Analytics fornece algoritmos para todas as suas necessidades de modelagem de aprendizagem automática: previsão numérica, vários classificadores, classificador binário e clustering.

A funcionalidade de aprendizagem automática da Oracle destina-se aos analistas de dados avançados que sabem o que estão à procura nos dados, estão familiarizados com a prática de análise preditiva e compreendem as diferenças entre os algoritmos.

### Nota:

Se estiver a utilizar dados com origem no Oracle Autonomous Data Warehouse, pode utilizar a capacidade de AutoML para treinar um modelo de previsão de forma rápida e fácil, sem necessitar de conhecimentos de aprendizagem automática. Consulte *Treinar um Modelo de Previsão Utilizando AutoML no Autonomous Data Warehouse*.

Normalmente, os utilizadores querem criar vários modelos de previsão, compará-los e escolher aquele que tem maior probabilidade de fornecer resultados que satisfazem os critérios e requisitos pretendidos. Estes critérios podem variar. Por exemplo, às vezes os utilizadores escolhem modelos com uma melhor precisão global, outras vezes os utilizadores escolhem modelos que têm o menor número de erros de tipo I (falso positivo) e tipo II (falso negativo), e outras vezes ainda os utilizadores escolhem modelos que devolvem resultados mais rapidamente e com um nível aceitável de exatidão, mesmo que os resultados não sejam ideais.

O Oracle Analytics contém vários algoritmos de aprendizagem automática para cada tipo de previsão ou classificação. Com estes algoritmos, os utilizadores podem criar mais de um modelo, utilizar diferentes parâmetros otimizados ou utilizar diferentes conjuntos de dados de treino de entrada de dados e, em seguida, escolher o melhor modelo. O utilizador pode escolher o melhor modelo ao comparar e ponderar os modelos em relação aos seus próprios critérios. Para determinar qual o melhor modelo, os utilizadores podem aplicar o modelo e visualizar os resultados dos cálculos para determinar a exatidão ou podem abrir e explorar os conjuntos de dados relacionados que o Oracle Analytics utilizou no modelo para saída de dados.

Consulte esta tabela para obter informações sobre os algoritmos fornecidos:

Nome	Tipo	Categoria	Função	Descrição
CART	Classificação Regressão	Classificador Binário Vários Classificadores Numérico	-	Utiliza árvores de decisões para prever valores discretos e contínuos. Utilize com conjuntos de dados de grandes dimensões.
Regressão Linear de Rede Elástica	Regressão	Numérico	ElasticNet	Modelo de regressão avançado. Fornece informações adicionais (regularização), efetua a seleção de variáveis e efetua combinações lineares. Penalizações dos métodos de regressão Lasso e Ridge. Utilize com um grande número de atributos para evitar a colinearidade (onde vários atributos têm uma correlação perfeita) e o sobreajustamento.

Nome	Tipo	Categoria	Função	Descrição
Hierárquico	Clustering	Clustering	AgglomerativeClustering	Cria uma hierarquia de clustering utilizando ascendente (cada observação é o seu próprio cluster e depois é fundida) ou descendente (todas as observações começam como um cluster) e métricas de distância. Utilize quando o conjunto de dados não é grande e o número de clusters não é conhecido antecipadamente.
K-Means	Clustering	Clustering	k-means	Particiona iterativamente os registos em clusters k em que cada observação pertence ao cluster com a média mais próxima. Utilize para colunas de métrica de clustering e com uma expectativa definida do número de clusters necessários. Funciona bem com conjuntos de dados de grandes dimensões. Os resultados são diferentes em cada execução.
Regressão Linear	Regressão	Numérico	Mínimos Quadrados Ordinários Ridge Lasso	Abordagem linear para uma relação de modelagem entre a variável de destino e outros atributos no conjunto de dados. Utilize para prever valores numéricos quando os atributos não têm uma correlação perfeita.
Regressão Logística	Regressão	Classificador Binário	LogisticRegressionCV	Utilize para prever o valor de uma variável dependente categoricamente. A variável dependente é uma variável binária que contém dados codificados para 1 ou 0.

Nome	Tipo	Categoria	Função	Descrição
Naive Bayes	Classificação	Classificador Binário Vários Classificadores	GaussianNB	Classificação probabilística baseada no teorema de Bayes que assume a independência entre características. Utilize quando existir um número elevado de dimensões de entrada de dados.
Rede Neural	Classificação	Classificador Binário Vários Classificadores	MLPClassifier	Algoritmo de classificação iterativa que aprende ao comparar o respetivo resultado de classificação com o valor real, devolvendo-o à rede para modificar o algoritmo para iterações adicionais. Utilize para a análise de texto.
Floresta Aleatória	Classificação	Classificador Binário - Vários Classificadores Numérico	-	Um método de aprendizagem de conjunto que constrói várias árvores de decisões e fornece o valor que representa coletivamente todas as árvores de decisões. Utilize para prever variáveis numéricas e categóricas.
SVM	Classificação	Classificador Binário Vários Classificadores	LinearSVC, SVC	Classifica os registos efetuando a respetiva correspondência no espaço e construindo hiperplanos que podem ser utilizados para a classificação. É efetuada a correspondência dos novos registos (dados de pontuação) no espaço, prevendo-se que pertençam a uma categoria, a qual se baseia no lado do hiperplano em que se situam.

## Treinar um Modelo de Previsão Utilizando AutoML no Oracle Autonomous Data Warehouse

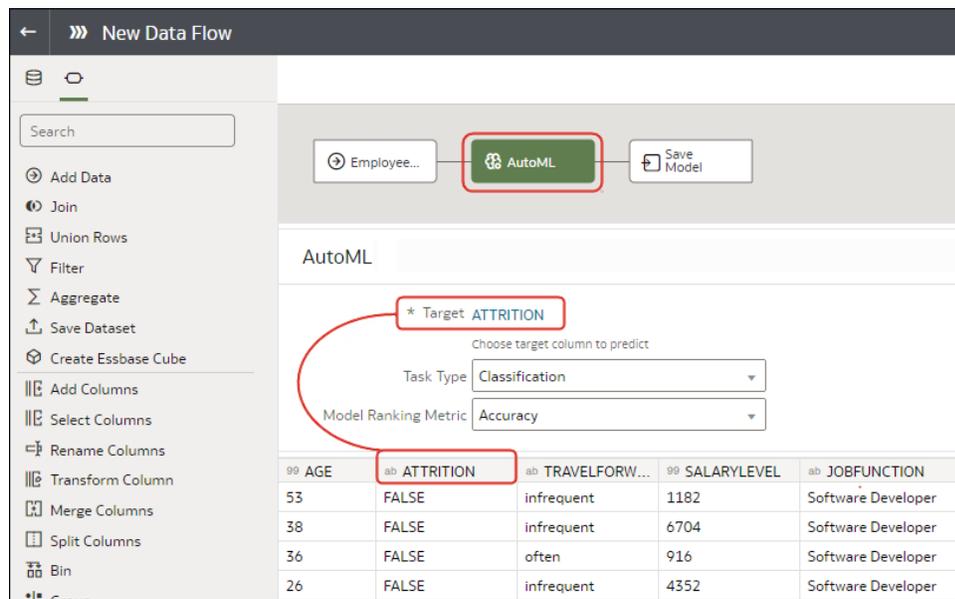
Ao utilizar dados do Oracle Autonomous Data Warehouse, pode utilizar a respetiva capacidade de AutoML para recomendar e treinar um modelo de previsão. O AutoML analisa os seus dados, calcula o melhor algoritmo a utilizar e regista um modelo de previsão no Oracle Analytics para que possa fazer previsões sobre os seus dados.

Utilizar o AutoML significa que o Oracle Autonomous Data Warehouse faz todo o trabalho árduo por si, para que possa implementar um modelo de previsão sem conhecimentos de aprendizagem automática ou inteligência artificial. O modelo de previsão gerado é gravado na área Modelos da página Aprendizagem Automática. Para prever dados com base no novo modelo, crie um fluxo de dados e utilize o passo **Aplicar Modelo**.

Antes de começar:

- Crie um conjunto de dados com base nos dados do Oracle Autonomous Data Warehouse sobre os quais pretende fazer previsões. Por exemplo, poderá ter dados sobre o abandono de colaboradores, incluindo um campo denominado ATTRITION que indica 'Sim' ou 'Não' para o abandono.
  - Certifique-se de que o utilizador da base de dados especificado na ligação do Oracle Analytics ao Oracle Autonomous Data Warehouse tem o perfil de grupo `OML_Developer` e não é um super utilizador 'admin'. Caso contrário, o fluxo de dados falha quando tenta gravá-lo ou executá-lo.
1. Na Página Principal, clique em **Criar** e, em seguida, clique em **Fluxo de Dados**.
  2. Em Acrescentar Conjunto de Dados, selecione o conjunto de dados baseado no Oracle Autonomous Data Warehouse que contém os dados a analisar.
  3. Clique em **Acrescentar um passo** e, em seguida, clique em **AutoML**.
  4. Para o **Destino**, clique em **Selecionar uma coluna** e selecione a coluna de dados que contém o valor que está a tentar prever.

Por exemplo, para prever o abandono de colaboradores, poderá selecionar um campo denominado ATTRITION que indica 'TRUE' ou 'FALSE' consoante os colaboradores tenham saído ou não de uma organização.



5. Aceite o **Tipo de Tarefa** e a **Métrica de Classificação do Modelo** sugeridos que o Oracle Analytics recomenda ou selecione um algoritmo diferente.
6. Clique em **Gravar Modelo** e especifique o nome do modelo de previsão gerado.
7. Clique em **Gravar** e especifique um nome para o fluxo de dados.
8. Clique em **Executar** para analisar os dados e gerar um modelo de previsão.
9. A partir da Página Principal, clique em **Navegar**, depois clique em **Aprendizagem Automática**, depois clique com o botão direito do rato no modelo gerado e selecione **Inspecionar**.

Pode localizar o modelo gerado pelo Oracle Analytics na página **Aprendizagem Automática** no separador **Modelos**. Inspecione o modelo para avaliar a respetiva qualidade. Consulte [Avaliar a Qualidade de um Modelo de Previsão](#).

## Criar e Treinar um Modelo de Previsão

Com base no problema que é necessário resolver, um analista de dados avançado escolhe um algoritmo adequado para treinar um modelo de previsão e, em seguida, avalia os resultados do modelo.

 [Sprint de LiveLabs](#)

Chegar a um modelo de elevada precisão é um processo iterativo e um analista de dados avançado pode experimentar diferentes modelos, comparar os respetivos resultados e otimizar os parâmetros com base numa abordagem de tentativa e erro. Um analista de dados pode utilizar o modelo de previsão preciso e finalizado para prever tendências noutros conjuntos de dados ou acrescentar o modelo a livros.

 **Nota:**

Se estiver a utilizar dados com origem no Oracle Autonomous Data Warehouse, pode utilizar a capacidade de AutoML para treinar um modelo de previsão de forma rápida e fácil, sem necessitar de conhecimentos de aprendizagem automática. Consulte *Treinar um Modelo de Previsão Utilizando AutoML no Autonomous Data Warehouse*.

O Oracle Analytics fornece algoritmos para previsão numérica, classificação múltipla, classificação binária e clustering.

1. Na Página Principal, clique em **Criar** e, em seguida, selecione **Fluxo de Dados**.
2. Selecione o conjunto de dados que pretende utilizar para treinar o modelo. Clique em **Acrescentar**.
3. No editor de fluxos de dados, clique em **Acrescentar um passo (+)**.  
Após acrescentar um conjunto de dados, pode utilizar todas as colunas no conjunto de dados para criar o modelo ou selecionar apenas as colunas relevantes. Escolher as colunas relevantes requer uma compreensão do conjunto de dados. Ignore as colunas que sabe que não influenciarão o comportamento do resultado ou que contêm informações redundantes. Pode escolher apenas as colunas relevantes ao acrescentar o passo **Selecionar Colunas**. Se não tiver a certeza quanto às colunas relevantes, utilize todas as colunas.
4. Selecione um dos passos de treino do modelo (por exemplo, **Treinar Previsão Numérica** ou **Treinar Clustering**).
5. Selecione um algoritmo e clique em **OK**.
6. Se estiver a trabalhar com um modelo supervisionado como a previsão ou classificação, clique em **Destino** e selecione a coluna que está a tentar prever. Por exemplo, se estiver a criar um modelo para prever o rendimento de uma pessoa, selecione a coluna Rendimento.  
Se estiver a trabalhar com um modelo não supervisionado como o clustering, não é necessária nenhuma coluna de destino.
7. Altere as definições por omissão do seu modelo para otimizar e melhorar a exatidão do resultado previsto. O modelo com o qual está a trabalhar determina estas definições.
8. Clique no passo **Gravar Modelo** e forneça um nome e uma descrição.
9. Clique em **Gravar**, introduza um nome e uma descrição do fluxo de dados e clique em **OK** para gravar o fluxo de dados.
10. Clique em **Executar Fluxo de Dados** para criar o modelo de previsão com base no conjunto de dados de entrada e nas definições do modelo que forneceu.

## Passos do Fluxo de Dados para Treinar Modelos de Aprendizagem Automática

O Oracle Analytics permite-lhe treinar modelos de aprendizagem automática utilizando passos nos fluxos de dados. Quando tiver treinado um modelo de aprendizagem automática, aplique-o aos seus dados utilizando o passo **Aplicar Modelo**.

Nome do Passo	Descrição
<b>AutoML</b>	Utilize a capacidade de AutoML do Oracle Autonomous Data Warehouse para (requer o Oracle Autonomouse) recomendar e treinar um modelo de previsão. O passo AutoML analisa os seus dados, calcula o melhor algoritmo a utilizar e regista um modelo de previsão no Oracle Analytics.
<b>Treinar Classificador Binário</b>	Treine um modelo de aprendizagem automática para classificar os seus dados numa das duas categorias predefinidas.
<b>Treinar Clustering</b>	Treine um modelo de aprendizagem automática para segregar grupos com traços semelhantes e atribuir os mesmos a clusters.
<b>Treinar Vários Classificadores</b>	Treine um modelo de aprendizagem automática para classificar os seus dados em três ou mais categorias predefinidas.
<b>Treinar Previsão Numérica</b>	Treine um modelo de aprendizagem automática para prever um valor numérico com base em valores de dados conhecidos.

## Inspecionar um Modelo de Previsão

Depois de criar o modelo de previsão e de executar o fluxo de dados, pode analisar as informações sobre o modelo para determinar a respetiva exatidão. Utilize estas informações para ajustar iterativamente as definições do modelo de forma a melhorar a respetiva exatidão e prever melhores resultados.

### Tópicos:

- [Visualizar os Detalhes de um Modelo de Previsão](#)
- [Avaliar a Qualidade de um Modelo de Previsão](#)
- [O que São os Conjuntos de Dados Relacionados de um Modelo de Previsão?](#)
- [Encontrar os Conjuntos de Dados Relacionados de um Modelo de Previsão](#)

## Visualizar os Detalhes de um Modelo de Previsão

As informações detalhadas de um modelo de previsão ajudam-no a compreender o modelo e a determinar se é adequado para prever os seus dados. Os detalhes do modelo incluem a

respetiva classe do modelo, algoritmo, colunas de entrada de dados e colunas de saída de dados

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Aprendizagem Automática**.
2. Clique no ícone de menu de um modelo de treino e selecione **Inspeccionar**.
3. Clique em **Detalhes** para visualizar as informações do modelo.

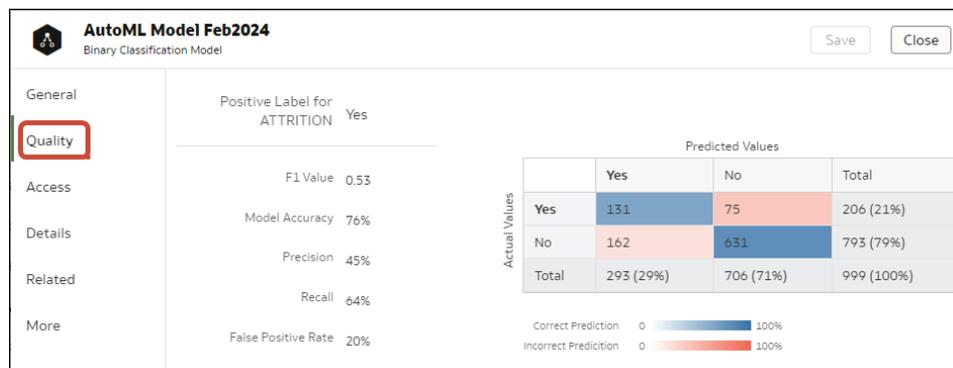
## Avaliar a Qualidade de um Modelo de Previsão

Visualize informações que o ajudam a compreender a qualidade de um modelo de previsão. Por exemplo, pode analisar métricas de exatidão, como exatidão do modelo, precisão, recall, valor F1 e taxa de falsos positivos.

O Oracle Analytics fornece métricas semelhantes independentemente do algoritmo utilizado para criar o modelo facilitando, deste modo, a comparação entre diferentes modelos. Durante o processo de criação do modelo, o conjunto de dados de entrada é dividido em duas partes para treinar e testar o modelo com base no parâmetro Percentagem de Partição de Treino. O modelo utiliza a parte de teste do conjunto de dados para testar a exatidão do modelo criado.

Com base no que observou no separador **Qualidade**, poderá ser necessário ajustar os parâmetros do modelo e voltar a treiná-lo.

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Aprendizagem Automática**.
2. Clique no ícone de menu de um modelo de treino e selecione **Inspeccionar**.
3. Clique no separador **Qualidade** para rever as métricas de qualidade do modelo e avaliar o modelo. Por exemplo, reveja a pontuação de **Exatidão do Modelo**.



**Sugestão:** Clique em **Mais** para rever os detalhes das visualizações geradas para o modelo.

## O que São os Conjuntos de Dados Relacionados de um Modelo de Previsão?

Quando executa o fluxo de dados para criar o modelo de treino do modelo de previsão do Oracle Analytics, o Oracle Analytics cria um conjunto de conjuntos de dados relacionados. Pode abrir e criar livros nestes conjuntos de dados para obter informações sobre a exatidão do modelo.

 [Sprint de LiveLabs](#)

Dependendo do algoritmo escolhido para o seu modelo, os conjuntos de dados relacionados contêm detalhes sobre o modelo, tais como regras de previsão, métricas de exatidão, matriz

de confusão e fatores condutores chave para previsão. Pode utilizar estas informações para otimizar o modelo com vista a obter melhores resultados e pode utilizar os conjuntos de dados relacionados para comparar modelos e decidir qual o modelo com maior exatidão.

Por exemplo, pode abrir um conjunto de dados Fatores Condutores para descobrir que colunas têm uma influência positiva ou negativa forte no modelo. Ao examinar essas colunas, verifica que algumas colunas não são tratadas como variáveis do modelo porque não são entradas de dados realistas ou que são demasiado granulares para a previsão. Utilize o editor de fluxos de dados para abrir o modelo e, com base nas informações descobertas, retire as colunas irrelevantes ou demasiado granulares e volte a gerar o modelo. Observe o separador Qualidade e Resultados e verifique se a exatidão do modelo melhorou. Continue este processo até ficar satisfeito com a exatidão do modelo e este estar pronto para pontuar um novo conjunto de dados.

Algoritmos diferentes geram conjuntos de dados relacionados semelhantes. Os parâmetros e os nomes de colunas individuais podem mudar no conjunto de dados consoante o tipo de algoritmo, mas a funcionalidade do conjunto de dados permanece igual. Por exemplo, os nomes das colunas num conjunto de dados estatísticos podem mudar de Regressão Linear para Regressão Logística, mas o conjunto de dados estatísticos contém as métricas de exatidão do modelo.

Os conjuntos de dados relacionados são os seguintes:

### CARTree

Este conjunto de dados é uma representação tabular de CART (Árvore de Decisões), calculado para prever os valores das colunas de destino. Contém colunas que representam as condições e os critérios das condições na árvore de decisões, uma previsão para cada grupo e a confiança da previsão. A visualização de Diagrama em Árvore integrada pode ser utilizada para visualizar esta árvore de decisões.

O conjunto de dados CARTree é fornecido quando seleciona estas combinações de modelo e algoritmo.

Modelo	Algoritmo
Numérico	CART para Previsão Numérica
Classificação Binária	CART (Árvore de Decisões)
Classificação Múltipla	CART (Árvore de Decisões)

### Relatório Classificação

Este conjunto de dados é uma representação tabular das métricas de exatidão para cada valor distinto da coluna de destino. Por exemplo, caso a coluna de destino possa ter os dois valores distintos Sim e Não, este conjunto de dados mostra métricas de exatidão como F1, Precisão, Recall e Suporte (o número de linhas no conjunto de dados de treino com este valor) para cada valor distinto da coluna de destino.

O conjunto de dados Classificação é fornecido quando seleciona estas combinações de modelo e algoritmo.

Modelo	Algoritmos
Classificação Binária	Naive Bayes Rede Neural Máquina de Vetores de Suporte

Modelo	Algoritmos
Classificação Múltipla	Naive Bayes Rede Neural Máquina de Vetores de Suporte

### Matriz de Confusão

Este conjunto de dados, também denominado matriz de erros, é uma disposição de tabela dinâmica. Cada linha representa uma instância de uma classe prevista e cada coluna representa uma instância numa classe real. Esta tabela reporta o número de falsos positivos, falsos negativos, verdadeiros positivos e verdadeiros negativos, que são utilizados para calcular as métricas de exatidão de precisão, recall e F1.

O conjunto de dados Matriz de Confusão é fornecido quando seleciona estas combinações de modelo e algoritmo.

Modelo	Algoritmos
Classificação Binária	Regressão Logística CART (Árvore de Decisões) Naive Bayes Rede Neural Floresta Aleatória Máquina de Vetores de Suporte
Classificação Múltipla	CART (Árvore de Decisões) Naive Bayes Rede Neural Floresta Aleatória Máquina de Vetores de Suporte

### Fatores Condutores

Este conjunto de dados fornece informações sobre as colunas que determinam os valores das colunas de destino. São utilizadas regressões lineares para identificar estas colunas. São atribuídos valores de coeficiente e correlação a cada coluna. O valor de coeficiente descreve a ponderação da coluna utilizada para determinar o valor da coluna de destino. O valor de correlação indica a direção da relação entre a coluna de destino e a coluna dependente. Por exemplo, se o valor da coluna de destino aumenta ou diminui com base na coluna dependente.

O conjunto de dados Fatores Condutores é fornecido quando seleciona estas combinações de modelo e algoritmo.

Modelo	Algoritmos
Numérico	Regressão Linear Regressão Linear de Rede Elástica
Classificação Binária	Regressão Logística Máquina de Vetores de Suporte
Classificação Múltipla	Máquina de Vetores de Suporte

### Hitmap

Este conjunto de dados contém informações sobre os nós folha da árvore de decisões. Cada linha na tabela representa um nó folha e contém informações que descrevem o que esse nó folha representa, como o tamanho do segmento, a confiança e o número esperado de linhas. Por exemplo, o número esperado de previsões corretas = Tamanho do Segmento \* Confiança.

O conjunto de dados Hitmap é fornecido quando seleciona estas combinações de modelo e algoritmo.

Modelo	Algoritmo
Numérico	CART para Previsão Numérica

### Valores Residuais

Este conjunto de dados fornece informações sobre a qualidade das previsões residuais. Um valor residual é a diferença entre o valor medido e o valor previsto de um modelo de regressão. Este conjunto de dados contém um valor de soma agregada da diferença absoluta entre os valores reais e previstos para todas as colunas no conjunto de dados.

O conjunto de dados Valores Residuais é fornecido quando seleciona estas combinações de modelo e algoritmo.

Modelo	Algoritmos
Numéricos	Regressão Linear
	Regressão Linear de Rede Elástica
	CART para Previsão Numérica
Classificação Binária	CART (Árvore de Decisões)
Classificação Múltipla	CART (Árvore de Decisões)

### Estatística

As métricas deste conjunto de dados dependem do algoritmo utilizado para o gerar. Tenha em atenção esta lista de métricas baseadas no algoritmo:

- Regressão Linear, CART para Previsão Numérica, Regressão Linear de Rede Elástica - Estes algoritmos contêm R Quadrado, R Quadrado Ajustado, Erro Médio Absoluto (MAE), Erro Quadrático Médio (MSE), Erro Absoluto Relativo (RAE), Erro Quadrático Relacionado (RSE), Raiz Quadrada do Erro Quadrático Médio (RMSE).
- CART (Árvores de Classificação e Regressão), Classificação Naive Bayes, Rede Neural, Máquina de Vetores de Suporte (SVM), Floresta Aleatória, Regressão Logística - Estes algoritmos contêm Exatidão, Total F1.

Este conjunto de dados é fornecido quando seleciona estas combinações de modelo e algoritmo.

Modelo	Algoritmo
Numérico	Regressão Linear
	Regressão Linear de Rede Elástica
	CART para Previsão Numérica

Modelo	Algoritmo
Classificação Binária	Regressão Logística CART (Árvore de Decisões) Naive Bayes Rede Neural Floresta Aleatória Máquina de Vetores de Suporte
Classificação Múltipla	Naive Bayes Rede Neural Floresta Aleatória Máquina de Vetores de Suporte

### Resumo

Este conjunto de dados contém informações como o nome do Destino e o nome do Modelo.

O conjunto de dados Resumo é fornecido quando seleciona estas combinações de modelo e algoritmo.

Modelo	Algoritmos
Classificação Binária	Naive Bayes Rede Neural Máquina de Vetores de Suporte
Classificação Múltipla	Naive Bayes Rede Neural Máquina de Vetores de Suporte

## Encontrar os Conjuntos de Dados Relacionados de um Modelo de Previsão

Os conjuntos de dados relacionados são gerados quando treina um modelo de previsão.

Dependendo do algoritmo, os conjuntos de dados relacionados contêm detalhes sobre o modelo, tais como: regras de previsão, métricas de exatidão, matriz de confusão, fatores condutores chave para previsão, etc. Estes parâmetros ajudam-no a compreender as regras utilizadas pelo modelo para determinar as previsões e classificações.

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Aprendizagem Automática**.
2. Clique no ícone de menu de um modelo de treino e selecione **Inspecionar**.
3. Clique no separador **Relacionado** para aceder aos conjuntos de dados relacionados do modelo.
4. Clique duas vezes num conjunto de dados relacionado para o visualizar ou utilizar num livro.

## Acrescentar um Modelo de Previsão a um Livro

Quando cria um cenário num livro, aplica um modelo de previsão ao conjunto de dados do livro para revelar as tendências e os padrões encontrados por esse modelo específico.



### Nota:

Não pode aplicar um modelo de aprendizagem automática Oracle aos dados de um livro.

Depois de acrescentar o modelo ao livro e de efetuar a correspondência das entradas de dados do modelo com as colunas do conjunto de dados, o Painel Dados contém os objetos do modelo, que pode arrastar e largar na tela. A aprendizagem automática gera os valores do modelo com base nas colunas de dados correspondentes da visualização.

1. Na Página Principal, clique em **Criar** e, em seguida, clique em **Livro**.
2. Selecione o conjunto de dados que pretende utilizar para criar o livro e clique em **Acrescentar ao Livro**.
3. No painel Dados, clique em **Acrescentar** e selecione **Criar Cenário**.
4. Na caixa de diálogo Criar Cenário - Selecionar Modelo, selecione um modelo e clique em **OK**.

Só pode aplicar um modelo de previsão. Não pode aplicar um modelo de aprendizagem automática Oracle.

Se não for possível efetuar a correspondência de cada entrada de dados do modelo com um elemento de dados, será apresentada a caixa de diálogo Fazer Correspondência dos Seus Dados com o Modelo.

5. Se a caixa de diálogo Fazer Correspondência dos Seus Dados com o Modelo for apresentada, no campo **Conjunto de Dados**, selecione o conjunto de dados a utilizar com o modelo.
6. Efetue a correspondência entre a entrada de dados do modelo e os elementos de dados, conforme necessário. Clique em **Concluído**.

O cenário é apresentado como um conjunto de dados no painel Elementos de Dados.

7. Arraste e largue elementos do conjunto de dados e do modelo na tela Visualizar.
8. Para ajustar o cenário, clique com o botão direito do rato no cenário no painel Elementos de Dados e selecione **Editar Cenário**.
9. Altere o conjunto de dados e atualize a correspondência entre a entrada de dados do modelo e os elementos de dados, conforme necessário.
10. Clique em **Gravar** para gravar o livro.

# Avaliar Modelos de Aprendizagem Automática Utilizando Gráficos de Lift e Ganhos

Os gráficos de lift e ganhos permitem-lhe comparar diferentes modelos de aprendizagem automática para determinar o modelo mais preciso.

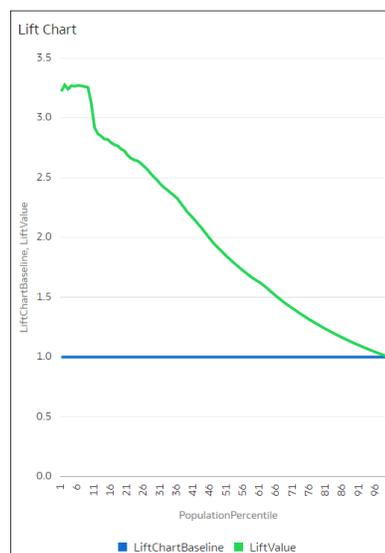
## Tópicos:

- [Perspetiva Geral da Utilização de Gráficos de Lift e Ganhos](#)
- [Gerar Dados Preditivos para Gráficos de Lift e Ganhos](#)
- [Avaliar um Modelo de Aprendizagem Automática Utilizando um Gráfico de Lift e Ganhos](#)

## Perspetiva Geral da Utilização de Gráficos de Lift e Ganhos

Os gráficos de lift e ganhos permitem-lhe avaliar modelos de aprendizagem automática de previsão ao traçar as estatísticas de modelagem numa visualização no Oracle Analytics.

Quando utiliza um fluxo de dados para aplicar um modelo de classificação a um conjunto de dados, o Oracle Analytics permite-lhe calcular os valores de lift e ganhos. Pode visualizar estes dados num diagrama para o ajudar a avaliar a exatidão dos modelos de previsão e determinar qual o melhor a utilizar.



## Pré-Requisitos

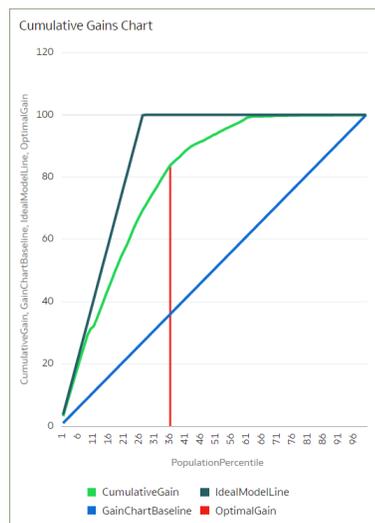
- Oracle Database ou Oracle Autonomous Data Warehouse
- Um modelo de classificação que inclua a probabilidade de previsão (por exemplo, um modelo de múltiplos classificadores criado utilizando o script de formação Naive Bayes). O seu acesso aos modelos de previsão existentes é efetuado na área Aprendizagem Automática do Oracle Analytics.

## Estatísticas Geradas para Análise de Lift e Ganhos

Quando aplica um modelo de classificação de previsão a um conjunto de dados e gera estatísticas de lift e ganhos, é produzido um conjunto de dados com o nome `<Data flow name>_LIFT` com estas colunas:

- PopulationPercentile - A população do conjunto de dados dividida em 100 grupos iguais.
- CumulativeGain - O rácio do número cumulativo de valores alvo positivos até esse percentil, em relação ao número total de valores alvo positivos. Quanto mais próxima a linha de ganhos cumulativos estiver do canto superior esquerdo do diagrama, maior é o ganho; maior é a proporção de inquiridos que é atingida para a menor proporção de clientes contactados.
- GainChartBaseline - A taxa de resposta global: a linha representa a percentagem de registos positivos que se espera obter se os registos forem selecionados aleatoriamente. Por exemplo, numa campanha de marketing, se contactarmos X% dos clientes de forma aleatória, receberemos X% do total da resposta positiva.
- LiftChartBaseline - Valor de 1 e utilizado como linha de base para comparação de lift.
- LiftValue - O lift cumulativo para um percentil. O lift é o rácio da densidade de registos positivos cumulativa para os dados selecionados em relação à densidade positiva sobre todos os dados de teste.
- IdealModelLine - O rácio do número cumulativo de valores alvo positivos em relação ao número total de valores alvo positivos.
- OptimalGain - Isto indica o número ideal de clientes a contactar. A curva de ganho cumulativo irá aplanar para além deste ponto.

Pode visualizar o conjunto de dados `<Data flow name>_LIFT` num diagrama do Oracle Analytics. Por exemplo, para analisar ganhos, poderá traçar PopulationPercentile no eixo x e CumulativeGain, GainChartBaseline, IdealModelLine e OptimalGain no eixo y.



## Gerar Dados Preditivos para Gráficos de Lift e Ganhos

Quando utiliza um fluxo de dados para aplicar um modelo de classificação a um conjunto de dados, o Oracle Analytics permite-lhe calcular estatísticas que pode visualizar em gráficos de lift e ganhos.

Antes de começar, crie um modelo de classificação que inclua a probabilidade de previsão (por exemplo, um modelo de múltiplos classificadores criado utilizando o script de formação Naive Bayes). O Oracle Analytics apresenta modelos disponíveis no separador Modelos na página Aprendizagem Automática (na Página Principal, clique em **Aprendizagem Automática**).

1. Na Página Principal, clique em **Criar** e, em seguida, clique em **Fluxo de Dados**.

2. Selecione uma origem de dados e, em seguida, clique em **Acrescentar**.
3. Clique em **Acrescentar um Passo** e selecione **Aplicar Modelo**.
4. Em Selecionar Modelo, selecione um modelo de classificação que inclua uma probabilidade de previsão e, em seguida, clique em **OK**.
5. Em Aplicar Modelo, na secção **Parâmetros**:
  - Em **Calcular lift e ganho**, selecione **Sim**.
  - Em **Coluna de destino para calcular lift**, selecione o nome da coluna do valor a ser previsto. Por exemplo, se o seu modelo prevê se os clientes irão efetuar uma subscrição utilizando uma coluna com o nome SIGNUP, selecione SIGNUP.
  - Em **Classe positiva a calcular**, especifique o valor de dados sensível a maiúsculas/minúsculas que representa a classe positiva (ou o resultado preferido) na previsão. Por exemplo, se o seu modelo prevê se os clientes irão efetuar uma subscrição utilizando uma coluna intitulada SIGNUP com os valores YES ou NO, especifique YES.
6. Acrescente um nó **Gravar Dados** ao seu fluxo de dados.
7. Execute este fluxo de dados.

O fluxo de dados produz um conjunto de dados com o nome `<Data flow name>_LIFT` que contém as estatísticas de lift e ganhos, que é possível avaliar.

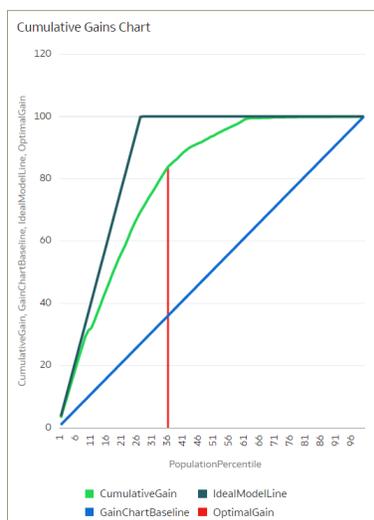
## Avaliar um Modelo de Aprendizagem Automática Utilizando um Gráfico de Lift e Ganhos

Utilize um diagrama para analisar as estatísticas geradas pelos modelos de classificação de aprendizagem automática para determinar o melhor modelo a utilizar.

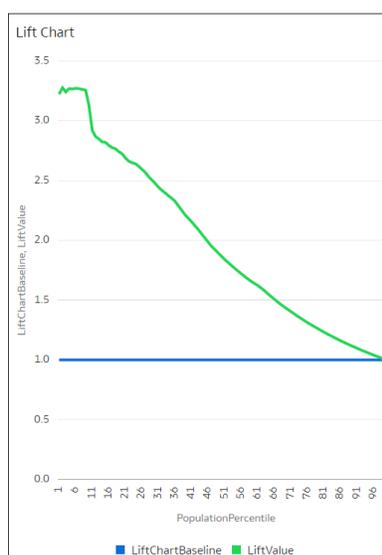
Antes de começar, aplique um modelo de previsão aos seus dados e gere estatísticas de lift e ganhos num conjunto de dados.

1. Na Página Principal, clique em **Criar** e, em seguida, clique em **Livro**.
2. Em **Acrescentar Conjunto de Dados**, selecione o conjunto de dados `<Data flow name>_LIFT` que gerou na tarefa anterior e, em seguida, clique em **Acrescentar ao Livro**.
3. No painel **Visualizar**, selecione as estatísticas a analisar, depois clique com o botão direito do rato, selecione **Escolher Visualização** e escolha **Diagrama de Linhas**.

Por exemplo, para analisar ganhos, poderá colocar **PopulationPercentile** no eixo x e colocar **CumulativeGain**, **GainChartBaseline**, **IdealModelLine** e **OptimalGain** no eixo y.



Para analisar o lift, poderá colocar **PopulationPercentile** no eixo x e colocar **LiftChartBaseline** e **LiftValue** no eixo y.



## Utilizar Modelos de Aprendizagem Automática Oracle no Oracle Analytics

Pode registar e utilizar modelos de aprendizagem automática Oracle da Base de Dados Oracle ou do Oracle Autonomous Data Warehouse para pontuar dados no Oracle Analytics. Utilize o editor de fluxos de dados para aplicar os modelos de aprendizagem automática aos seus dados.

O Oracle Analytics permite-lhe integrar a aprendizagem automática nas suas aplicações sem conhecimentos especializados de cientista de dados.

### Tópicos:

- [Como Posso Utilizar Modelos de Aprendizagem Automática Oracle no Oracle Analytics?](#)
- [Registar Modelos de Aprendizagem Automática Oracle no Oracle Analytics](#)

- [Inspeccionar Modelos de Aprendizagem Automática Oracle Registrados](#)
- [Visualizar uma Visualização de um Modelo de Aprendizagem Automática Oracle Registrado](#)

## Como Posso Utilizar Modelos de Aprendizagem Automática Oracle no Oracle Analytics?

O Oracle Analytics permite-lhe registar e utilizar modelos de aprendizagem automática Oracle da Base de Dados Oracle ou do Oracle Autonomous Data Warehouse.

A utilização de modelos de aprendizagem automática Oracle com o Oracle Analytics aumenta consideravelmente o nível de análise preditiva que é possível efetuar nos conjuntos de dados, uma vez que os dados e o modelo residem na base de dados, a pontuação dos dados é efetuada na base de dados e o conjunto de dados resultante é armazenado na base de dados. Isto permite-lhe utilizar o mecanismo de execução da aprendizagem automática Oracle para pontuar conjuntos de dados de grandes dimensões.

Pode registar e utilizar modelos de aprendizagem automática Oracle destas origens de dados da base de dados:

- Oracle Autonomous Data Warehouse
- Base de Dados Oracle

No Oracle Analytics, pode registar qualquer um dos modelos de aprendizagem automática Oracle da base de dados nas classes de mining Classificação, Regressão, Clustering, Anomalia ou Extração de Funcionalidades que foram criados utilizando a API de Oracle Machine Learning for SQL (OML 4SQL). O seu perfil de grupo de utilizador do Oracle Analytics e suas permissões da base de dados determinam os modelos de aprendizagem automática Oracle que estão disponíveis para registo e utilização.

Também pode criar modelos de previsão no Oracle Analytics.

## Registar Modelos de Aprendizagem Automática Oracle no Oracle Analytics

Os modelos de aprendizagem automática Oracle devem ser registados no Oracle Analytics antes de os utilizar para prever dados. Pode registar e utilizar modelos que residem nas suas origens de dados da Base de Dados Oracle ou Oracle Autonomous Data Warehouse.

1. Na Página Principal, clique no **Menu da Página**, depois em **Registar Modelo/Função** e, em seguida, em **Modelos de Aprendizagem Automática**.

Esta opção está disponível para os utilizadores com o perfil de grupo Administrador de Serviços do BI ou Autor de Conteúdo do DV.

2. Na caixa de diálogo Registar um Modelo de ML, selecione uma ligação.

Na caixa de diálogo Seleccionar um Modelo para Registar, vê os modelos de aprendizagem automática Oracle da base de dados nas classes de mining Classificação, Regressão, Clustering, Anomalia ou Extração de Funcionalidades que foram criados utilizando a API de Oracle Machine Learning for SQL (OML 4SQL).

Se for necessário, clique em **Criar Ligação** para criar uma ligação à origem de dados da Base de Dados Oracle ou Oracle Autonomous Data Warehouse que contém o modelo de aprendizagem automática Oracle que pretende utilizar.

3. Na caixa de diálogo Seleccionar um Modelo para Registar, clique no modelo que pretende registar e analise as informações do modelo. Por exemplo, a classe e o algoritmo do modelo utilizados para criar o modelo, o destino que o modelo prevê, as colunas em que o modelo é treinado, as previsões do modelo e os parâmetros.

4. Clique em **Registrar**.
5. A partir da Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Aprendizagem Automática** para confirmar se o modelo foi importado com êxito.

## Inspecionar Modelos de Aprendizagem Automática Oracle Registrados

Pode aceder e analisar informações sobre os modelos de aprendizagem automática Oracle que registou no Oracle Analytics.

### Tópicos:

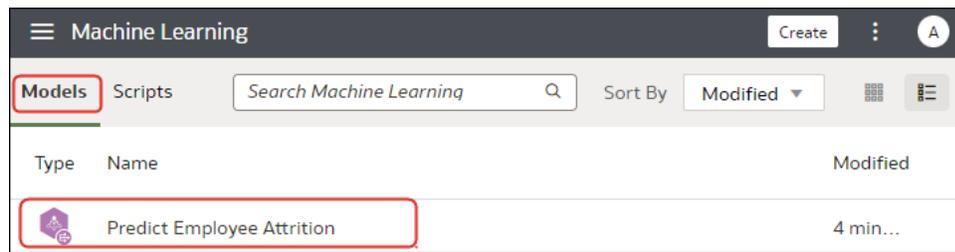
- [Visualizar os Detalhes de um Modelo Registrado](#)
- [O que São as Visualizações de um Modelo Registrado?](#)
- [Visualizar a Lista de Visualizações de um Modelo Registrado](#)

## Visualizar os Detalhes de um Modelo Registrado

Visualize as informações detalhadas de um modelo de aprendizagem automática Oracle para o ajudar a compreender o modelo e a determinar se é adequado para prever os seus dados. Os detalhes do modelo incluem a classe do modelo, algoritmo, colunas de entrada de dados, colunas de saída de dados e parâmetros.

Quando regista um modelo, as respetivas informações detalhadas são incluídas. Estas informações são obtidas do Oracle Database ou do Oracle Autonomous Data Warehouse.

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Aprendizagem Automática**.
2. Clique no separador **Modelos**.



3. Coloque o cursor sobre o modelo que pretende visualizar, clique em **Ações** e, em seguida, seleccione **Inspecionar**.
4. Clique em **Detalhes** para visualizar as informações do modelo.

## O que São as Visualizações de um Modelo Registrado?

Quando um modelo de aprendizagem automática Oracle é criado, são geradas visualizações com informações específicas sobre o modelo e armazenadas na base de dados. Utilize o Oracle Analytics para aceder a uma lista das visualizações de um modelo e, em seguida, crie conjuntos de dados que pode utilizar para visualizar as informações contidas nas visualizações.

As visualizações contêm informações sobre o modelo registado, como estatísticas do modelo, distribuição de valores de destino e definições de algoritmos. O número e o tipo de visualizações criadas são determinados pelo algoritmo do modelo. Assim, um modelo criado a

partir do algoritmo de Naive Bayes tem um conjunto de visualizações e um modelo criado a partir do algoritmo de Árvore de Decisões tem um conjunto diferente de visualizações. Por exemplo, algumas das visualizações geradas para um modelo de Árvore de Decisões são:

- **Matriz de Custos de Pontuação** - Descreve a matriz de pontuação para os modelos de classificação. A visualização contém `actual_target_value`, `predicted_target_value` e `cost`.
- **Pares Nome-Valor Globais** - Descreve estatísticas globais relacionadas com o modelo, como número de linhas utilizadas na criação do modelo e estado de convergência.
- **Estatísticas da Árvore de Decisões** - Descreve as estatísticas associadas aos nós individuais na árvore de decisões. As estatísticas incluem um histograma de destino para os dados no nó. Para cada nó na árvore, esta visualização tem informações sobre suporte de `predicted_target_value`, `actual_target_value` e `node`.

O nome de cada visualização é exclusivo, por exemplo, `DM$VCDT_TEST`. O formato utilizado para gerar nomes de visualizações é `DM$VAlfabeto_Nome do Modelo` em que:

- **DM\$V** - Representa um prefixo para as visualizações geradas a partir de um modelo registado.
- **Alfabeto** - Representa um valor que indica o tipo de modelo de saída de dados. Por exemplo, `C` indica que o tipo de visualização é Matriz de Custos de Pontuação e `G` indica que o tipo de visualização é Par Nome-Valor Global.
- **Nome do Modelo** - Contém o nome do modelo de aprendizagem automática Oracle registado e a respetiva visualização. Por exemplo, `DT_TEST`.

Para mais informações sobre visualizações, consulte a documentação para a sua versão de base de dados Oracle.

O Oracle Analytics fornece uma lista de visualizações de qualquer modelo registado. No entanto, só pode aceder e visualizar as visualizações para o Oracle Database 12c Release 2 ou posterior. Se estiver a trabalhar com uma versão anterior do Oracle Database, não pode utilizar o Oracle Analytics para aceder às visualizações e visualizá-las.

## Visualizar a Lista de Visualizações de um Modelo Registado

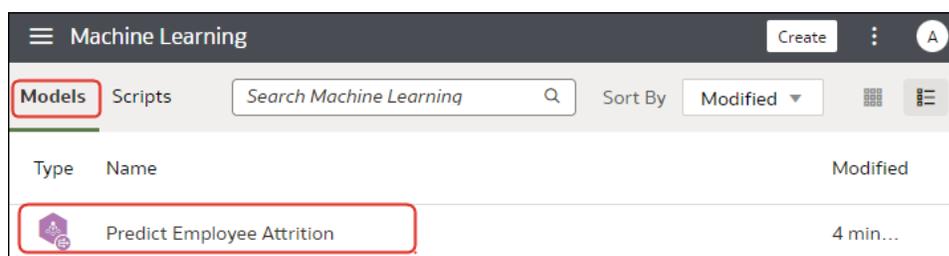
As visualizações de um modelo registado são armazenadas na base de dados, mas pode utilizar o Oracle Analytics para apresentar uma lista das visualizações do modelo.

As visualizações contêm informações como o tamanho de um modelo, as definições e os atributos utilizados no modelo. Estas informações podem ajudá-lo a compreender e utilizar melhor o modelo.

### Nota:

Pode aceder e visualizar as visualizações para o Oracle Database 12c Release 2 ou posterior. Se estiver a trabalhar com uma versão anterior do Oracle Database, estas visualizações não existem na base de dados e não pode utilizar o Oracle Analytics para aceder às mesmas e visualizá-las.

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Aprendizagem Automática**.
2. Clique no separador **Modelos**.



3. Coloque o cursor sobre o modelo que pretende visualizar, clique em **Ações** e, em seguida, selecione **Inspecionar**.
4. Clique no separador **Relacionado** para visualizar uma lista das visualizações do modelo.

## Visualizar uma Visualização de um Modelo de Aprendizagem Automática Oracle Registrado

Visualize qualquer uma das visualizações de um modelo registrado para obter informações que o ajudam a compreender e utilizar melhor o modelo.

### Nota:

Pode aceder e visualizar as visualizações para o Oracle Database 12c Release 2 ou posterior. Se estiver a trabalhar com uma versão anterior do Oracle Database, estas visualizações não existem na base de dados e não pode utilizar o Oracle Analytics para aceder às mesmas e visualizá-las.

Quando cria o conjunto de dados, precisa de saber o nome da visualização do modelo e o nome do schema da base de dados. Utilize a tarefa seguinte para encontrar estes nomes, criar o conjunto de dados e visualizar as informações da visualização.

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Aprendizagem Automática**.
2. Localize o modelo de aprendizagem automática registrado, clique em **Ações** e clique em **Inspecionar**.
3. Clique em **Detalhes** e confirme que a secção **Informações do Modelo** está expandida. Vá para o campo **Proprietário do Modelo da BD** e registe o nome do schema da base de dados.
4. Clique em **Relacionado** e localize e registe o nome da visualização. Clique em **Fechar**.
5. Na Página Principal, clique em **Criar** e clique em **Conjunto de Dados**.
6. Selecione a ligação que contém o modelo de aprendizagem automática e as respetivas visualizações.
7. No editor do Conjunto de Dados, percorra e clique no nome do schema da base de dados que localizou no separador **Detalhes**.
8. Selecione a visualização que localizou no separador **Relacionado** e clique duas vezes nas colunas para as acrescentar ao conjunto de dados. Clique em **Acrescentar**.
9. Clique em **Criar Livro** para criar visualizações.

## Aplicar um Modelo de Previsão ou de Aprendizagem Automática Oracle Registrado a um Conjunto de Dados

Utilize o editor de fluxos de dados para pontuar um modelo de previsão em qualquer conjunto de dados ou pontuar um modelo de aprendizagem automática Oracle registrado num conjunto de dados na base de dados correspondente.

Aplique modelos de previsão aos seus dados para integrar a Aprendizagem Automática (ML) e a Inteligência Artificial (IA) nas suas aplicações sem necessitar de conhecimentos especializados em ML ou IA.

A execução do modelo efetua a saída de dados de um novo conjunto de dados com colunas que contêm os valores previstos que pode utilizar para a análise e visualização.

Quando executa um modelo de previsão, os dados são deslocados para e processados pelo Oracle Analytics. Quando executa um modelo de aprendizagem automática Oracle registrado, os dados não são deslocados da base de dados para o Oracle Analytics. Em vez disso, o modelo reside, é processado e o conjunto de dados de saída é armazenado na base de dados.

Utilize estas informações para compreender as opções do editor de fluxos de dados e do passo **Aplicar Modelo**:

- Os modelos registados são apresentados e disponibilizados para revisão e análises. Os modelos não registados não são apresentados.
  - As colunas de saída de dados disponíveis são específicas do tipo de modelo. Por exemplo, para a previsão numérica, as colunas de saída de dados incluem PredictedValue e PredictedConfidence, e para clustering, as colunas de saída de dados incluem clusterId.
  - Os parâmetros disponíveis são específicos do tipo de modelo. Por exemplo, se utilizar um modelo de clustering para pontuar, o número máximo de valores nulos é um parâmetro que pode fornecer para o processo de pontuação. Este parâmetro é utilizado na imputação do valor em falta.
  - O modelo e os tipos de dados de entrada com correspondência efetuada devem corresponder quando estiver a trabalhar com um modelo de aprendizagem automática Oracle. Consulte Visualizar os Detalhes de um Modelo Registrado.
1. Na Página Principal, clique em **Criar** e, em seguida, clique em **Fluxo de Dados**.
  2. Selecione o conjunto de dados ao qual pretende aplicar o modelo. Clique em **Acrescentar**.
  3. No editor Fluxo de Dados, clique em **Acrescentar um passo (+)**.
  4. A partir do painel Passos do Fluxo de Dados, clique duas vezes em **Aplicar Modelo** e, em seguida, selecione o modelo a utilizar.
  5. Em Aplicar Modelo, vá para a secção Entradas de Dados e, em seguida, selecione uma coluna como entrada de dados.
  6. Em Aplicar Modelo, vá para a secção Saídas de Dados e, em seguida, selecione as colunas que pretende criar com o conjunto de dados e atualize os campos **Nome da Coluna**, conforme necessário.
  7. No editor de fluxos de dados, clique em **Acrescentar um passo (+)** e selecione **Gravar Dados**.
  8. Introduza um nome. No campo **Gravar dados em**, especifique a localização para gravar os dados de saída.

Se estiver a trabalhar com um modelo de aprendizagem automática Oracle, as informações da ligação do conjunto de dados assumem por omissão a ligação do conjunto de dados de entrada.

9. Defina as preferências de dados, conforme necessário, nos campos **Tratar Como** e **Agregação por Omissão**.

Quando gravar os dados, a aplicação do modelo anexa as colunas de saída de dados do modelo selecionadas ao conjunto de dados de entrada.

10. Clique em **Gravar**, introduza um nome e uma descrição para o fluxo de dados e clique em **OK** para gravar o fluxo de dados.
11. Clique em **Executar Fluxo de Dados** para criar o conjunto de dados.

## Utilizar Modelos do OCI Vision no Oracle Analytics

Utilize modelos do OCI Vision pré-concebidos para criar o reconhecimento de imagem e de texto nas suas aplicações sem uma especialização em aprendizagem automática (ML) ou inteligência artificial (IA).

Por exemplo, poderá utilizar a deteção de objetos para identificar carros em fotografias ou detetar rostos em fotografias para os poder desfocar, de modo a proteger a identidade das pessoas.

Os modelos do OCI Vision com treino prévio disponíveis incluem:

- Classificação de Imagens Com Treino Prévio.
- Deteção de Rostos em Imagens Com Treino Prévio.
- Deteção de Texto em Imagens Com Treino Prévio.
- Deteção de Objetos Com Treino Prévio.

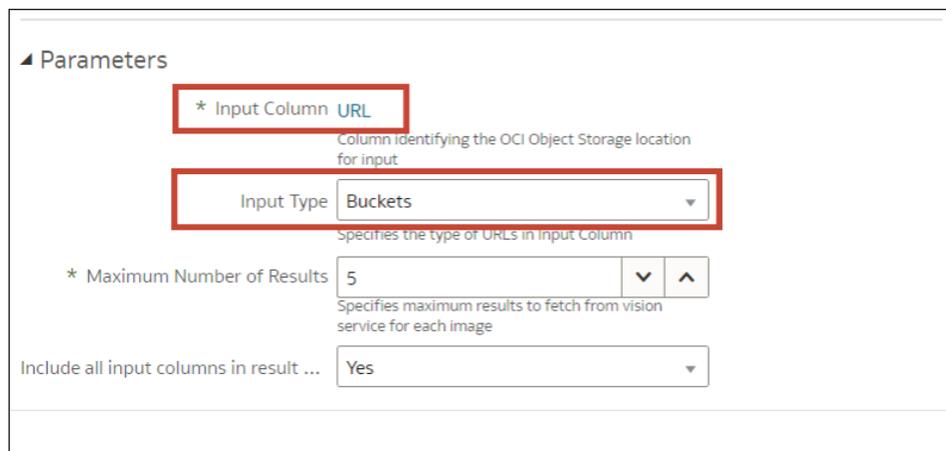
Se tiver mais de 20.000 imagens para processar, na área Armazenamento de Objetos e Armazenamento de Arquivos do OCI, normalmente configura vários buckets com não mais de 20.000 imagens em cada bucket. Em seguida, crie um fluxo de dados separado para processar cada bucket e utilize uma Sequência para processar sequencialmente vários fluxos de dados, para que possa processar todas as suas imagens.

Pré-requisitos:

- Certifique-se de que a sua instância do Oracle Analytics está integrada com o OCI Vision. Consulte [Integrar o Oracle Analytics com o OCI Vision](#).
  - Prepare um conjunto de dados que referencie as imagens que pretende analisar e carregue-o para o Oracle Analytics. Consulte [Preparar Imagens para Análise Com um Modelo do Vision](#).
1. Na Página Principal do Oracle Analytics, clique em **Criar** e, em seguida, clique em **Fluxo de Dados**.
  2. Selecione o conjunto de dados que estabelece ligação às imagens que pretende analisar e, em seguida, clique em **Acrescentar**.
  3. No editor Fluxo de Dados, clique em **Acrescentar um passo (+)**.
  4. A partir do painel Passos do Fluxo de Dados, clique duas vezes em **Aplicar Modelo de IA** e, em seguida, selecione o modelo a utilizar.

Por exemplo, poderá seleccionar "Deteção de Objetos Com Treino Prévio" para detetar matrículas de carros. Ou, para detetar rostos em fotografias, poderá seleccionar "Deteção de Rostos em Imagens Com Treino Prévio".

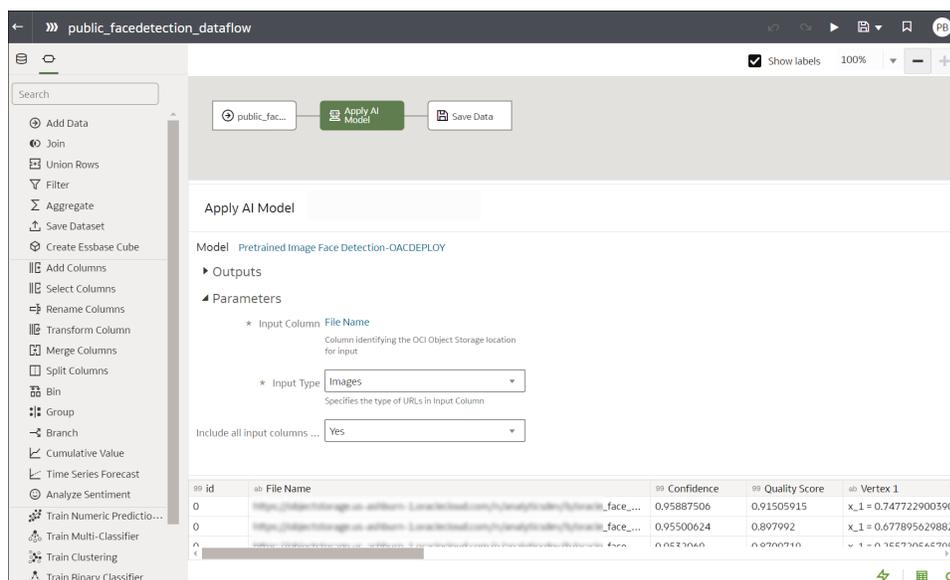
5. Em Aplicar Modelo, vá para a secção Parâmetros e configure os parâmetros **Coluna de Entrada de Dados** e **Tipo de Entrada de Dados**.
  - Se estiver a fazer referência às suas imagens de origem por bucket, na **Coluna de Entrada de Dados** selecione **URL** e no **Tipo de Entrada** selecione **Buckets**.



- Se estiver a fazer referência às suas imagens de origem individualmente, na **Coluna de Entrada de Dados** selecione **Localização do Ficheiro** e no **Tipo de Entrada** selecione **Imagens**.

Consulte [Opções de Parâmetros para Modelos de Análise da Detecção de Objetos, Classificação de Imagens e Detecção de Texto](#).

6. Opcional: Utilize as opções **Entradas de Dados** e **Saídas de Dados** para alterar as definições por omissão (as opções disponíveis dependem do tipo de modelo).



7. No editor de fluxos de dados, clique em **Acrescentar um passo (+)** e selecione **Gravar Dados**.
8. Introduza o nome do conjunto de dados no qual armazenar os resultados da saída de dados.

Por exemplo, poderá denominar o conjunto de dados 'Resultados da Análise do Parque de Estacionamento'.

9. No campo **Gravar dados em**, especifique a localização para gravar os dados de saída.
10. Clique em **Gravar**, introduza um nome e uma descrição para o fluxo de dados e clique em **OK** para gravar o fluxo de dados.
11. Clique em **Executar Fluxo de Dados** para analisar as imagens e a saída de dados dos resultados num novo conjunto de dados.

Se tiver menos do que 20.000 imagens, pode processá-las num único fluxo de dados. Se tiver mais do que 20.000 imagens, crie um fluxo de dados separado para processar cada bucket (ou seja, utilizando um conjunto de dados separado para cada bucket) e utilize uma Sequência para processar sequencialmente vários fluxos de dados. Após ter criado vários fluxos de dados, na Página Principal do Oracle Analytics, clique em **Criar** e, em seguida, clique em **Sequência**.

Quando o fluxo de dados concluir a análise, abra o conjunto de dados que especificou no Passo 7.

Para localizar o conjunto de dados gerado, a partir da página principal do Oracle Analytics, navegue para **Dados** e, em seguida, **Conjuntos de Dados**.

The screenshot shows the Oracle Analytics interface for a 'Car Parking Analysis' workflow. The main area displays a table with the following data:

Image Name	Object Name	Confidence	Parents
Car_Parking_001.jpg	Car	0.79	Transportation -> Vehicle -> Land vehicle -> Car
Car_Parking_002.jpg	Car	4.92	Transportation -> Vehicle -> Land vehicle -> Car
Car_Parking_003.jpg	Car	0.78	Transportation -> Vehicle -> Land vehicle -> Car
Car_Parking_004.jpg	Mobile Phone	4.20	Electronics -> Phone -> Mobile Phone
Car_Parking_005.jpg	Car	4.92	Transportation -> Vehicle -> Land vehicle -> Car
Car_Parking_006.jpg	Car	0.98	Transportation -> Vehicle -> Land vehicle -> Car
Car_Parking_013.jpg	Car	3.62	Transportation -> Vehicle -> Land vehicle -> Car
Car_Parking_013.jpg	Street light	0.90	Street light
Car_Parking_014.jpg	Car	4.91	Transportation -> Vehicle -> Land vehicle -> Car
Car_Parking_015.jpg	Car	2.73	Transportation -> Vehicle -> Land vehicle -> Car
Car_Parking_015.jpg	Land vehicle	0.92	Transportation -> Vehicle -> Land vehicle
Car_Parking_015.jpg	Truck	0.94	Transportation -> Vehicle -> Land vehicle -> Truck
Car_Parking_016.jpg	Car	4.74	Transportation -> Vehicle -> Land vehicle -> Car
Car_Parking_017.jpg	Car	4.90	Transportation -> Vehicle -> Land vehicle -> Car

Para obter mais detalhes sobre os resultados gerados, consulte [Dados de Saída Gerados para Modelos de Análise da Detecção de Objetos, Classificação de Imagens e Detecção de Texto](#).

## Opções de Parâmetros para Modelos de Análise da Detecção de Objetos, Classificação de Imagens e Detecção de Texto

Quando invocar um modelo do OCI Vision a partir de um fluxo de dados no Oracle Analytics, configure o modelo utilizando parâmetros.

Por exemplo, especifique o modo como o conjunto de dados de origem é configurado (por bucket ou por imagem individual). Consulte [Preparar Imagens para Análise Com um Modelo do Vision](#).

### Parâmetros

Parâmetro	Descrição
Coluna de Entrada de Dados	Especifica a localização do OCI Object Storage para as imagens que está a processar. <ul style="list-style-type: none"> <li>Se estiver a referenciar as suas imagens de origem por bucket, seleccione <b>URL</b>.</li> <li>Se estiver a referenciar as suas imagens de origem individualmente, seleccione <b>Localização do Ficheiro</b>.</li> </ul>
Tipo de Entrada de Dados	Especifica o tipo de URLs nas colunas de entrada de dados. <ul style="list-style-type: none"> <li>Se estiver a referenciar as suas imagens de origem por bucket, seleccione <b>Buckets</b>.</li> <li>Se estiver a referenciar as suas imagens de origem individualmente, seleccione <b>Imagens</b>.</li> </ul>
Número Máximo de Resultados	(Apenas para Detecção de Objetos e Classificação de Imagens) Especifica o número máximo de resultados (entre 1 e 100) a extrair do serviço OCI Vision para cada imagem.
Incluir todas as colunas de entrada de dados no resultado	Opção para incluir todas as colunas de entrada de dados no resultado.

## Dados de Saída Gerados para Modelos de Análise da Detecção de Objetos, Classificação de Imagens e Detecção de Texto

Quando analisar imagens utilizando um modelo do OCI Vision, o fluxo de dados do Oracle Analytics gera dados sobre as imagens. Por exemplo, 'Confiança' é o nível de confiança da previsão.

### Detecção de Rostos

Coluna de Saída de Dados	Tipo	Descrição
ID	Número	É atribuída uma ID exclusiva aos dados de cada rosto identificado em cada imagem. Por exemplo, 1.00, 2.00, 3.00, etc.
Confiança	Número	Nível de confiança da previsão de que a imagem contém um rosto.
Pontuação da Qualidade	Cadeia de Caracteres	Nível de qualidade utilizado para determinar se um rosto está nítido e desobstruído.
Vértice da Linha 1, Vértice da Linha 2, Vértice da Linha 3, Vértice da Linha 4	Cadeia de Caracteres	A localização (coordenadas x e y) do rosto.
Ponto de Referência do Olho Esquerdo/Direito	Cadeia de Caracteres	Localização do olho esquerdo e do olho direito.

Coluna de Saída de Dados	Tipo	Descrição
Ponto de Referência da Ponta do Nariz	Cadeia de Caracteres	Localização da ponta do nariz.
Ponto de Referência do Canto Esquerdo/Direito da Boca	Cadeia de Caracteres	Localização do canto da boca.
Resumo do Estado	Cadeia de Caracteres	Breve resumo da saída de dados do modelo, por exemplo, 'tipo de imagem não suportado'. Esta coluna está em branco na saída de dados com êxito.
Ficheiro de Imagem do Bucket	Cadeia de Caracteres	O URL de armazenamento de objetos da imagem a partir do bucket especificado. Esta coluna é incluída apenas quando o tipo de Entrada de Dados for Bucket.

### Classificação de Imagens

Coluna de Saída de Dados	Tipo	Descrição
Nome do Objeto	Cadeia de Caracteres	Nome do objeto identificado.
Confiança	Número	O grau de confiança da deteção de objetos na escala de 0 a 1.
Principais	Cadeia de Caracteres	Categorização do nome do objeto identificado.
Sinónimos	Cadeia de Caracteres	Não utilizado.
Resumo do Estado	Cadeia de Caracteres	Breve resumo da saída de dados do modelo, por exemplo, 'tipo de imagem não suportado'. Esta coluna está em branco na saída de dados com êxito.
Ficheiro de Imagem do Bucket	Cadeia de Caracteres	O URL de armazenamento de objetos da imagem a partir do bucket especificado. Esta coluna é incluída apenas quando o tipo de Entrada de Dados for Bucket.

Para localizar o conjunto de dados gerado, a partir da página principal do Oracle Analytics, navegue para **Dados** e, em seguida, **Conjuntos de Dados**.

### Deteção de Objetos

Coluna de Saída de Dados	Tipo	Descrição
Nome do Objeto	Cadeia de Caracteres	Nome do objeto identificado.
Confiança	Número	O grau de confiança da detecção de objetos na escala de 0 a 1.
Vértice 1, Vértice 2, Vértice 3, Vértice 4	Cadeia de Caracteres	Vértices (coordenadas x e y) da caixa de destaque do objeto identificado, por exemplo, x_1 = 0,001; y_1 = 0,001333333333333333.
Principais	Cadeia de Caracteres	Categorização do nome do objeto identificado.
Sinónimos	Cadeia de Caracteres	Não utilizado.
Resumo do Estado	Cadeia de Caracteres	Breve resumo da saída de dados do modelo, por exemplo, 'tipo de imagem não suportado'. Esta coluna está em branco na saída de dados com êxito.
Ficheiro de Imagem do Bucket	Cadeia de Caracteres	O URL de armazenamento de objetos da imagem a partir do bucket especificado. Esta coluna é incluída apenas quando o tipo de Entrada de Dados for Bucket.

### Deteção de Texto

Coluna de Saída de Dados	Tipo	Descrição
Palavras da Linha	Cadeia de Caracteres	Palavras detetadas e extraídas em linha.
Confiança da Linha	Número	O grau de confiança da linha de palavras detetada na escala de 0 a 1.
Vértice da Linha 1, Vértice da Linha 2, Vértice da Linha 3, Vértice da Linha 4	Cadeia de Caracteres	Vértices (coordenadas x e y) da caixa de destaque da linha, por exemplo, x_1 = 0,001; y_1 = 0,001333333333333333.
Palavra	Cadeia de Caracteres	Palavras detetadas.

Coluna de Saída de Dados	Tipo	Descrição
Confiança da Palavra	Cadeia de Caracteres	O grau de confiança da detecção de palavras na escala de 0 a 1.
Vértice de Palavra 1, Vértice de Palavra 2, Vértice de Palavra 3, Vértice de Palavra 4	Cadeia de Caracteres	Vértices (coordenadas x e y) da caixa de destaque das palavras identificadas. Por exemplo, x_1 = 0,001; y_1 = 0,001333333333333333.
Resumo do Estado	Cadeia de Caracteres	Breve resumo da saída de dados do modelo, por exemplo, 'tipo de imagem não suportado'. Esta coluna está em branco na saída de dados com êxito.
Ficheiro de Imagem do Bucket	Cadeia de Caracteres	O URL de armazenamento de objetos da imagem a partir do bucket especificado. Esta coluna é incluída apenas quando o tipo de Entrada de Dados for Bucket.

## Utilizar Modelos do OCI Data Science no Oracle Analytics

Pode incorporar modelos do Oracle Cloud Infrastructure (OCI) Data Science no Oracle Analytics para integrar a aprendizagem automática (ML) nas suas aplicações sem necessitar de conhecimentos especializados de ML.

### Tópicos:

- [Aplicar um Modelo do OCI Data Science a um Conjunto de Dados](#)

Antes de começar, certifique-se de que seguiu os pré-requisitos para a integração do OCI Data Science e registou os modelos no Oracle Analytics. Consulte [Pré-Requisitos para Integrar Modelos do OCI Data Science com o Oracle Analytics](#) e [Disponibilizar um Modelo do OCI Data Science no Oracle Analytics](#).

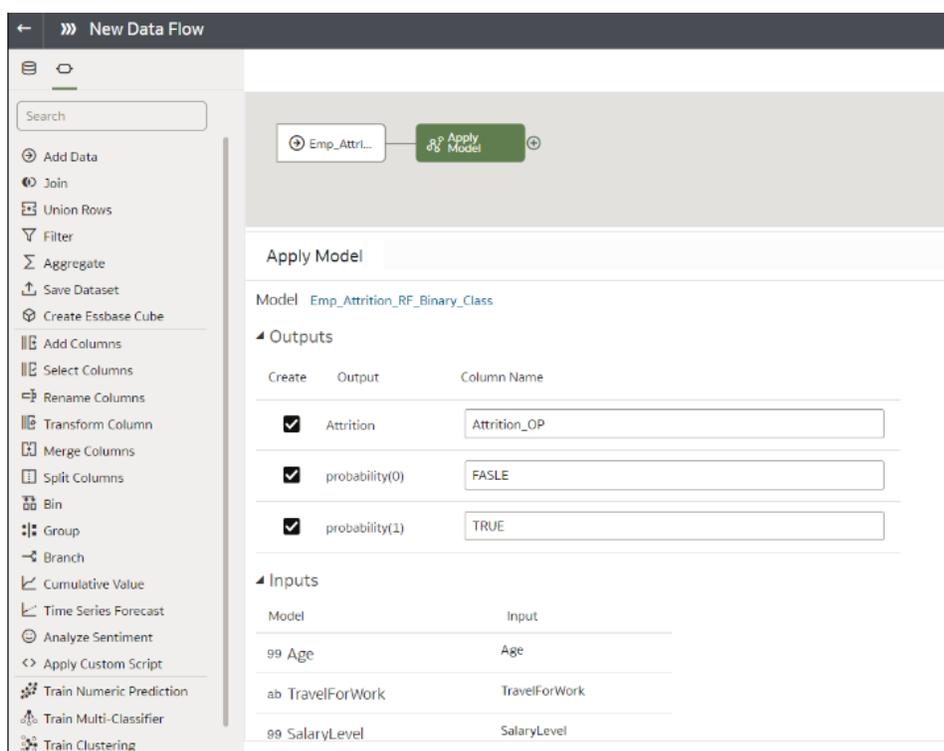
## Aplicar um Modelo do OCI Data Science a um Conjunto de Dados

Aplique um modelo do OCI Data Science a um conjunto de dados no Oracle Analytics para analisar os seus dados e armazenar os resultados noutro conjunto de dados. Por exemplo, com dados de saúde, um modelo de previsão pode ajudá-lo a identificar fatores de risco e a prever o risco de readmissão dos pacientes após a alta.

### Pré-requisitos:

- Certifique-se de que a sua instância do Oracle Analytics está integrada com o OCI Data Science. Consulte [Integrar o Oracle Analytics com o OCI Data Science](#).
- Registe um modelo do OCI Data Science no Oracle Analytics Cloud. Consulte [Disponibilizar um Modelo do OCI Data Science no Oracle Analytics](#).
- Prepare um conjunto de dados que contenha os dados que pretende analisar.

1. Na Página Principal do Oracle Analytics, clique em **Criar** e, em seguida, clique em **Fluxo de Dados**.
2. Selecione o conjunto de dados que pretende analisar e, em seguida, clique em **Acrescentar**.
3. No editor Fluxo de Dados, clique em **Acrescentar um passo (+)**.
4. A partir do painel Passos do Fluxo de Dados, clique duas vezes em **Aplicar Modelo** para apresentar a caixa de diálogo Selecionar Modelo.
5. Selecione um modelo e, em seguida, clique em **OK**.
6. Na caixa de diálogo Aplicar Modelo, configure as definições em **Saídas de Dados** e **Entradas de Dados**.



7. No editor de fluxos de dados, clique em **Acrescentar um passo (+)** e selecione **Gravar Dados**.
8. Introduza o nome do conjunto de dados no qual armazenar os resultados da saída de dados.  
Por exemplo, poderá denominar o conjunto de dados 'Resultados do Abandono de Colaboradores'.
9. No campo **Gravar dados em**, especifique a localização para gravar os dados de saída.
10. Clique em **Gravar**, introduza um nome e uma descrição para o fluxo de dados e clique em **OK** para gravar o fluxo de dados.
11. Clique em **Executar Fluxo de Dados** para aplicar o modelo do Data Science e gravar os resultados no conjunto de dados de saída para análise posterior.
12. Quando a execução do fluxo de dados estiver concluída, clique em **Navegador**, clique em **Dados** e, em seguida, abra o conjunto de dados gerado a partir da página Conjuntos de Dados.

Agora pode visualizar os dados num livro.

name	Attrition_OP	FALSE	TRUE	Gender	JobRole	MonthlyIncome
Aaron Dean	FALSE	0.98	0.02	Male	Human Resources	4,071.00
Aaron Mills	FALSE	0.95	0.07	Male	Sales Executive	6,929.00
Aaron Moody	FALSE	0.92	0.08	Male	Research Director	17,861.00
Aaron Oconnor	FALSE	0.97	0.03	Male	Manufacturing Director	9,957.00
Aaron Ward	FALSE	0.96	0.04	Female	Healthcare Representative	10,248.00
Aaron Wolfe	FALSE	0.95	0.07	Male	Research Scientist	4,950.00
Adam Bush	TRUE	0.37	0.63	Male	Sales Executive	9,619.00
Adam Murray	TRUE	0.5	0.7	Male	Laboratory Technician	2,404.00
Adam Warner	FALSE	0.95	0.05	Female	Sales Executive	6,652.00
Adrienne Holland	FALSE	0.93	0.07	Male	Research Scientist	5,974.00
Aimee Copeland	FALSE	0.93	0.07	Male	Human Resources	2,592.00
Alan Watson	FALSE	0.96	0.04	Male	Research Scientist	4,485.00
Albert Gordon	TRUE	0.51	0.69	Male	Sales Executive	5,160.00
Albert Taylor	FALSE	0.97	0.03	Male	Research Scientist	2,194.00

## Utilizar Modelos do OCI Document Understanding no Oracle Analytics

Utilize modelos do OCI Document Understanding pré-concebidos para integrar a classificação de documentos e a extração de valores de chave nas suas aplicações sem conhecimentos especializados em aprendizagem automática (ML) ou inteligência artificial (IA). Por exemplo, poderá utilizar a classificação de documentos para identificar passaportes, cartas de condução, recibos ou faturas.

### Tópicos:

- [Perspetiva Geral da Classificação de Documentos e Extração de Valores de Chave](#)
- [Preparar Documentos para Analisar com um Modelo do OCI Document Understanding](#)
- [Efetuar a Classificação de Documentos e a Extração de Valores de Chave](#)

## Perspetiva Geral da Classificação de Documentos e Extração de Valores de Chave

O serviço Oracle Cloud Infrastructure (OCI) Document Understanding fornece modelos de IA que podem extrair texto, tabelas e outros dados de chave de ficheiros de documentos. Pode utilizar os dados extraídos no Oracle Analytics para efetuar a classificação de documentos e a extração de valores de chave.

Utilize fluxos de dados no Oracle Analytics para aplicar modelos de IA aos seus dados.

O Oracle Analytics suporta estes modelos com treino prévio:

- Classificação de Documentos
- Extração do Valor da Chave para recibos, faturas, cartas de condução e passaportes.

Neste exemplo, um fluxo de dados aplica um modelo de classificação de documentos a documentos no formato JPG para prever se são recibos e fornece os resultados da análise num conjunto de dados. O conjunto de dados inclui um valor RECEIPT para "Tipo de Documento" e um nível de previsão "Confiança" para cada documento.

Page No	Document Type	ID	Document Name	Document URL	Confidence
1	RECEIPT	1	receipt001.jpg	document_input/o/receipt001.jpg	0.94
1	RECEIPT	2	receipt002.jpg	document_input/o/receipt002.jpg	0.94
1	RECEIPT	3	receipt003.jpg	document_input/o/receipt003.jpg	0.91
1	RECEIPT	4	receipt004.jpg	document_input/o/receipt004.jpg	0.95
1	RECEIPT	5	receipt005.jpg	document_input/o/receipt005.jpg	0.92
1	RECEIPT	6	receipt006.jpg	document_input/o/receipt006.jpg	0.95
1	RECEIPT	7	receipt007.jpg	document_input/o/receipt007.jpg	0.95
1	RECEIPT	8	receipt008.jpg	document_input/o/receipt008.jpg	0.92
1	RECEIPT	9	receipt009.jpg	document_input/o/receipt009.jpg	0.95
1	INVOICE	10	receipt010.jpg	document_input/o/receipt010.jpg	1.00
1	RECEIPT	11	receipt011.png	document_input/o/receipt011.png	0.94
1	RECEIPT	12	receipt012.png	document_input/o/receipt012.png	0.95
1	RECEIPT	13	receipt013.png	document_input/o/receipt013.png	0.98
1	RECEIPT	14	receipt014.png	document_input/o/receipt014.png	0.95

Antes de começar:

- Peça ao seu administrador para integrar o seu serviço do Oracle Analytics com o OCI Document Understanding. Consulte [Integrar o Oracle Analytics com o OCI Document Understanding](#).
- No Oracle Analytics, crie uma ligação ao seu serviço OCI Document Understanding. Consulte [Criar uma Ligação à Sua Tenancy do OCI](#).

## Preparar Documentos para Analisar com um Modelo do OCI Document Understanding

Utilize buckets no OCI Object Storage para armazenar os documentos que pretende analisar e, em seguida, crie um conjunto de dados para aceder a estes documentos no Oracle Analytics.

Normalmente, os documentos de entrada de dados e os modelos de IA são armazenados na *mesma* conta (tenancy) do Oracle Cloud, o que facilita a configuração no Oracle Analytics.

Se os seus documentos de entrada de dados e modelos de IA estiverem armazenados em tenancies *diferentes*:

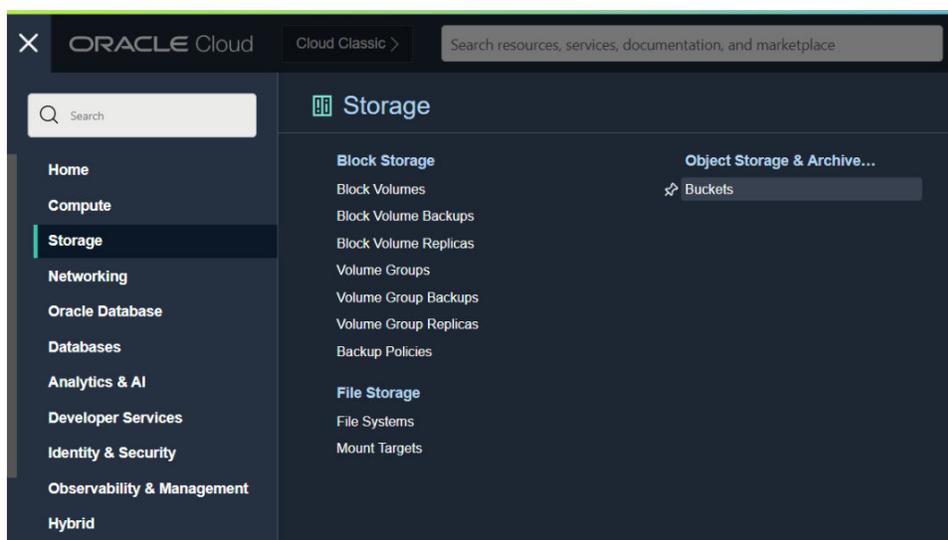
- Certifique-se de que a visibilidade do bucket de armazenamento que contém os seus documentos de entrada de dados é **pública**. Consulte [Change the visibility of a bucket](#).

- Preencha o conjunto de dados de entrada de dados para o fluxo de dados com URLs de documentos individuais, em vez de um URL único para o bucket do OCI onde os documentos estão armazenados.

Os fluxos de dados no Oracle Analytics podem processar até 10 000 documentos numa só execução. Se tiver mais de 10 000 documentos para processar, no Armazenamento de Objetos e Armazenamento de Arquivos do OCI, crie vários buckets com não mais de 10 000 documentos em cada um. Em seguida, crie um conjunto de dados e um fluxo de dados separados para cada bucket e utilize uma sequência para processar sequencialmente os fluxos de dados.

Pode utilizar um bucket privado ou público que esteja acessível ao utilizador do OCI e em conformidade com os limites genéricos do OCI relativos a documentos. Consulte a documentação do OCI.

1. Na Consola do OCI, navegue para **Armazenamento de Objetos e Armazenamento de Arquivos** e crie um bucket para armazenar os seus documentos.



2. Na área **Armazenamento de Objetos e Armazenamento de Arquivos**, clique no nome de um bucket e, em seguida, na região **Objetos** da página, clique em **Carregar** e carregue os seus documentos.

Certifique-se de que o bucket não contém ficheiros estranhos que não pretenda processar. O Oracle Analytics processa cada ficheiro no bucket.

Objects				
	Name	Last Modified	Size	Storage Tier
<input type="checkbox"/>	invoice001.jpg	Tue, Jul 18, 2023, 14:08:30 UTC	59.85 KiB	Standard
<input type="checkbox"/>	invoice002.jpg	Tue, Jul 18, 2023, 14:08:30 UTC	102.54 KiB	Standard
<input type="checkbox"/>	invoice003.jpg	Tue, Jul 18, 2023, 14:08:30 UTC	145.41 KiB	Standard
<input type="checkbox"/>	invoice004.jpg	Tue, Jul 18, 2023, 14:08:30 UTC	622.19 KiB	Standard
<input type="checkbox"/>	invoice005.jpg	Tue, Jul 18, 2023, 14:08:29 UTC	21.3 KiB	Standard
<input type="checkbox"/>	invoice006.jpg	Tue, Jul 18, 2023, 14:08:30 UTC	78.65 KiB	Standard
<input type="checkbox"/>	invoice007.jpg	Tue, Jul 18, 2023, 14:08:30 UTC	123.42 KiB	Standard

3. Para cada bucket, acrescente o URL do bucket a um ficheiro de valores separados por vírgulas (CSV).
  - a. No Armazenamento de Objetos, selecione o bucket para apresentar os documentos na caixa de diálogo Objetos.
  - b. Copie o URL a partir da barra do URL do browser.
  - c. Crie um ficheiro CSV com campos para ID, Bucket Name e Bucket URL.
  - d. Cole o URL do bucket no ficheiro CSV como o valor de Bucket URL.

ID	Bucket Na	Bucket URL
1	document	https://cloud.oracle.com/object-storage/buckets/analytics/document_input/objects?region=us-ashburn-1

Em alternativa, se os seus documentos de entrada de dados e modelos de IA estiverem armazenados em tenancies *diferentes*, acrescente-os individualmente ao ficheiro CSV.

Crie um ficheiro CSV com campos para ID, Document Name e Document URL. Para cada documento no Armazenamento de Objetos, clique no ícone de reticências, selecione **Visualizar Detalhes do Objeto** e copie o valor de **Nome** e o valor de **Percurso do URL (URI)**.

### Object Details

Basic Information

**Name:** invoice001.jpg

**URL Path (URI):** [https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/analyticsdev/b/document\\_input/o/invoice001.jpg](https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/analyticsdev/b/document_input/o/invoice001.jpg)

**!** The current URL is deprecated and will no longer be supported in a future release of the console. A new URL will be used as shown below. [Learn more](#)

[https://analyticsdev-objectstorage-us-ashburn-1.oci.customer-oci.com/n/analyticsdev/b/document\\_input/o/invoice001.jpg](https://analyticsdev-objectstorage-us-ashburn-1.oci.customer-oci.com/n/analyticsdev/b/document_input/o/invoice001.jpg)

**Storage Tier:** Standard

**Size:** 59.85 KiB

Response Headers

**Accept-Ranges:** bytes

**Content Length:** 61289

Cole o valor do Nome como Nome do Documento e cole o valor do Percurso do URL (URI) como URL do Documento.

ID	Document	Document URL
1	receipt001	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/analyticsdev/b/document_input/o/receipt001.jpg
2	receipt002	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/analyticsdev/b/document_input/o/receipt002.jpg
3	receipt003	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/analyticsdev/b/document_input/o/receipt003.jpg
4	receipt004	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/analyticsdev/b/document_input/o/receipt004.jpg
5	receipt005	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/analyticsdev/b/document_input/o/receipt005.jpg
6	receipt006	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/analyticsdev/b/document_input/o/receipt006.jpg
7	receipt007	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/analyticsdev/b/document_input/o/receipt007.jpg
8	receipt008	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/analyticsdev/b/document_input/o/receipt008.jpg
9	receipt009	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/analyticsdev/b/document_input/o/receipt009.jpg
10	receipt010	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/analyticsdev/b/document_input/o/receipt010.jpg
11	receipt011	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/analyticsdev/b/document_input/o/receipt011.png
12	receipt012	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/analyticsdev/b/document_input/o/receipt012.png
13	receipt013	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/analyticsdev/b/document_input/o/receipt013.png
14	receipt014	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/analyticsdev/b/document_input/o/receipt014.png
15	receipt015	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/analyticsdev/b/document_input/o/receipt015.png

- No Oracle Analytics, para cada bucket que estiver a utilizar para armazenar os seus documentos, clique em **Criar** e, em seguida, em **Conjunto de Dados**.
- Carregue o ficheiro CSV que criou no Passo 3 e grave o conjunto de dados.

Repita os passos 4 e 5 para cada bucket. Se tiver mais de 10 000 documentos, crie vários buckets com até 10 000 documentos e crie um conjunto de dados separado para cada bucket.

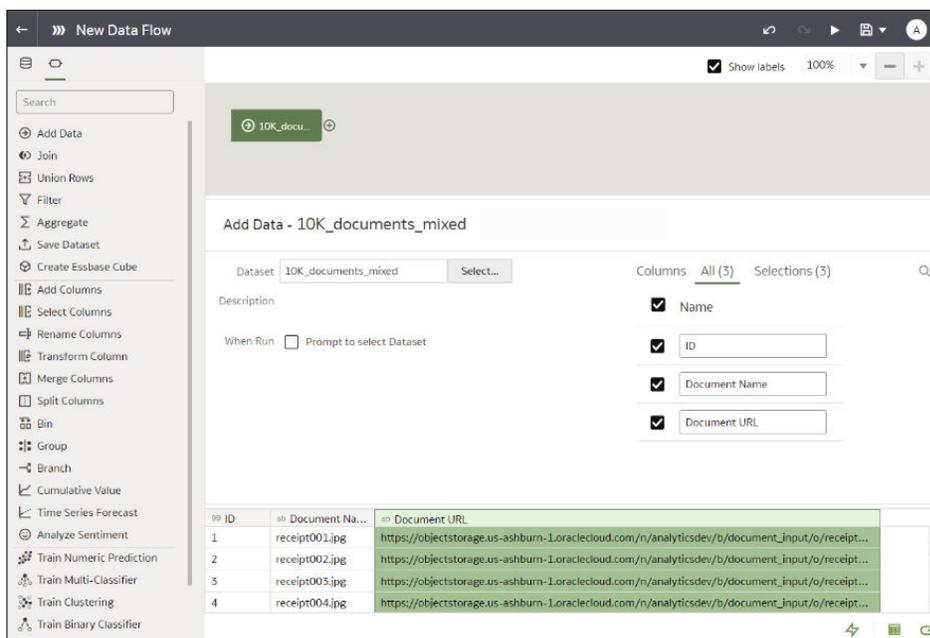
## Efetuar a Classificação de Documentos e a Extração de Valores de Chave

Utilize modelos do OCI Document Understanding pré-concebidos para integrar a classificação de documentos e a extração de valores de chave nas suas aplicações sem conhecimentos especializados em aprendizagem automática (ML) ou inteligência artificial (IA). Por exemplo, poderá utilizar a classificação de documentos para identificar passaportes, cartas de condução, recibos e faturas.

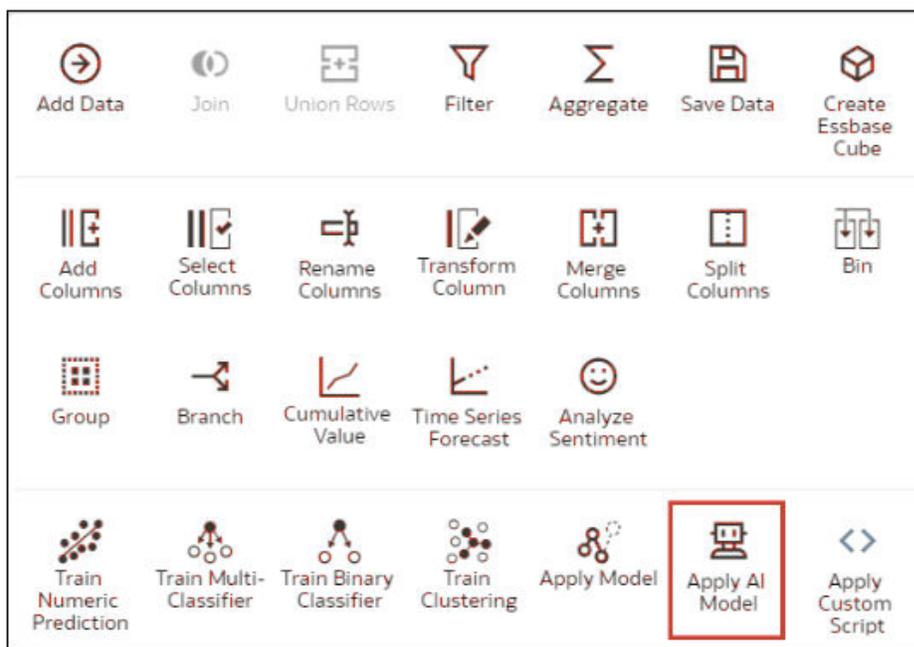
Se tiver menos de 10 000 documentos, pode processá-los num único fluxo de dados. Se tiver mais de 10.000 documentos, crie um fluxo de dados separado para processar cada bucket (ou seja, utilizando um conjunto de dados separado para cada bucket) e utilize uma Sequência para processar sequencialmente os fluxos de dados. Consulte [Processar Dados Utilizando uma Sequência de Fluxos de Dados](#).

Pré-requisitos:

- Peça ao seu administrador para se certificar de que a sua instância do Oracle Analytics está integrada com o OCI Document Understanding.
  - Prepare um conjunto de dados que referencie os documentos que pretende analisar e carregue-o para o Oracle Analytics. Consulte [Preparar Documentos para Analisar com um Modelo do OCI Document Understanding](#).
- Na Página Principal do Oracle Analytics, clique em **Criar** e, em seguida, clique em **Fluxo de Dados**.
  - Selecione o conjunto de dados que estabelece ligação aos documentos que pretende analisar e, em seguida, clique em **Acrescentar**.



3. No editor Fluxo de Dados, clique em **Acrescentar um passo (+)**.
4. A partir do painel Passos do Fluxo de Dados, clique duas vezes em **Aplicar Modelo de IA** e, em seguida, selecione o modelo a utilizar.



Por exemplo, poderá seleccionar Classificação de Documentos Com Treino Prévio para identificar passaportes.

5. Em Aplicar Modelo de IA, vá para a secção Entradas de Dados e configure os parâmetros **Coluna de Entrada de Dados** e **Tipo de Entrada de Dados**.

- Se estiver a fazer referência aos seus documentos de origem por bucket, na **Coluna de Entrada de Dados** selecione **URL** e no **Tipo de Entrada de Dados** selecione **Buckets**.

Parameters

- \* Input Column **URL**  
Column identifying the OCI Object Storage location for input
- Input Type **Buckets**  
Specifies the type of URLs in input Column
- \* Maximum Number of Results **5**  
Specifies maximum results to fetch from vision service for each image
- Include all input columns in result ... **Yes**

- Se estiver a fazer referência aos seus documentos de origem individualmente, na **Coluna de Entrada de Dados** selecione **Localização do Ficheiro** e no **Tipo de Entrada de Dados** selecione **Documentos**.

Consulte [Opções de Parâmetros para Modelos do OCI Document Understanding](#).

6. No editor de fluxos de dados, clique em **Acrescentar um passo (+)** e selecione **Gravar Dados**.
7. No **Nome**, introduza um nome para o conjunto de dados de saída de dados.  
Por exemplo, poderá denominar o conjunto de dados 'Resultados da Análise da Identificação de Passaportes'.
8. No campo **Gravar dados em**, especifique a localização para o conjunto de dados de saída de dados.
9. Clique em **Gravar**, introduza um nome para o fluxo de dados e clique em **OK**.
10. Clique em **Executar Fluxo de Dados**.

Quando o fluxo de dados concluir a análise, abra o conjunto de dados que especificou no Passo 7.

Para localizar o conjunto de dados gerado, a partir da página principal do Oracle Analytics, navegue para **Dados** e, em seguida, **Conjuntos de Dados**.

Page No	Document Type	ID	Document Name	Document URL	Confidence
1	RECEIPT	1	receipt001.jpg	document_input/o/receipt001.jpg	0.94
1	RECEIPT	2	receipt002.jpg	document_input/o/receipt002.jpg	0.94
1	RECEIPT	3	receipt003.jpg	document_input/o/receipt003.jpg	0.91
1	RECEIPT	4	receipt004.jpg	document_input/o/receipt004.jpg	0.95
1	RECEIPT	5	receipt005.jpg	document_input/o/receipt005.jpg	0.92
1	RECEIPT	6	receipt006.jpg	document_input/o/receipt006.jpg	0.95
1	RECEIPT	7	receipt007.jpg	document_input/o/receipt007.jpg	0.93
1	RECEIPT	8	receipt008.jpg	document_input/o/receipt008.jpg	0.92
1	RECEIPT	9	receipt009.jpg	document_input/o/receipt009.jpg	0.95
1	INVOICE	10	receipt010.jpg	document_input/o/receipt010.jpg	1.00
1	RECEIPT	11	receipt011.png	document_input/o/receipt011.png	0.94
1	RECEIPT	12	receipt012.png	document_input/o/receipt012.png	0.95
1	RECEIPT	13	receipt013.png	document_input/o/receipt013.png	0.98
1	RECEIPT	14	receipt014.png	document_input/o/receipt014.png	0.95

Para obter mais detalhes sobre os resultados gerados, consulte [Dados de Saída Gerados para Modelos do OCI Document Understanding](#).

## Opções de Parâmetros para Modelos do OCI Document Understanding

Quando invocar um modelo do OCI Document Understanding a partir de um fluxo de dados no Oracle Analytics, configure o modelo utilizando parâmetros.

Por exemplo, especifica se o conjunto de dados de origem é configurado para ligar a um bucket ou a documentos individuais. Consulte [Preparar Documentos para Analisar com um Modelo do OCI Document Understanding](#).

### Parâmetros para modelos de Classificação de Documentos

Parâmetro	Descrição
Coluna de Entrada de Dados	Especifica a localização do OCI Object Storage para os documentos que está a processar. <ul style="list-style-type: none"> <li>Se estiver a referenciar os seus documentos de origem por bucket, selecione a coluna com os URLs dos buckets.</li> <li>Se estiver a referenciar os seus documentos de origem individualmente, selecione a coluna com os URLs dos documentos.</li> </ul>
Tipo de Entrada de Dados	Especifica o tipo de URLs nas colunas de entrada de dados. <ul style="list-style-type: none"> <li>Se estiver a referenciar os seus documentos de origem por bucket, selecione <b>Buckets</b>.</li> <li>Se estiver a referenciar os seus documentos de origem individualmente, selecione <b>Documentos</b>.</li> </ul>
Número Máximo de Tipos de Documento	(Apenas Classificação de Documentos) Especifica o número máximo de resultados (entre 1 e 100) a extrair do serviço OCI Document Understanding para cada documento.
Incluir todas as colunas de entrada de dados no resultado	Opção para incluir todas as colunas de entrada de dados no resultado.

### Parâmetros para modelos de Extração do Valor da Chave

Parâmetro	Descrição
Coluna de Entrada de Dados	<p>Especifica a localização do OCI Object Storage para os documentos que está a processar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se estiver a referenciar os seus documentos de origem por bucket, selecione a coluna com os URLs dos buckets.</li> <li>• Se estiver a referenciar os seus documentos de origem individualmente, selecione a coluna com os URLs dos documentos.</li> </ul>
Tipo de Entrada de Dados	<p>Especifica o tipo de URLs nas colunas de entrada de dados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se estiver a referenciar os seus documentos de origem por bucket, selecione <b>Buckets</b>.</li> <li>• Se estiver a referenciar os seus documentos de origem individualmente, selecione <b>Documentos</b>.</li> </ul>
Tipo de Saída de Dados	<p>(Apenas Fatura e Recibos) Especifica o conjunto de colunas a incluir na saída de dados.</p> <p>Para os Recibos, o Tipo de Saída de Dados pode ser selecionado como Itens de Campo ou Itens de Linha. Os Itens de Campo são os detalhes comuns, como as informações do comerciante, o total de faturação, os impostos, etc. Os itens de linha são os detalhes dos itens comprados. Esta opção determina as colunas de saída de dados que são capturadas pelo serviço OCI Document Understanding.</p> <p>Para as Faturas, o Tipo de Saída de Dados pode ser selecionado como Itens de Campo ou Itens de Linha. Os Itens de Campo são os detalhes comuns, como os detalhes do cliente, os detalhes do Fornecedor, o total de faturação, os impostos, etc. Os itens de linha são os detalhes dos itens comprados. Esta opção determina as colunas de saída de dados que são capturadas pelo serviço OCI Document Understanding.</p>
Incluir todas as colunas de entrada de dados no resultado	Opção para incluir todas as colunas de entrada de dados no resultado.

## Dados de Saída Gerados para Modelos do OCI Document Understanding

Quando analisa documentos utilizando um modelo do OCI Document Understanding, o fluxo de dados do Oracle Analytics gera dados sobre os documentos e grava os resultados num conjunto de dados separado.

Para localizar o conjunto de dados gerado, a partir da página principal do Oracle Analytics, navegue para **Dados**, em seguida, **Conjuntos de Dados** e abra o conjunto de dados. Por exemplo, segue-se um conjunto de dados de saída de uma extração do valor da chave de informações de recibo. Aqui, 'Tipo de Documento' é o tipo de documento previsto e 'Confiança' é o nível de confiança da previsão.

Page No	Document Type	ID	Document Name	Document URL	Confidence
1	RECEIPT	1	receipt001.jpg	document_input/o/receipt001.jpg	0.94
1	RECEIPT	2	receipt002.jpg	document_input/o/receipt002.jpg	0.94
1	RECEIPT	3	receipt003.jpg	document_input/o/receipt003.jpg	0.91
1	RECEIPT	4	receipt004.jpg	document_input/o/receipt004.jpg	0.93
1	RECEIPT	5	receipt005.jpg	document_input/o/receipt005.jpg	0.92
1	RECEIPT	6	receipt006.jpg	document_input/o/receipt006.jpg	0.95
1	RECEIPT	7	receipt007.jpg	document_input/o/receipt007.jpg	0.93
1	RECEIPT	8	receipt008.jpg	document_input/o/receipt008.jpg	0.92
1	RECEIPT	9	receipt009.jpg	document_input/o/receipt009.jpg	0.95
1	INVOICE	10	receipt010.jpg	document_input/o/receipt010.jpg	1.00
1	RECEIPT	11	receipt011.png	document_input/o/receipt011.png	0.94
1	RECEIPT	12	receipt012.png	document_input/o/receipt012.png	0.95
1	RECEIPT	13	receipt013.png	document_input/o/receipt013.png	0.98
1	RECEIPT	14	receipt014.png	document_input/o/receipt014.png	0.95

### Classificação de Documentos

Coluna de Saída de Dados	Tipo	Descrição
Tipo de Documento	Cadeia de Caracteres	Tipo de documento identificado. Por exemplo, recibo.
Confiança	Número	O grau de confiança da previsão, na escala de 0 - 1. Por exemplo, uma pontuação de 0,94 representa 94% de confiança.
Nº de Página	Número	Número de página do resultado.
Tipo de Suporte	Cadeia de Caracteres	Tipo de suporte ou ficheiro do documento.
Resumo do Estado	Cadeia de Caracteres	Breve resumo da saída de dados do modelo. Esta coluna está em branco quando a saída de dados é efetuada com êxito ou, quando não é efetuada com êxito, indica o problema (por exemplo, tipo de ficheiro não suportado).
URL do Documento	Cadeia de Caracteres	O URL de armazenamento de objetos do documento a partir do bucket especificado. Esta coluna só é preenchida quando a opção <b>Tipo de Entrada de Dados</b> é definida como bucket na configuração do passo de fluxo de dados.

### Extração do valor da chave

Para rever as colunas de saída de dados dos modelos de extração do valor da chave, a partir da página principal do Oracle Analytics, navegue até **Aprendizagem Automática** e, em seguida, **Modelos**.

Type	Name	Connection	Owner	Modified
😊	Language Pretrained Sentiment Analysis	OCI Resource	Admin	15 Sep 2023
😊	Pretrained Sentiment Analysis	OCI Resource	Admin	15 Sep 2023
😊	AI-Language Pretrained Sentiment Analysis	OCI Resource	Admin	15 Sep 2023
🔍	AIVISION Pretrained Object Detection	OCI Resource	Admin	15 Sep 2023
📄	Pretrained Document Classification MB	OCI Resource	Admin	13 Sep 2023
📄	Receipts Key Value Extraction ATS 0904	OCI Resource	Admin	4 Sep 2023

Coloque o cursor sobre um modelo e clique em **Ações** (⋮).

Clique em **Inspecionar** e, em seguida, clique em **Detalhes** para rever as colunas de saída de dados que são geradas para esse tipo de modelo.

Model Info	
Model Name	Pretrained Document Key Value Extraction
Output Columns	
Page No	String
Merchant Name	String
Merchant Address	String
Merchant Phone Number	String
Transaction Date	String
Transaction Time	String
Subtotal	Number
Tax	Number
Total	Number
Tip	Number
Item Name	String
Item Price	Number
Item Quantity	Number
Item Total Price	Number
Status Summary for Field Items	String
Status Summary for Line Items	String

Clique em **Recursos** para rever e atualizar o compartimento do bucket de transferência e o bucket de transferência.

## Utilizar Modelos do OCI Language no Oracle Analytics

Utilize modelos do Oracle Cloud Infrastructure (OCI) Language para criar extrações de frases-chave, análises de sentimentos, classificações, reconhecimento de entidade nomeada, reconhecimento da língua e ofuscação nas suas aplicações sem necessitar de conhecimentos especializados de inteligência artificial (IA).

### Tópicos:

- [Aplicar um Modelo do OCI Language a um Conjunto de Dados](#)
- [Ofuscar Dados Sensíveis num Conjunto de Dados](#)

Antes de começar, certifique-se de que seguiu os pré-requisitos para a integração do OCI Data Science e registou os modelos no Oracle Analytics. Consulte [Pré-Requisitos para](#)

[Integrar Modelos do OCI Language com o Oracle Analytics](#) e [Disponibilizar um Modelo do OCI Language no Oracle Analytics](#).

O Oracle Analytics suporta estes modelos:

- Extração de frases-chave
- Detecção de língua
- Reconhecimento de identidade nomeada
- Identificação PII
- Análise de sentimentos
- Classificação do texto

**Nota:** O Oracle Analytics não suporta modelos customizados criados no OCI AI Language.

## Aplicar um Modelo do OCI Language a um Conjunto de Dados

Aplique um modelo do OCI Language a um conjunto de dados no Oracle Analytics para analisar os seus dados e armazenar os resultados noutra conjunto de dados. Por exemplo, com dados de clientes, a análise de sentimentos pode ajudar a analisar os comentários introduzidos pelos clientes num portal de feedback.

Pré-requisitos:

- Certifique-se de que a sua instância do Oracle Analytics está integrada com o OCI Language. Consulte [Integrar o Oracle Analytics com o OCI Language](#).
  - Registe um modelo do OCI Language no Oracle Analytics Cloud. Consulte [Disponibilizar um Modelo do OCI Language no Oracle Analytics](#).
  - Prepare um conjunto de dados que contenha os dados que pretende analisar.
1. Na Página Principal do Oracle Analytics, clique em **Criar** e, em seguida, clique em **Fluxo de Dados**.
  2. Selecione o conjunto de dados que contém o texto que pretende analisar e, em seguida, clique em **Acrescentar**.
  3. No editor Fluxo de Dados, clique em **Acrescentar um passo (+)**.
  4. A partir do painel Passos do Fluxo de Dados, clique duas vezes em **Aplicar Modelo de IA** e, em seguida, selecione o modelo a utilizar.
  5. Na caixa de diálogo Aplicar Modelo de IA, vá para a secção Entradas de Dados e configure os parâmetros.

The screenshot shows the 'Apply AI Model' configuration for 'Pretrained Key Phrase Extraction'. The 'Outputs' section is expanded, showing three checked items: 'Key Phrase Text' (Output: Key Phrase Text), 'Score' (Output: Score), and 'Status Summary' (Output: Status Summary). The 'Parameters' section is also expanded, showing three fields: '\* Input Column' (Select a column), '\* Reference Column 1' (Select a column), and 'Reference Column 2' (Select a column). Below the parameters is a data table with columns 'ID', 'Review\_Date', 'Author\_Name', and 'Vehicle\_Tit'. A search dropdown is open, showing 'ab review' selected. The dropdown also shows 'Treat As: Attribute', 'Data Type: Text', and 'Aggregation: None'.

No mínimo, configure **Coluna de Entrada de Dados** e **Coluna de Referência 1**.

Opcionalmente, pode atribuir valores às Colunas de Referência 2 e 3 para melhorar ainda mais o conjunto de dados de saída. Por exemplo, poderá selecionar duas colunas adicionais do seu conjunto de dados de origem que serão incluídas no conjunto de dados de saída do modelo de IA.

6. No editor de fluxos de dados, clique em **Acrescentar um passo (+)** e selecione **Gravar Dados**.
7. Introduza o nome do conjunto de dados no qual armazenar os resultados da saída de dados.
8. No campo **Gravar dados em**, especifique a localização para gravar os dados de saída.
9. Clique em **Gravar**, introduza um nome e uma descrição para o fluxo de dados e clique em **OK** para gravar o fluxo de dados.
10. Clique em **Executar Fluxo de Dados** para analisar as imagens e a saída de dados dos resultados num novo conjunto de dados.

Quando o fluxo de dados concluir a análise, abra o conjunto de dados que especificou no Passo 7.

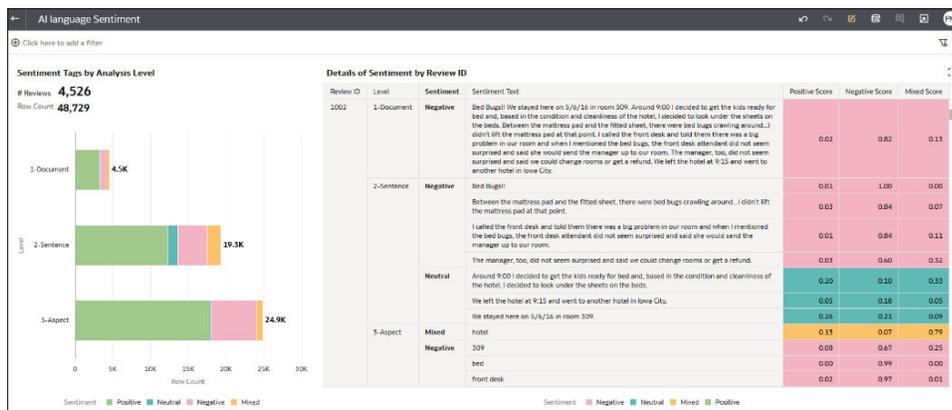
Para localizar o conjunto de dados gerado, a partir da página principal do Oracle Analytics, navegue para **Dados** e, em seguida, **Conjuntos de Dados**

Review ID	Sentiment	Aspect	Document	Sentence
		{Row Count}	{Row Count}	{Row Count}
1002	Mixed	1		
	Negative	10	1	4
	Neutral			3
1003	Negative	2	1	2
1004	Mixed			1
	Negative	2	1	4
1005	Negative	9	1	7
	Positive	1		1
1006	Negative		1	1
	Neutral			3
1007	Negative	4	1	2
1008	Mixed	1		
	Negative	3	1	4
	Neutral			1
1009	Mixed	1		
	Negative	6	1	2
	Positive	2		2

Positive Score, Negative Score	
Review ID: 1002	
Review ID	Review Text
1002	Bed Bugs!! We stay here on 5/6/16 in 309. Around 9:00 I decided to get the kids ready for bed and, based on the condition and cleanliness of the hotel, I decided to look under the sheets on the beds. Between the mattress pad and the fitted sheet, there were bed bugs crawling around...I didn't lift the mattress pad at that point. I called the front desk and told them there was a big problem in our room and when I mentioned the bed bugs, the front desk attendant did not seem surprised and said she would send the manager up to our room. The manager, too, did not seem surprised and said we could change rooms or get a refund. We left the hotel at 9:15 and went to another hotel in Iowa City.

Agora pode visualizar os dados num livro.



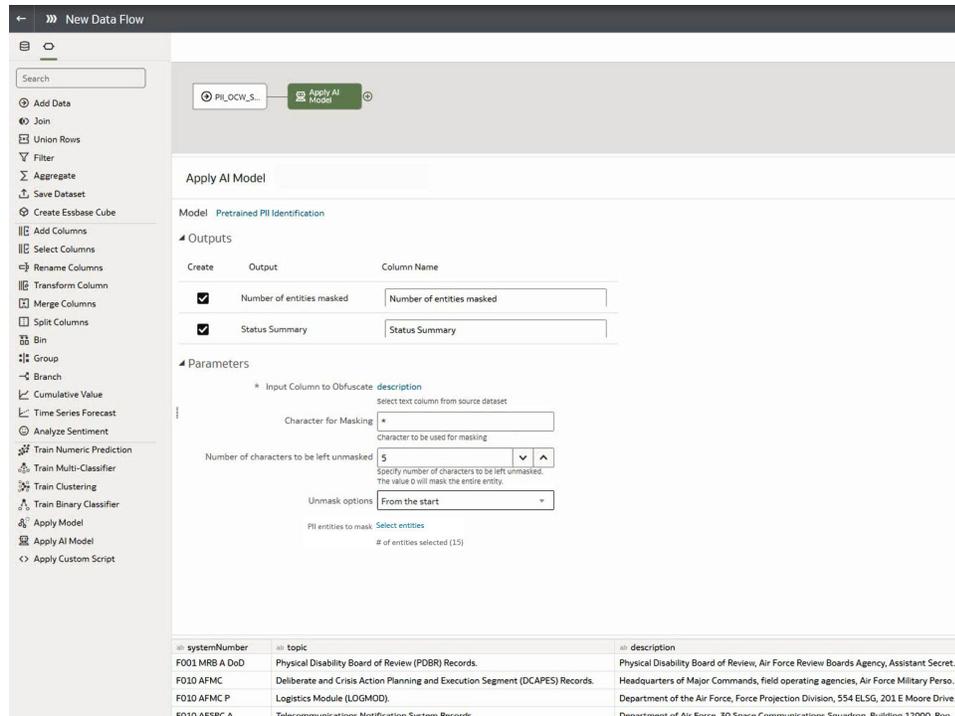
## Ofuscar Dados Sensíveis num Conjunto de Dados

Aplicar um modelo de Informações Pessoais Identificáveis (PII) a um conjunto de dados para mascarar ou ocultar dados sensíveis num conjunto de dados. Por exemplo, poderá mascarar parcialmente os detalhes do endereço do cliente numa coluna de descrição para que os utilizadores do livro não tenham acesso aos detalhes pessoais dos clientes.

Antes de começar, execute estes passos de pré-requisito:

- Certifique-se de que a sua instância do Oracle Analytics está integrada com o OCI Language. Consulte [Integrar o Oracle Analytics com o OCI Language](#).
- Registe um modelo do OCI Language no Oracle Analytics Cloud. Consulte [Disponibilizar um Modelo do OCI Language no Oracle Analytics](#).

- Prepare um conjunto de dados que contenha os dados que pretende ofuscar.
1. Na Página Principal do Oracle Analytics, clique em **Criar** e, em seguida, clique em **Fluxo de Dados**.
  2. Selecione o conjunto de dados que contém o texto que pretende analisar e, em seguida, clique em **Acrescentar**.
  3. No editor Fluxo de Dados, clique em **Acrescentar um passo (+)**.
  4. A partir do painel Passos do Fluxo de Dados, clique duas vezes em **Aplicar Modelo de IA** e, em seguida, selecione o modelo de Identificação PII pré-treinado que está registado no seu ambiente do Oracle Analytics Cloud.



5. Na caixa de diálogo Aplicar Modelo de IA, na secção Parâmetros, configure estas opções:
  - **Coluna de Entrada de Dados a Ofuscar** - Selecione a coluna que contém os detalhes sensíveis que pretende mascarar ou ocultar.
  - **Carácter para Máscara** - Introduza o carácter a utilizar para ofuscar. Por exemplo, introduza "\*" para ofuscar os dados com um asterisco.
  - **Número de caracteres a deixar sem máscara** - Introduza 0 para mascarar ou ocultar todos os dados ou introduza o número de caracteres a deixar visíveis. Por exemplo, introduza "5" para deixar os primeiros cinco caracteres inalterados (se escolher **A partir do início** em **Opções para desmascarar**).
  - **Opções para desmascarar** - Especifique onde iniciar a ofuscação. Por exemplo, a partir do início dos detalhes do endereço.
  - **Entidades de PII a mascarar** - Clique em **Selecionar entidades** para seleccionar ou anular a seleção das entidades a ofuscar. Por omissão, todas as entidades são ofuscadas.
6. No editor de fluxos de dados, clique em **Acrescentar um passo (+)** e selecione **Gravar Dados**.

7. Introduza o nome do conjunto de dados no qual armazenar os resultados da saída de dados.
8. No campo **Gravar dados em**, especifique a localização para gravar os dados de saída.
9. Clique em **Gravar**, introduza um nome e uma descrição para o fluxo de dados e clique em **OK** para gravar o fluxo de dados.
10. Clique em **Executar Fluxo de Dados** para analisar as imagens e a saída de dados dos resultados num novo conjunto de dados.

Quando o fluxo de dados concluir a análise, abra o conjunto de dados que especificou no Passo 7.

Para localizar o conjunto de dados gerado, a partir da página principal do Oracle Analytics, navegue para **Dados** e, em seguida, **Conjuntos de Dados**.

Agora pode visualizar os dados num livro.

Total number of entities masked  
**157**

Masked descriptions w/ # of entities masked

description	Number of entities masked
306 Flying Training Group, 1st Flying Training Squadron, Pueblo, CO 81001	0
83d Fighter Weapons Squadron, Analysis Division, Building 1801, 1287 ***** Tyndall Air Force Base, FL 32403-5217.	1
Absentee and deserter documents are maintained in the Unit Personnel Record Group at consolidated base personnel offices. Deserter information files are maintained at major commands of the parent unit of assignment. Official mailing addresses are published as an appendix to the Air Force's compilation of systems of records notices.	0
Academic Detachment, Secretary of the Air Force Office of Public Affairs (SAF/PAOL), 780 *****	2
Air Force Appellate Review Office, 1555 ***** Andrews Air Force Base, MD 20331-7002; all Civilian Personnel Flights where appeals and/or grievances are filed. Official mailing addresses are published as an appendix to the Air Force's compilation of systems of records notices.	1
Air Force Art Program Office, 1720 Air Force Pentagon, Washington, DC 20330-1720.	0
Air Force Audit Agency Training Division (AFAA/RMT), March Air Force Base, CA 92518*****.	1
Air Force Central Adjudication Facility, 229 B***** 20032-7040.	1
Air Force Colonels Group, Headquarters United States Air Force, 1040 Air Force Pentagon, Washington, DC 20330-1040.	0

# Importar, Exportar e Partilhar

Estes tópicos descrevem como importar, exportar e partilhar os seus livros, visualizações e histórias com outros utilizadores.

## Tópicos:

- [Importar um Ficheiro de Livro](#)
- [Partilhar um Livro](#)
- [Partilhar um URL do Livro com uma Tela Específica Seleccionada](#)
- [Exportar um Livro ou uma Pasta como um Ficheiro](#)
- [Exportar uma Visualização](#)
- [Exportar Dados Formatados de uma Visualização para Excel](#)
- [Partilhar uma Visualização, uma Tela ou um Dashboard com Redes Sociais](#)
- [Apagar Ligações Partilhadas nas Redes Sociais](#)
- [Enviar um Ficheiro de uma Visualização, uma Tela ou um Dashboard por Email](#)
- [Imprimir uma Visualização, uma Tela ou um Dashboard](#)
- [Partilhar Visualizações Utilizando as Agendas para Envio do Livro por Email \(Pré-visualização\)](#)

## Importar um Ficheiro de Livro

Pode importar ficheiros de livro (ficheiro .dva) que são exportados do Oracle Analytics Cloud, Oracle Analytics Desktop e Oracle Fusion Cloud Applications Suite.

Se o ficheiro de livro tiver sido exportado com uma senha, o Oracle Analytics pede essa senha quando o ficheiro é importado.

A importação inclui os dados utilizados com o ficheiro de livro.

### Nota:

Pode importar um ficheiro de livro exportado da mesma versão (ou versão anterior) que o seu ambiente do Oracle Analytics. Por exemplo, se tiver exportado um livro de um ambiente do Oracle Analytics que incluía a atualização de maio de 2022, poderá importá-lo para outros ambientes do Oracle Analytics que incluam a atualização de maio de 2022 ou uma atualização posterior (tal como julho de 2022).

No entanto, poderá obter resultados inesperados se importar um livro que tenha sido exportado de uma atualização mais recente do Oracle Analytics. Por exemplo, se exportar um livro de um ambiente do Oracle Analytics que incluía a atualização de setembro de 2022, a Oracle não recomenda que importe este livro para um ambiente do Oracle Analytics que incluía uma atualização anterior, tal como junho de 2022.

1. Na Página Principal, clique no ícone **Menu da Página** e, em seguida, selecione **Importar Livro/Fluxo**.
2. Na caixa de diálogo Importar Livro/Fluxo, clique em **Selecionar Ficheiro** e, em seguida, clique em **Importar**.

Depois de a importação ser concluída com êxito, abra o livro. Consulte Editar uma Ligação de Origem de Dados.

## Partilhar um Livro

Pode partilhar um livro no Oracle Analytics com outros ao copiar e partilhar o URL do livro.



Deve gravar o livro numa pasta partilhada e conceder os privilégios adequados para o livro.

A forma como o livro é apresentado quando o utilizador o abre depende das permissões do utilizador e de como o livro foi configurado.

- Se o livro partilhado contiver um dashboard e o utilizador tiver permissões só de leitura, o dashboard do livro é apresentado e o utilizador não pode aceder ao livro na página Visualizar.
- Se o livro partilhado for mostrado como um fluxo de apresentação na página Apresentar, a definição das preferências do dashboard e da tela determina a forma como o utilizador pode interagir com o fluxo de apresentação ou dashboard na Pré-Visualização. Consulte [Abrir o Fluxo de Apresentação](#).
- Se o livro não contiver um dashboard e o utilizador tiver permissão só de leitura, o livro é apresentado na página Visualizar. O utilizador pode alterar os valores do filtro, acrescentar filtros, exportar, ordenar e definir o nível de detalhe na página Visualizar.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações**  e, em seguida, selecione **Abrir**.

2. Grave o livro numa pasta partilhada.

Se não tiver uma pasta de livro partilhada, clique em **Gravar Como, Nova Pasta**, introduza um nome e clique em **Criar**.

3. Conceda perfis de grupo para o livro partilhado para permitir que os utilizadores com os mesmos perfis de grupo visualizem ou editem o livro conforme adequado.

- a. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Catálogo**.
- b. Clique em **Pastas Partilhadas** e, em seguida, navegue para o livro partilhado.
- c. Coloque o cursor sobre o livro, clique em **Ações** e clique em **Inspeccionar**.
- d. Clique no separador **Partilha**.
- e. Acrescente ou edite os perfis de grupo conforme adequado.

Perfil de Grupo	Descrição
Consumidor do BI	Permite aos utilizadores com este perfil de grupo visualizar livros e controlar os filtros que utilizam.
Autor de Conteúdo do BI	Permite aos utilizadores com este perfil de grupo editar livros.

4. Copie o URL do livro e partilhe com os seus utilizadores.

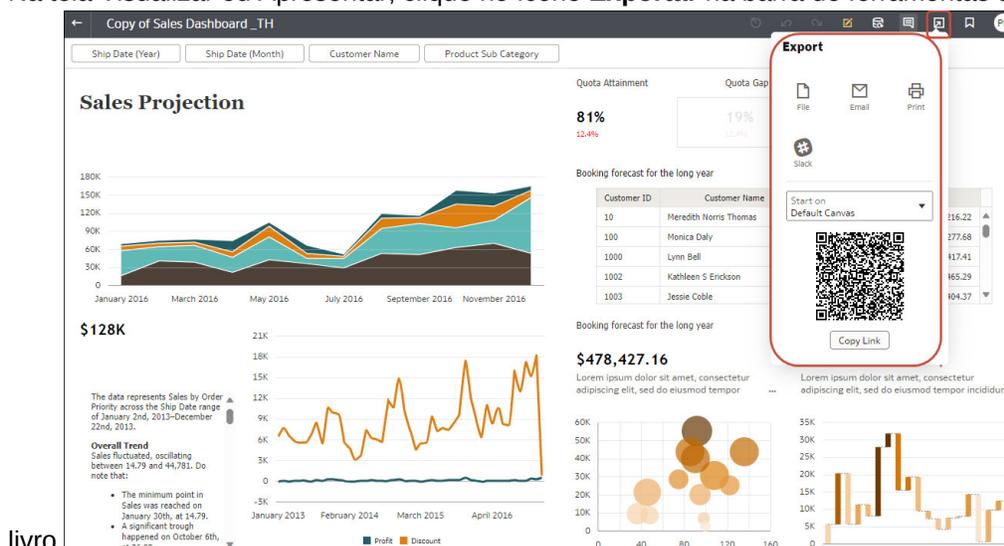
Os utilizadores podem agora aceder ao livro a partir do catálogo.

## Partilhar um URL do Livro com uma Tela Específica Seleccionada

Pode criar um URL que apresenta uma tela específica do livro e, em seguida, partilhar o URL para que outros utilizadores possam apresentar a tela do livro sem terem de utilizar a interface do utilizador para navegar até à tela específica do livro.

Também pode partilhar o URL da tela incorporando-o numa aplicação ou no iFrame de um portal. Consulte [Incorporar Conteúdo do Oracle Analytics com iFrames](#).

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre o livro que contém a tela que pretende partilhar, clique em **Ações** e selecione **Abrir**
2. Na tela Visualizar ou Apresentar, clique no ícone **Exportar** na barra de ferramentas do



3. Na lista **Iniciar Em**, selecione uma tela.
  - Utilize **Tela por Omissão** para seleccionar a tela onde o livro abre com base no modo como o livro foi gravado.
  - Utilize **Tela Seleccionada** para seleccionar a tela que está atualmente a visualizar.
4. Clique em **Copiar Ligação** e partilhe o URL com outros utilizadores.
5. Opcional: Partilhe o código QR para digitalizar e abrir o URL do livro num dispositivo móvel.

## Exportar um Livro ou uma Pasta como um Ficheiro

Pode exportar um livro ou uma pasta como um ficheiro de arquivo (.DVA) para efeitos de cópia de segurança ou para fornecer a outro utilizador para importação para a respetiva instância do Analytics Cloud ou Oracle Analytics Desktop.

Exportar é uma forma de partilhar livros e ficheiros com outros utilizadores ou de deslocar livros e ficheiros entre o Analytics Cloud e o Oracle Analytics Desktop. O ficheiro de arquivo é para exportação e importação e não pode abri-lo com uma aplicação que não seja o Analytics Cloud ou o Oracle Analytics Desktop.

O ficheiro de arquivo inclui os itens que especificar, como os conjuntos de dados associados, as cadeias de caracteres de ligação, as credenciais de ligação e os dados armazenados.

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Catálogo**.
2. Na página Catálogo, selecione o item a partilhar. Clique em **Ações** e selecione **Exportar** para abrir a caixa de diálogo Exportar.
3. Para **Nome**, mantenha o nome por omissão ou introduza um novo nome para o ficheiro de exportação (ficheiro .DVA).
4. Desative a opção **Incluir Dados** para excluir os dados ao partilhar um livro ou uma pasta.
5. Desative a opção **Incluir Credenciais da Ligação** para que os utilizadores tenham de entrar em sessão para abrir o livro. Utilize as seguintes diretrizes para definir este campo:
  - **Origens de dados do Excel, CSV ou TXT** - Estas origens de dados não utilizam uma ligação de dados, portanto, pode limpar a opção **Incluir Credenciais da Ligação**.
  - **Origens de dados da base de dados** - Se ativar a opção **Incluir Credenciais da Ligação**, os utilizadores devem fornecer um nome de utilizador e uma senha válidos para carregar os dados para o livro importado.
  - **Origens de dados do Oracle Fusion Cloud Applications Suite, do Oracle Analytics Cloud – Essbase ou do Oracle Essbase** - certifique-se de que também seleciona a opção **Utilizar sempre estas credenciais** no campo **Autenticação** da caixa de diálogo Criar Ligação.  
  
Se limpar a opção **Incluir Credenciais da Ligação** ou especificar a opção **Requerer que os utilizadores introduzam as suas próprias credenciais** no campo **Autenticação**, os utilizadores devem fornecer um nome de utilizador e uma senha válidos para carregar os dados para o livro importado.
6. Se ativar **Incluir Dados** ou **Incluir Credenciais da Ligação**, introduza e confirme a senha que o utilizador deve fornecer para importar o livro ou a pasta e decodificar os dados e as credenciais da ligação.
7. Ative **Incluir Permissões** para incluir os detalhes das permissões de acesso, de modo a que as ligações partilhadas funcionem quando os utilizadores importarem o livro.
8. Clique em **Gravar**. Selecione uma localização para o ficheiro e, em seguida, clique em **Gravar**.

## Exportar uma Visualização

Pode exportar visualizações em diversos formatos para visualizar, armazenar e partilhar com outros.

Pode exportar dados a partir de uma visualização que esteja incorporada noutra aplicação ou página na Web. Consulte [Acerca da Incorporação de Conteúdo do Oracle Analytics em Aplicações e Páginas na Web](#).

Pode especificar as seguintes opções de saída de dados quando exporta uma visualização:

- Para **PowerPoint (pptx)**, **Acrobat (pdf)** e **Imagem (png)** — Especifique o nome do ficheiro, o tamanho do papel e a orientação.  
Quando partilhar qualquer um destes formatos visuais, a visualização é renderizada novamente com base no tamanho e na orientação que selecionar. Assim, se estiver a partilhar uma tabela, o seu ficheiro de saída de dados poderá não conter todas as linhas e colunas da tabela apresentadas na sua visualização.
- Para **Dados (csv)** — Especifique o nome do ficheiro de saída de dados. Esta opção só inclui os dados utilizados no livro. O ficheiro de saída de dados utiliza o delimitador de dados das definições locais do seu computador. Por exemplo, se as suas definições locais estiverem definidas como Brasil, o delimitador de números decimais é uma vírgula em vez

de um ponto, que é utilizado quando as definições locais estão definidas como Estados Unidos.

- Para **Excel (xlsx)** — Especifique o nome do ficheiro para tabelas e tabelas dinâmicas.
  - Para **Pacote (dva)** — Especifique se pretende incluir os dados do livro, as credenciais de ligação e as permissões de acesso. Para permitir que os utilizadores abram o ficheiro DVA do livro sem terem de introduzir uma senha, clique em **Incluir Credenciais da Ligação** e especifique a senha.
1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro que contenha a visualização que pretende exportar, clique em **Ações** e selecione **Abrir**.
  2. Clique em **Editar** para apresentar o livro para edição.
  3. Aceda à tela Visualizar e clique na visualização que pretende exportar.
  4. Na visualização, clique em **Menu**, coloque o cursor sobre **Exportar** e, em seguida, clique em **Ficheiro**.
  5. No campo **Formato** selecione o formato de saída de dados pretendido e especifique as opções de saída de dados.
  6. Clique em **Gravar**.

## Exportar Dados Formatados de uma Visualização para Excel

Pode exportar dados formatados de visualizações de tabela e de tabela dinâmica para o formato Microsoft Excel (XLSX).

Os filtros aplicados aos dados do seu livro são também aplicados aos dados no ficheiro exportado. Pode exportar uma visualização com 25.000 linhas ou menos.

1. Na Página Principal, selecione um livro que contenha a visualização de tabela ou de tabela dinâmica que pretende exportar, clique em **Ações** e selecione **Abrir**.
2. Na tela da visualização, clique com o botão direito do rato na visualização de tabela ou de tabela dinâmica para a qual pretende exportar dados.
3. Selecione **Exportar** e, em seguida, selecione **Ficheiro**.
4. Na caixa de diálogo Ficheiro, vá para o campo **Formato** e selecione **Excel**.
5. Clique em **Gravar**.
6. Selecione uma localização no seu sistema de ficheiros local para gravar o ficheiro do Excel.
7. Clique em **Gravar**.

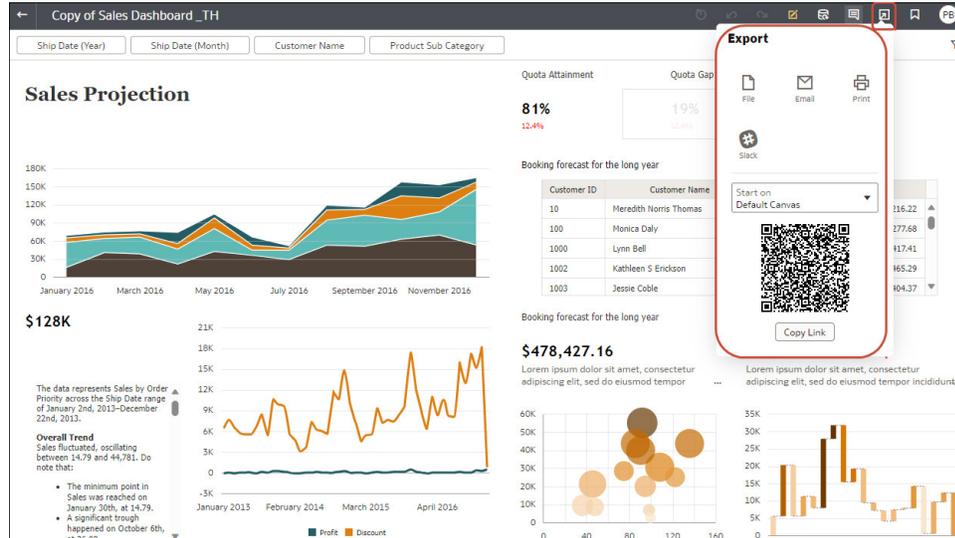
## Partilhar uma Visualização, uma Tela ou um Dashboard com Redes Sociais

Pode partilhar visualizações, telas ou dashboards com os canais de redes sociais, como o Slack, X ou LinkedIn.

Pode partilhar com os canais de redes sociais configurados pelo seu administrador. Se não vir o canal de rede social com o qual pretende partilhar, contacte o seu administrador.

As ligações que partilha são listadas na página Ligações Partilhadas no seu perfil de utilizador. Utilize a página Ligações Partilhadas para gerir as suas ligações. Consulte [Apagar Ligações Partilhadas nas Redes Sociais](#).

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações** e, em seguida, selecione **Abrir**.
2. Na tela Visualizar ou Apresentar, clique no ícone **Exportar** na barra de ferramentas do livro e, em seguida, clique no ícone do canal social a utilizar. Por exemplo, Slack.



3. Utilize o painel de opções do canal social para especificar as opções de partilha.
4. Clique em **Enviar**.

## Apagar Ligações Partilhadas nas Redes Sociais

Pode visualizar e apagar as ligações para ficheiros que partilhou com as redes sociais, como o Oracle Social Network (OSN), Oracle Content and Experience (OCE), Slack, Twitter e LinkedIn.

1. A partir da Página Principal, clique no ícone do perfil de utilizador.
2. Na página Perfil de Utilizador, clique no separador **Ligações Partilhadas**.
3. Reveja a sua lista de ligações de ficheiros partilhadas. Apague as ligações, conforme necessário.

## Enviar um Ficheiro de uma Visualização, uma Tela ou um Dashboard por Email

Pode enviar visualizações, telas ou dashboards por email em formatos como PowerPoint (PPTX), Acrobat (PDF), Imagem (PNG), CSV (apenas dados) ou Pacote (todo o livro incluindo as credenciais de ligação).

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro que contenha a visualização, a tela ou o dashboard que pretende exportar, clique em **Ações** e selecione **Abrir**.
2. Na tela Visualizar ou Apresentar, clique no ícone **Exportar** na barra de ferramentas do livro e, em seguida, clique em **Email**.
3. Utilize a opção **Formato** para selecionar o formato de saída de dados pretendido e especifique as opções de saída de dados:
  - Para **PowerPoint (pptx)**, **Acrobat (pdf)** e **Imagem (png)** - Especifique o nome do ficheiro, o tamanho do papel e a orientação.

Quando enviar qualquer um destes formatos visuais por email, a visualização ou as páginas são renderizadas novamente com base no tamanho e na orientação que selecionar. Assim, se estiver a enviar uma tabela por email, o seu ficheiro de saída de dados poderá não conter todas as linhas e colunas da tabela incluídas na sua visualização, na sua tela ou no seu dashboard.

- Para **Dados (csv)** - Especifique o nome do ficheiro de saída de dados. Esta opção só inclui os dados utilizados no livro. O ficheiro de saída de dados utiliza o delimitador de dados das definições locais do seu computador. Por exemplo, se as suas definições locais estiverem definidas como Brasil, o delimitador de números decimais é uma vírgula em vez de um ponto, que é utilizado quando as definições locais estão definidas como Estados Unidos.
- Para **Pacote (dva)** - Especifique se pretende incluir os dados do livro, as credenciais de ligação e as permissões de acesso. Para permitir que os utilizadores abram o ficheiro DVA do livro sem terem de introduzir uma senha, clique em **Incluir Credenciais da Ligação** e especifique a senha.

4. Clique em **Email**.

O seu cliente de email abre uma nova mensagem parcialmente composta com o ficheiro .DVA anexado.

## Imprimir uma Visualização, uma Tela ou um Dashboard

Pode imprimir as visualizações, as telas ou os dashboards do seu livro.

Quando imprimir, a visualização ou as páginas são renderizadas novamente com base no tamanho e na orientação que selecionar. Assim, se estiver a imprimir uma tabela, a cópia impressa poderá não conter todas as linhas e colunas da tabela incluídas na visualização, na tela ou no dashboard.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro que contenha a visualização, a tela ou o dashboard que pretende imprimir, clique em **Ações** e selecione **Abrir**.
2. Na tela Visualizar ou Apresentar, clique em **Menu**, em **Exportar** e, em seguida, clique em **Imprimir**.
3. Especifique um nome e selecione uma opção a partir da lista de inclusão.
  - **Nome** - Pode atualizar o nome, se necessário.
  - **Incluir** - Pode selecionar imprimir o Elemento Visual Ativo, a Tela Ativa ou Todas as Telas. Também pode clicar em **Incluir Filtros** (caso existam filtros) e em **Incluir Título** para os incluir na saída de dados impressa.
  - **Tamanho** - Pode utilizar a definição **Customizado** (o tamanho por omissão) para imprimir utilizando a altura e a largura apresentadas no seu ecrã e, opcionalmente, selecionar **Redimensionar Proporcionalmente**, ou pode selecionar uma opção de tamanho diferente (por exemplo, US Letter, A4).
  - **Orientação** - Pode selecionar se pretende imprimir em formato Horizontal ou Vertical.
4. Opcional: Se existirem filtros na visualização, no livro ou no dashboard e quiser incluí-los, clique em **Incluir Filtros**.
5. Opcional: Se pretender incluir o título, clique em **Incluir Título**.
6. Opcional: A partir da lista **Tamanho**, selecione o papel a utilizar. Quando utilizar **Customizado**, especifique a largura e a altura em polegadas (pol), píxeis (px) ou milímetros (mm).
7. Opcional: Selecione a orientação do formato de impressão.

8. Clique em **Imprimir**.

## Partilhar Visualizações Utilizando as Agendas para Envio do Livro por Email (Pré-visualização)

Utilize emails agendados para partilhar visualizações de dados de um livro e manter os destinatários atualizados com os dados mais recentes.

Esta funcionalidade está atualmente disponível para pré-visualização (apenas Enterprise Edition). Peça ao seu administrador que ative a funcionalidade Pré-visualização: Gestor da Agenda para Envio do Livro por Email nas Definições do Sistema. Consulte Opções de Pré-Visualização.

### Tópicos:

- [Acerca da Criação de Agendas para Envio do Livro por Email \(Pré-Visualização\)](#)
- [Criar uma Agenda para Envio do Livro por Email \(Pré-visualização\)](#)
- [Criar uma Agenda de Separação para Envio do Livro por Email \(Pré-visualização\)](#)
- [Gerir Tarefas e Agendas para Envio de Livros por Email \(Pré-visualização\)](#)

## Acerca da Criação de Agendas para Envio do Livro por Email (Pré-Visualização)

Pode partilhar uma visualização de um livro ao criar uma agenda para enviar por email uma versão PDF ou PNG da visualização. Utilize a agenda para envio do livro por email para configurar a entrega aos destinatários selecionados.

Esta funcionalidade está atualmente disponível para pré-visualização (apenas Enterprise Edition). Peça ao seu administrador que ative a funcionalidade Pré-Visualização: Gestor da Agenda para Envio do Livro por Email na Consola e Pré-Visualização: Agendamento de Envio do Livro por Email com Separação nas Definições do Sistema para utilizar a funcionalidade de separação. Consulte Opções de Pré-Visualização.

Para agendar a entrega de visualizações, a sua organização deve ter definições de email configuradas no Oracle Analytics. Consulte Configurar um Servidor de Email para Entregar Relatórios e [Limites da Entrega de Email](#).

- Pode criar agendas para um livro se for membro do perfil de grupo da aplicação Administrador de Serviços do BI com acesso de Leitura/Escrita e a permissão de partilha Editar para esse livro.
- As agendas de entrega para livros utilizam o nome do ficheiro e o percurso do livro. Se um livro for deslocado ou renomeado, apague a agenda existente e crie uma nova agenda. Consulte [Gerir Tarefas e Agendas para Envio de Livros por Email \(Pré-visualização\)](#).
- Pode criar agendas para livros nas Pastas Partilhadas. Os livros em As Minhas Pastas não são acessíveis a outros.
- Pode definir uma agenda para repetir hora a hora, diariamente, semanalmente, mensalmente ou anualmente.
- As extensões de Plug-in Customizado, os objetos da Barra de Filtros e as Linhas de Tendências não são suportados para agendas para envio do livro por email.
- Só é suportado Inglês (EUA) para a saída de dados.

## Agendas de Separação

Crie uma agenda de separação para entregar visualizações de dados do livro aos destinatários se as visualizações de dados contiverem dados confidenciais que são acedidos por perfis de grupo da aplicação específicos e grupos de utilizadores configurados no Oracle Analytics. Cada destinatário recebe uma visualização de dados customizada com base na respetiva configuração de acesso a dados, em vez da configuração de acesso a dados do utilizador administrador que cria a agenda. Consulte [Criar uma Agenda de Separação para Envio do Livro por Email \(Pré-visualização\)](#)

- A separação está disponível para as agendas criadas a partir dos livros gravados nas Pastas Partilhadas.
- Por omissão, a separação está desativada quando começa a criar uma nova agenda.
- A separação não lhe permite enviar visualizações para destinatários externos que não estejam já configurados no Oracle Analytics.
- Quando utilizar a separação, pode acrescentar até 100 destinatários que sejam utilizadores individuais ou perfis de grupo da aplicação configurados no Oracle Analytics. Por exemplo, se acrescentar um perfil de grupo da aplicação *Consumidor do BI* como um destinatário em que mais do que 100 utilizadores têm este perfil de grupo atribuído, a agenda irá falhar o envio das visualizações para qualquer destinatário após 100 destinatários.

## Gerir Agendas

Pode gerir as agendas de envio do livro por email existentes e verificar o estado das tarefas agendadas, visualizar, editar ou apagar agendas. Consulte [Gerir Tarefas e Agendas para Envio de Livros por Email \(Pré-visualização\)](#).

- Uma agenda para envio do livro por email é editada pelo autor da agenda ou qualquer utilizador com as mesmas permissões de acesso e edição para o livro. As visualizações de dados partilhadas com destinatários são baseadas na configuração de acesso a dados do utilizador administrador que edita e grava as alterações efetuadas à agenda.
- Quando as visualizações de dados num livro são editadas depois de uma agenda para envio do livro por email ter sido criada a partir do livro, as alterações gravadas nas visualizações de dados do livro são refletidas nos emails agendados com base na configuração de acesso a dados do utilizador administrador que gravou a agenda.
- As agendas de separação para envio do livro por email com mais do que um destinatário acionam tarefas para cada destinatário na agenda, quer seja um utilizador individual ou parte de um perfil de grupo da aplicação. Cada destinatário recebe uma versão customizada de uma visualização de dados com base na respetiva configuração de acesso a dados no Oracle Analytics.

## Criar uma Agenda para Envio do Livro por Email (Pré-visualização)

Pode configurar uma agenda para partilhar visualizações de dados a partir de telas selecionadas no livro com os seus destinatários pretendidos. Pode enviar visualizações de dados como ficheiros PDF ou ficheiros de imagem no formato PNG anexados aos emails agendados.

Esta funcionalidade está atualmente disponível para pré-visualização (apenas Enterprise Edition). Peça ao seu administrador que ative a funcionalidade Pré-Visualização: Gestor da Agenda para Envio do Livro por Email na Consola e Pré-Visualização: Agendamento de Envio do Livro por Email com Separação nas Definições do Sistema para utilizar a funcionalidade de separação. Consulte Opções de Pré-Visualização.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro, clique em **Ações** e selecione **Agendar**.
2. No separador Agendar, clique em **Novo**.
3. No separador Formato, introduza um nome para a agenda.
4. Selecione um formato, **Acrobat (pdf)** ou **Imagem (png)**.
5. No campo **Incluir**, selecione a partir de que telas pretende partilhar visualizações, até um total de cinco telas.
6. Apenas para PDFs, selecione o tamanho e a orientação do ficheiro. Quando seleccionar PDF como uma opção de agenda de envio do livro por email, pode utilizar Detetar Automaticamente para determinar o tamanho do PDF com base no tamanho do ecrã do seu dispositivo ou pode seleccionar determinado tamanho e orientação para o ficheiro.
7. No separador **Agendar**, selecione uma data e hora de início.
8. Opcional: Selecione **Repetir** para criar uma agenda recorrente.
9. No separador Email, introduza os destinatários. Pode acrescentar utilizadores, perfis de grupo da aplicação e endereços de email do Oracle Analytics para destinatários externos. Separe vários endereços de email com uma vírgula, por exemplo, *jane.white@abc.com,steve.brown@abc.com*. Todos os destinatários recebem as visualizações com base na configuração de acesso a dados do utilizador administrador que cria a agenda.
10. Opcional: Ative **Separação** se as suas visualizações de dados estiverem configuradas para separação e as visualizações contiverem dados confidenciais que são acedidos por perfis de grupo da aplicação e grupos de utilizadores específicos.
11. Introduza um assunto e mensagem. Na mensagem de email, clique em **Ligação** e selecione:
  - **Acrescentar uma ligação de URL ao livro**
  - **Acrescentar uma ligação de URL para descarregar a saída de dados**

 **Nota:**

As ligações de URL são URLs standard em vez de URLs personalizados e customizados.

Também pode acrescentar uma imagem PNG das suas visualizações de dados ao corpo da mensagem de email clicando em **Imagem de Saída de Dados**. Pode redimensionar a imagem acrescentada para uma apresentação ideal, colocando o cursor sobre a imagem e, em seguida, clicando e arrastando o canto direito para aumentar ou diminuir o tamanho.

12. Clique em **Gravar**.

## Criar uma Agenda de Separação para Envio do Livro por Email (Pré-visualização)

Crie uma agenda para envio de livros por email do tipo bursting para entregar visualizações de dados aos destinatários se as visualizações de dados contiverem dados confidenciais que são acedidos por perfis de grupo da aplicação específicos e grupos de utilizadores configurados no Oracle Analytics. Cada destinatário recebe uma visualização de dados customizada com

base na respetiva configuração de acesso a dados, em vez da configuração de acesso a dados do utilizador administrador que cria a agenda.

Esta funcionalidade está atualmente disponível para pré-visualização (apenas Enterprise Edition). Peça ao seu administrador que ative a funcionalidade Pré-Visualização: Gestor da Agenda para Envio do Livro por Email e Pré-Visualização: Agendamento de Envio do Livro por Email com Separação nas Definições do Sistema para utilizar a funcionalidade Separação. Consulte Opções de Pré-Visualização.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro que contenha a tela e as visualizações que pretende partilhar, clique em **Ações** e, em seguida, selecione **Agendar**.
2. Crie uma agenda ou edite uma agenda existente.
3. No separador Email, ative **Separação** e introduza os destinatários.
4. Opcional: Introduza um assunto e mensagem.
5. Clique em **Gravar**.

## Gerir Tarefas e Agendas para Envio de Livros por Email (Pré-visualização)

Pode verificar o estado das tarefas agendadas e visualizar, editar ou apagar agendas para envio de livros por email.

Esta funcionalidade está atualmente disponível para pré-visualização (apenas Enterprise Edition). Peça ao seu administrador que ative a funcionalidade Pré-visualização: Gestor da Agenda para Envio do Livro por Email nas Definições do Sistema. Consulte Opções de Pré-Visualização.

1. Na Página Principal, coloque o cursor sobre um livro que contenha a tela e as visualizações que pretende partilhar, clique em **Ações** e selecione **Agendar**.
2. Clique no nome para editar uma agenda.
3. Opcional: Clique em **Ações** e selecione **Executar** para executar manualmente uma agenda neste momento.
4. Para apagar uma agenda, selecione a agenda, clique em **Ações** e clique em **Apagar**.
5. Opcional: Clique no separador **Histórico** para verificar o estado das tarefas agendadas anteriormente.
6. Clique em **Gravar**.
7. Opcional: Para inspecionar o progresso das suas tarefas agendadas, na Página Principal, clique em **Navegador**, **Tarefas**, **Filtros** e, em seguida, selecione **Livro**. Selecione a tarefa de uma agenda e clique em **Inspeccionar**.

# Parte IV

## Dados do Relatório

Esta parte explica como trabalhar com relatórios de dados.

### Capítulos:

- [Criar Análises](#)
- [Visualizar Dados de Diferentes Formas](#)
- [Criar Dashboards](#)
- [Filtrar e Selecionar Dados para Análises](#)
- [Prompts em Análises e Dashboards](#)
- [Tornar as Análises Interativas](#)
- [Gerir Conteúdo](#)

# 16

## Criar Análises

Este capítulo descreve como criar uma análise.



### Tópicos:

- [Fluxo de Trabalho Típico para Criar Análises](#)
- [Criar a Sua Primeira Análise](#)
- [Definir Propriedades para as Colunas](#)
- [Exportar Conteúdo de Análises e Dashboards](#)
- [Editar Fórmulas ou Medidas Calculadas](#)
- [Definir Propriedades para Análises](#)
- [Definir as Preferências](#)
- [Técnicas Avançadas: Importar Formatação de Outra Análise](#)
- [Técnicas Avançadas: Formatar com Identificadores de HTML](#)
- [Técnicas Avançadas: Combinar Colunas para Apresentar Dados de Formas Diferentes](#)
- [Técnicas Avançadas: Definir Opções de Colocação na Cache para a Sua Análise](#)
- [Técnicas Avançadas: Examinar as Instruções de SQL Lógico para Análises](#)
- [Técnicas Avançadas: Referenciar Valores Armazenados em Variáveis](#)
- [Técnicas Avançadas: Emitir Pedidos Diretos à Base de Dados](#)

## Fluxo de Trabalho Típico para Criar Análises

Seguem-se as tarefas comuns para começar a criar análises.

Tarefa	Descrição	Mais Informações
Criar uma análise	Selecione e organize as colunas que pretende utilizar numa análise.	<a href="#">Criar a Sua Primeira Análise</a>
Definir propriedades para as colunas	Especifique as propriedades como os formatos do título e valor, apresentação de dados e formatação condicional.	<a href="#">Definir Propriedades para as Colunas</a>
Trabalhar com os dados na análise	Acrescente fórmulas e medidas calculadas à análise.	<a href="#">Editar Fórmulas ou Medidas Calculadas</a>

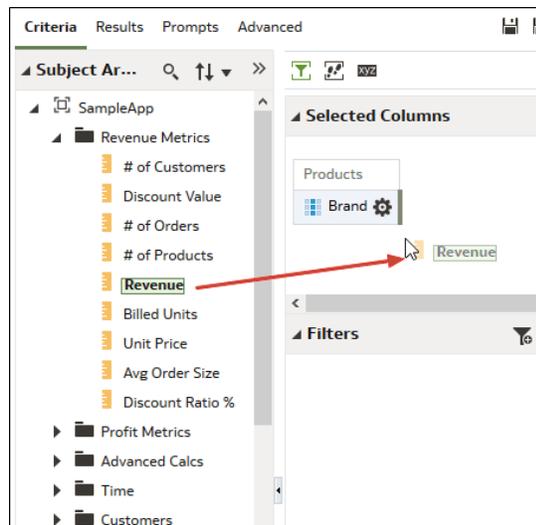
Tarefa	Descrição	Mais Informações
Afetar os valores de dados na análise	Especifique filtros, passos de seleção, grupos e itens calculados para a análise.	<a href="#">Filtrar e Selecionar Dados para Análises</a>

## Criar a Sua Primeira Análise

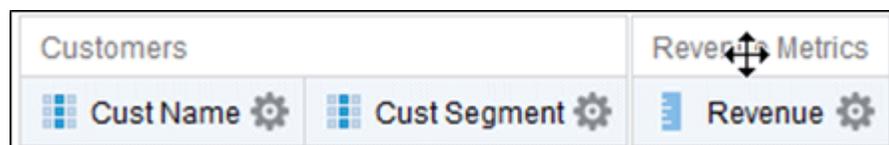
Pode criar rapidamente uma análise para efetuar a consulta nos dados da organização. Os resultados da análise ajudam a dar resposta a questões empresariais. Por exemplo, pode criar uma análise através da utilização das colunas Marca e Receitas da área de informações empresariais Aplicação de Exemplo.

### 📺 Vídeo

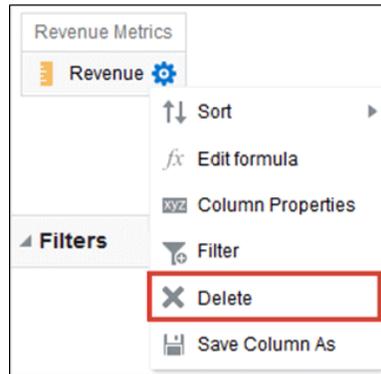
1. Na Página Principal Clássica, no painel **Criar**, clique em **Análise**.
2. Utilize a caixa de diálogo Selecionar Área de Atividade para pesquisar e selecionar uma área de atividade.
3. Acrescente as colunas que pretende incluir na análise arrastando-as do painel Áreas de Informações Empresariais e largando-as numa posição à escolha na secção Colunas Seleccionadas. Pode seleccionar várias colunas não contíguas utilizando a tecla Ctrl, seleccionando cada uma das colunas a incluir e, em seguida, arrastando as colunas para o painel Colunas Seleccionadas.



4. Para alterar a ordem da coluna, utilize os ícones em forma de cruz na coluna para arrastar e largar a coluna numa posição diferente.



- Para gravar uma coluna no catálogo, no painel Colunas Seleccionadas, clique em **Opções** ao lado do nome da coluna e, em seguida, clique em **Gravar Coluna Como**.
- Na caixa de diálogo Gravar Como, especifique a pasta, o nome e a descrição para a coluna e clique em **OK**.
- Para retirar uma coluna, no painel Colunas Seleccionadas, clique em **Opções** junto ao nome da coluna e, em seguida, clique em **Apagar**.



Para retirar todas as colunas, clique em **Retirar todas as colunas dos critérios**. Tenha em atenção que não existe qualquer ação Desfazer disponível para esta opção. Em vez de retirar colunas, pode ocultar aquelas cuja apresentação não acrescenta qualquer valor à análise.

- Clique no separador Resultados para visualizar os resultados da análise numa tabela ou tabela dinâmica.

**Compound Layout**

Title [A] [pencil] [X]

Table [A] [XYZ] [pencil] [X]

Brand	Revenue
BizTech	318100000.00
FunPod	322000000.00
HomeView	159900000.00

- Clique em **Gravar Análise** para apresentar a caixa de diálogo para gravar a análise.
- Na caixa de diálogo Gravar Como, selecione uma pasta e especifique um nome e uma descrição opcional para a análise.

Se pretender que outros utilizadores possam visualizar a análise, grave-a na área de pastas partilhadas. Se a sua análise contiver outros objetos, ser-lhe-á solicitado que atribua permissões de acesso a esses objetos.

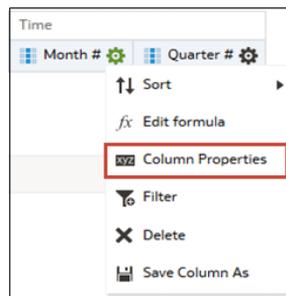
Se não pretender que mais ninguém possa visualizar a análise, além de si, grave-a em Pastas Privadas.

11. Clique em **Renovar** na parte inferior do painel para conferir se a análise é listada na pasta em que a gravou.

## Definir Propriedades para as Colunas

Quando cria uma análise, pode editar as propriedades da coluna para controlar o aspeto desta. Por exemplo, pode especificar que os valores na coluna Receitas são apresentados com duas casas decimais e um símbolo de dólar.

1. Abra a análise para edição.
2. No painel Colunas Seleccionadas, clique em **Opções** junto ao nome da coluna e, em seguida, seleccione **Propriedades da Coluna**.



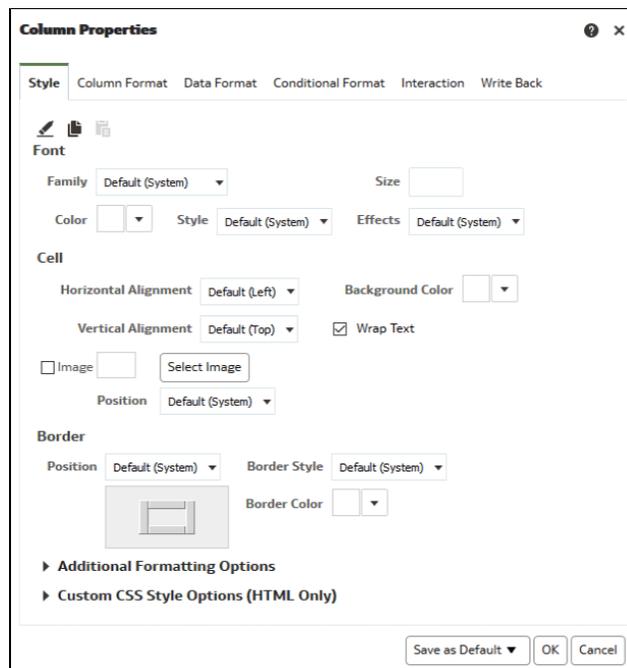
3. Especifique como pretende que os valores da coluna sejam apresentados.
4. Formate os títulos de coluna e o texto customizado, e acrescente as condições de apresentação de dados.
5. Especifique a ação a executar quando um utilizador clica no título ou no valor de uma coluna.
6. Defina a formatação da coluna por omissão.
7. Clique em **OK**.

## Aplicar Formatação ao Conteúdo

Pode aplicar formatação básica a valores de muitos tipos de conteúdo incluindo colunas, visualizações e secções de página do dashboard.

Por exemplo, poderá pretender apresentar nomes de regiões numa coluna com Arial 14 a vermelho. Poderá também pretender indicar nomes a serem apresentados com Calibri 12 a azul.

1. No painel Colunas Seleccionadas, clique em **Opções** junto ao nome da coluna e, em seguida, seleccione **Propriedades da Coluna**.
2. Especifique as características da coluna como o tipo de letra, o alinhamento de células e os limites.



3. Clique em **OK**.

## Formatar Colunas

Quando criar uma análise, pode editar propriedades de colunas para controlar o respetivo aspeto e esquema. Também pode especificar a formatação a aplicar apenas se o conteúdo da coluna corresponder a determinadas condições.

Por exemplo, pode especificar se os valores que excederam 1 milhão de euros na coluna Receitas são apresentados com um segundo plano verde.

1. No painel Colunas Seleccionadas, clique em **Opções** junto ao nome da coluna e, em seguida, seleccione **Propriedades da Coluna**.
2. Na caixa de diálogo Propriedades da Coluna, clique no separador Formato da Coluna.
3. Para ocultar a coluna nas análises sem afetar a agregação de valores, seleccione a caixa de seleção **Ocultar**.

Por exemplo, poderá criar uma análise que inclua apenas os clientes de Illinois. Pode ocultar a coluna Customers.State uma vez que só acrescentou esta coluna para efeitos de filtragem.

4. Para introduzir os seus próprios valores nos campos **Título da Pasta** e **Título da Coluna**, seleccione **Títulos Customizados**. Pode utilizar estes campos para referenciar variáveis e formatar os valores dos títulos. Estes valores identificam a coluna na análise.
5. Se estiver ativado e tiver privilégios de administrador, pode customizar os títulos com markup de HTML, incluindo JavaScript. Seleccione **Título Customizado**, depois seleccione **Contém Markup de HTML** e, em seguida, introduza a markup de HTML que pretende aplicar.

Para ativar esta opção, peça ao administrador para definir a opção Permitir Conteúdo HTML/JavaScript/CSS na Consola (em **Segurança**, em **Definições do Sistema**).

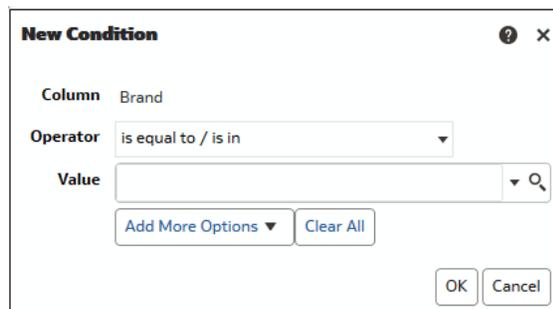
6. Para afetar a apresentar de valores de dados repetidos para a coluna, seleccione uma das opções **Supressão de Valores**.

Quando o mesmo valor ocorrer em múltiplas linhas consecutivas, pode especificar para mostrar esse valor apenas uma vez.

7. Para substituir a apresentação por omissão dos dados para a coluna, clique no separador Formato de Dados.

As opções no separador diferem consoante o tipo de dados.

8. Para especificar se os valores da coluna são apresentados de uma determinada forma com base em determinados critérios, clique no separador Formatação Condicional. Os formatos condicionais podem incluir cores, tipos de letra, imagens, etc., para os dados e para a célula que contém os dados. Não pode aplicar formatação condicional ao segundo plano ou cor do tipo de letra de uma célula de dados numa matriz cromática.
9. Clique em **Acrescentar Condição** e, em seguida, selecione uma coluna.



The screenshot shows a 'New Condition' dialog box with the following fields and controls:

- Column:** Brand
- Operator:** is equal to / is in
- Value:** (empty text box with a search icon)
- Buttons:** Add More Options (dropdown), Clear All, OK, Cancel

10. Selecione um operador tal como **é igual a/está em** ou **é maior que**.
11. Especifique um valor para o operador introduzindo um valor diretamente (tal como 1000000) ou selecionando um valor da lista.
12. Opcional: Clique em **Acrescentar Mais Opções** para acrescentar uma variável à condição.
13. Especifique a formatação a aplicar quando a condição for verdadeira.
14. Clique em **OK**.

## Tornar as suas Análises Dinâmicas

Pode especificar o comportamento a executar quando um utilizador clica no título ou no valor de uma coluna numa análise. Por exemplo, quando um utilizador clica no valor de coluna Produto, define o nível de detalhe inferior dos dados utilizados na criação do valor da coluna.



Vídeo

### Tópicos:

- [Acrescentar Interatividade a Análises](#)
- [Disponibilizar Interações](#)

## Acrescentar Interatividade a Análises

Pode tornar as visualizações mais interativas acrescentando as interações que estão disponíveis para os utilizadores que clicarem com o botão esquerdo do rato numa visualização ou que clicarem com o botão direito para apresentar um menu sobreposto. Por exemplo, pode especificar a interação principal por omissão (a ação de clicar com o botão esquerdo) para

uma coluna de região geográfica como **Definir Nível de Detalhe**. Isto permite aos utilizadores aprofundar detalhes para as sub-regiões.

Para obter dados hierárquicos, a interação de clicar com o botão esquerdo do rato por omissão destina-se a aprofundar detalhes para os dados. Pode acrescentar as opções de clicar com o botão direito do rato que apresenta uma página na Web ou ligação para uma visualização.

1. Abra a análise para edição.
2. No painel Colunas Seleccionadas, clique em **Opções** junto ao nome da coluna e, em seguida, seleccione **Propriedades da Coluna**.
3. Na caixa de diálogo Propriedades da Coluna, clique no separador Interação. Pode especificar interações para os valores do título e de dados da coluna.
4. Clique em **Interação Principal** junto do **Título** ou do **Valor da Coluna** e seleccione o comportamento que pretende. Por exemplo, seleccione Nenhum para desativar a ação ou seleccione Definir Nível de Detalhe para apresentar mais detalhes.
  - Utilize Nenhum para desativar todas as interações na coluna.
  - Utilize **Nível de Detalhe** para apresentar um nível mais detalhado de conteúdo, caso os dados sejam hierárquicos. Se nenhuma hierarquia for configurada para a coluna, a definição de nível de detalhe fica desativada.
  - Utilize **Ligações de Ação** para abrir uma página na Web ou navegar para suportar o conteúdo do BI.
  - Utilize **Enviar Eventos Principal/Detalhe** para ligar visualizações, de modo a que uma visualização efetue alterações em uma ou mais visualizações.
5. Clique em **OK**.

Pode especificar as interações que estão disponíveis em runtime quando clicar com o botão direito do rato numa coluna do dashboard ou célula de dados. Segue-se um exemplo das interações disponíveis quando clicar com o botão direito do rato num nome de produto na coluna Produtos. Esta coluna está numa tabela Produtos com Melhor Desempenho com Base nas Receitas.

**Top Product Performers Based on Revenue**

Product	Revenue	Profit Ratio %	# of Orders
PocketFun ES	\$106,020,505	6.72%	159,170
MicroPod 60Gb	\$28,699,248	1.47%	74,422
MPEG4 Camcorde		5.19%	92,061
CompCell RX3		8.83%	91,421
7 Megapixel Digit		5.48%	75,124
Touch-Screen T5		5.00%	60,939
Plasma HD Televi		5.33%	15,352
LCD HD Televisior		8.09%	13,727
Tungsten E Plasr		7.97%	10,279
LCD 36X Standard	\$28,699,248	7.05%	18,160
<b>Total</b>	<b>\$641,265,653</b>	<b>5.79%</b>	<b>610,655</b>

Context menu options for MicroPod 60Gb:

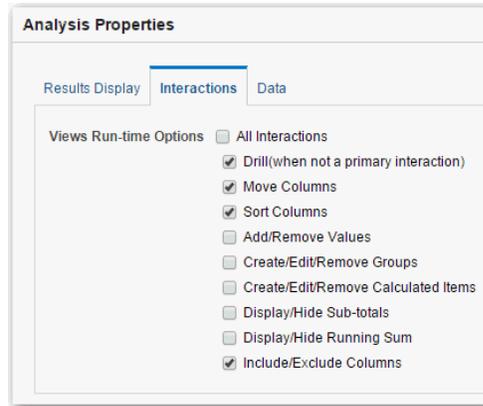
- Drill
- Keep Only
- Remove
- Create Group...
- Create Calculated Item...
- Product

Das seleções mostradas, pode especificar **Definir Nível de Detalhe**, **Criar Grupo** e **Criar Item Calculado**.

## Disponibilizar Interações

Quando acrescenta interações às análises, a seguir disponibiliza-as a outros utilizadores em menus de sobreposição.

1. Abra a análise para edição.
2. Clique no separador Critérios ou no separador Resultados.
3. Clique em **Editar Propriedades da Análise** na barra de ferramentas.
4. Clique no separador Interações.



5. Selecione as interações que pretende disponibilizar para essa análise.
6. Clique em **OK**.

## Definir Formatos por Omissão para o Sistema

Pode gravar os formatos de coluna por omissão globais do sistema se tiver os privilégios adequados. Quando grava um valor por omissão global do sistema, oferece aos utilizadores uma experiência mais consistente e poupa-lhes tempo quando estiverem a trabalhar com análises.

Por exemplo, poderá definir Times New Roman como o valor por omissão global do sistema para as colunas de texto.

Um procedimento recomendado é alterar o valor por omissão em vez de substituir o valor por omissão por valores específicos.

1. Abra uma análise para edição.
2. No painel Colunas Seleccionadas, clique em **Opções** junto ao nome da coluna e, em seguida, selecione **Propriedades da Coluna**.
3. Na caixa de diálogo Propriedades da Coluna, especifique como pretende que as colunas sejam formatadas por omissão.
4. Clique em **Gravar como Valor por Omissão**.
5. Clique em **OK**.

## Exportar Conteúdo de Análises e Dashboards

Pode exportar conteúdo de análises e dashboards.

### Tópicos:

- [Exportar os Resultados de Análises](#)
- [Exportar Dashboards e Páginas dos Dashboards](#)
- [Sugestões para Exportação](#)

## Exportar os Resultados de Análises

Pode exportar os resultados das análises para vários formatos, incluindo os dados e a formatação nos formatos Microsoft Office Excel, Adobe PDF e CSV, e vários formatos só de dados (ou seja, sem formatação).

Por exemplo, pode exportar uma análise de Controlo de Stock, para que um dos seus fornecedores possa visualizar os resultados no Microsoft Excel.

Se estiver a exportar dados com mais de um milhão de linhas, peça ao seu administrador que lhe indique o número máximo que está autorizado a exportar.

1. Abra a análise para edição.
2. Para exportar os dados e a formatação, clique em **Exportar esta análise**, depois em **Formatado** e escolha um formato de saída de dados.
3. Para exportar apenas os dados, clique em **Exportar esta análise**, depois em **Dados** e escolha um formato de saída de dados.

## Exportar Dashboards e Páginas dos Dashboards

Pode exportar o dashboard completo ou uma página do dashboard para o Microsoft Excel 2007+. Quando exporta o conteúdo do dashboard para o Microsoft Excel, o estado do dashboard (tal como os prompts ou níveis de detalhe) não muda.

Por exemplo, pode exportar a página do dashboard que contém a análise Receitas da Marca. Isto permite aos gestores da marca analisarem estes dados no Microsoft Excel.

1. Abra o dashboard ou a página do dashboard que pretende exportar.
2. Na barra de ferramentas da página do Dashboard, clique em **Opções da Página**, clique em **Exportar para Excel** e clique em **Exportar Página Atual** ou **Exportar Dashboard Completo**.

Se exportar o dashboard completo:

- Cada página é incluída numa folha própria de um livro do Excel.
  - Cada folha é nomeada com um nome correspondente à página do dashboard.
3. Utilize a caixa de diálogo Descarregamento de Ficheiro para abrir ou gravar o dashboard ou a página do dashboard num ficheiro de folha de cálculo.

## Sugestões para Exportação

São apresentadas a seguir algumas sugestões sobre a exportação de dados de análises, dashboards e páginas do dashboard.

- Se estiver a exportar dados com mais de um milhão de linhas, peça ao seu administrador que lhe indique o número máximo que está autorizado a exportar.
- Por omissão, a opção **Supressão de Valores** na caixa de diálogo Propriedades da Coluna:separador Formato da Coluna determina se as células nas tabelas ou tabelas dinâmicas que abrangem linhas e células que abarcam colunas são repetidas aquando da exportação para Excel (por oposição a serem sempre repetidas). Não suprima valores ao exportar para Excel, caso os destinatários das folhas de cálculo do Excel pretendam manipular os dados.
  - Se a opção **Supressão de Valores** estiver definida para **Suprimir**, as células que abrangem linhas e células que abarcam colunas não são repetidas. Por exemplo, numa tabela com valores Ano e Mês, o valor Ano é apresentado apenas uma vez para os valores Mês. Esta supressão de valores é útil se simplesmente desejar visualizar os dados em folhas de cálculo do Excel.
  - Se a opção **Supressão de Valores** estiver definida para **Repetir**, as células que abrangem linhas e células que abarcam colunas são repetidas. Por exemplo, numa tabela com valores Ano e Mês, o valor Ano é repetido para todos os valores Mês.
- Em formato PDF, as linhas são divididas nas quebras de página em vez de serem mantidas juntas.
- As ligações da ação não são incluídas nos formatos exportados.
- Ao exportar para Excel, os números e as datas são exportados desformatados com precisão numérica e máscara de formato completas, e não como uma cadeia de caracteres no formato de dados especificado.
- Ao exportar os resultados da análise para folhas de cálculo do Excel formatadas, pode optar por exportar valores de precisão total ou exportar valores abreviados que são apresentados num mosaico de desempenho. Na caixa de diálogo Propriedades do Mosaico de Desempenho, selecione a opção **Abreviar Valores**, que determina o nível da abreviatura utilizada no mosaico de desempenho, isto é, milhares, milhões, etc. Para exportar valores abreviados para o Excel, selecione a opção **Abreviar no Excel formatado**.
- Apesar de poder exportar diretamente para um formato Excel, é possível que note um desempenho melhor durante a exportação de um vasto número de linhas se exportar primeiro para CSV e, em seguida, importar esse ficheiro para Excel.

## Editar Fórmulas ou Medidas Calculadas

Pode otimizar as colunas numa análise através da edição das fórmulas das colunas ou da edição das medidas calculadas.

### Tópicos:

- [Editar a Fórmula de uma Coluna](#)
- [Editar Medidas Calculadas](#)

## Editar a Fórmula de uma Coluna

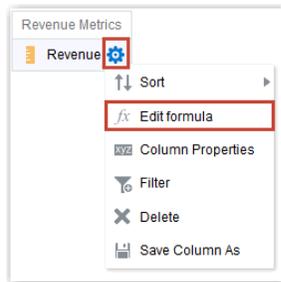
Pode editar as fórmulas das colunas de atributos e colunas de medidas ao especificar os critérios para uma análise. Esta edição afeta a coluna apenas no contexto de uma análise e não modifica a fórmula da coluna original na área de atividade.



Vídeo

A fórmula da coluna especifica o que representam os valores da coluna. Uma coluna retira os dados da origem de dados como está, na sua forma mais básica, como "Revenue Metrics"."Revenue". Pode editar a fórmula para acrescentar funções, expressões condicionais, etc. Esta edição permite-lhe apresentar resultados de análises de várias formas. Por exemplo, pode editar a fórmula de uma coluna Receitas para apresentar valores após um aumento de 10% nas receitas. Pode fazê-lo através da escrita de uma fórmula que multiplica a coluna Receitas por 1.1.

1. Abra a análise para edição.
2. No painel Colunas Seleccionadas, clique em **Opções** junto ao nome da coluna e, em seguida, seleccione **Editar Fórmula**.



3. No separador Fórmula da Coluna da caixa de diálogo Editar Fórmula da Coluna, introduza uma fórmula no painel Fórmula da Coluna.



Por omissão, o nome da coluna no painel Colunas Seleccionadas é apresentado no painel Fórmula da Coluna.

- Utilize os botões do operador e de carácter na parte inferior do painel Fórmula da Coluna para ajudar a criar a fórmula.
- Utilize o botão **f(...)** para apresentar a caixa de diálogo Inserir Função que lhe permite incluir uma função na fórmula da coluna. Por exemplo, pode criar uma fórmula baseada numa função de SQL, como `RANK("Sales Measures"."Dollars")`. Consulte [Referência do Editor de Expressões](#).
- Utilize o botão **Filtrar...** para apresentar a caixa de diálogo Inserir Filtro que lhe permite incluir uma expressão do filtro na fórmula da coluna. Inicie a expressão do filtro, pelo menos, com uma coluna de medida. Inclua uma expressão Booleana que não contém colunas de medidas nem consultas encadeadas.

Por exemplo, pode criar uma fórmula que utilize a função SQL FILTER para filtrar os dados, como `FILTER("Sales Measures"."Dollars" USING ("Markets"."Region" = 'EASTERN REGION'))`.

- Referencie o nome de uma coluna na fórmula através do formato *Nome-Pasta.Nome.Coluna*. Se o nome da pasta ou da coluna incluir caracteres não alfanuméricos (como espaços ou caracteres de sublinhado), coloque cada nome entre aspas. Pode colocar os nomes entre aspas mesmo que só tenham caracteres alfanuméricos.
  - Utilize plicas para incluir literais ou constantes que tenham um tipo de dados de cadeia de caracteres. Por exemplo, pode incluir constantes como 'Jorge Silva' ou 'Produto Mais Vendido' numa fórmula.
4. Clique em **OK**. No separador Resultados, a coluna apresenta os respetivos valores com a fórmula aplicada.

Brand	Revenue	Revenue*1.10
BizTech	318,100,000	349,910,000
FunPod	322,000,000	354,200,000
HomeView	159,900,000	175,890,000

## Editar Medidas Calculadas

Pode utilizar medidas calculadas que derivam de outras medidas e são criadas através da utilização de fórmulas.

Por exemplo, poderá necessitar de encontrar o valor após os descontos serem retirados das receitas. O utilizador cria uma medida calculada que subtrai o Montante Descontado a partir do valor de Receitas.

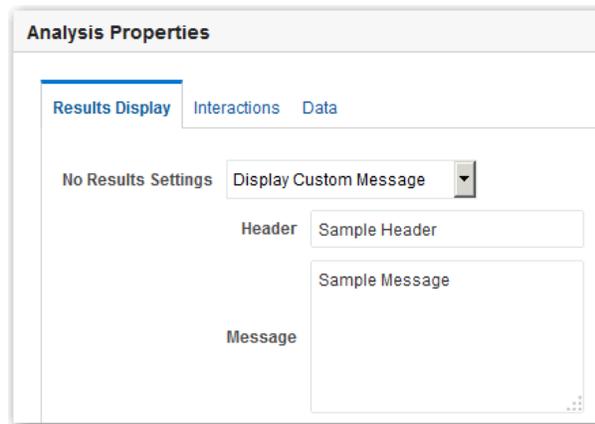
1. Abra a análise para edição.
2. No separador Resultados, clique em **Nova Medida Calculada** na barra de ferramentas para apresentar a caixa de diálogo.
3. Se tiver privilégios de administrador e pretender customizar os títulos de pasta e coluna com markup de HTML, incluindo JavaScript, selecione **Contém Markup de HTML** e, em seguida, introduza a markup de HTML que pretende aplicar. Para obter exemplos, consulte [Técnicas Avançadas: Formatar com Identificadores de HTML](#).
4. Edite a fórmula da medida calculada.
5. Clique em **OK**.

## Definir Propriedades para Análises

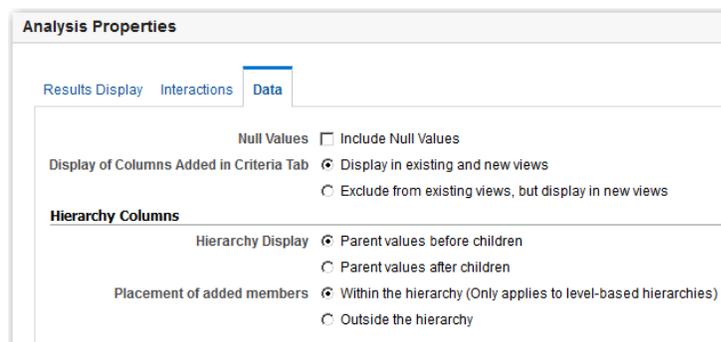
Pode definir as propriedades de análise para especificar o método de apresentação dos resultados e de tratamento de dados. Também pode definir que ações estão disponíveis quando os utilizadores clicam com o botão direito do rato numa tabela dinâmica, tabela, matriz cromática, mapa da árvore ou visualização de trellis.

Por exemplo, pode criar uma mensagem customizada para a análise Receitas da Marca. Esta mensagem pode ser apresentada quando um filtro na coluna Receitas é demasiado restritivo e não são apresentados resultados.

1. Abra a análise para edição.
2. Na barra de ferramentas do separador Critérios ou do separador Resultados, clique em **Editar Propriedades da Análise** para apresentar a caixa de diálogo Propriedades da Análise.



3. No separador Apresentação dos Resultados, selecione opções para afetar a apresentação de resultados. Por exemplo, no campo **Definições para Sem Resultados**, especifique a mensagem por omissão ou customizada apresentada se não forem devolvidos resultados ao executar a análise. Poderá ver a mensagem, por exemplo, se tiver um filtro muito restritivo colocado nas colunas na análise. A mensagem customizada não é visível, se criar simplesmente a análise sem incluir colunas.
4. Se tiver privilégios de administrador e pretender customizar as mensagens com markup de HTML, incluindo JavaScript, selecione **Apresentar Mensagem Customizada** no campo **Definições para Sem Resultados**, depois selecione **Contém Markup de HTML** e, em seguida, introduza a markup de HTML que pretende aplicar.
5. Na caixa de diálogo, clique no separador Interações.
6. Especifique as ações (for exemplo, **Definir Nível de Detalhe**) disponíveis quando clica com o botão direito do rato numa tabela dinâmica, tabela, gráfico, matriz cromática, mapa de árvore ou visualização de trellis.
7. Na caixa de diálogo, clique no separador Dados.



8. Clique em **OK**.

## Definir as Preferências

Pode definir preferências de conta que reflitam o seu local de residência e suportem a forma como trabalha.

Por exemplo, pode selecionar um Dashboard Vendas específico como página inicial e Hora Padrão do Pacífico como fuso horário. Ao especificar uma página inicial, pode começar a trabalhar de imediato no dashboard.

1. Na Página Principal Clássica, clique em **O Meu Perfil nome de utilizador** e selecione **A Minha Conta**.  
Se não vir **Entrada em Sessão Como**, clique primeiro em **Abrir Página Principal Clássica** na barra de ferramentas ou no navegador.
2. Utilize os separadores da caixa de diálogo Conta Privada para especificar as preferências, tais como a página inicial, as definições locais e o fuso horário.
3. Clique em **OK** para gravar as alterações.

## Técnicas Avançadas: Importar Formatação de Outra Análise

Pode formatar rapidamente análises novas ou existentes importando o formato de uma análise gravada e as respetivas visualizações. A maior parte das pessoas não necessita de efetuar esta tarefa.

Por exemplo, suponha que aplicou cores diferentes às colunas Loja, Localidade e Produto da análise Receitas da Marca do Ano Anterior. Pode aplicar as mesmas cores à análise Receitas da Marca do Ano Atual importando o formato de cor da coluna.

- Para importar a formatação para todas as visualizações numa análise, clique em **Importar formatação de outra análise** na barra de ferramentas Disposição Composta.
- Para importar a formatação apenas para a visualização que está a editar, clique em **Editar Visualização** e, em seguida, clique em **Importar formatação de outra análise**.

A formatação é aplicada de forma ligeiramente diferente dependendo se importa a formatação aplicada a colunas, visualizações ou containers de visualização na Disposição Composta.

### Acerca da Aplicação de Formatação das Colunas

A aplicação de formatação das colunas é mais apropriada para as visualizações quando a análise gravada tem o mesmo número de colunas que a análise de destino.

No caso de uma única coluna, a formatação é aplicada a todas as colunas nas tabelas, tabelas dinâmicas e trechos da análise de destino.

No caso de várias colunas, a formatação é aplicada da esquerda para a direita nos títulos das colunas e valores. Se existirem menos colunas na análise gravada do que na análise de destino, o formato da última coluna na análise gravada será repetido nas colunas subsequentes do destino.

Por exemplo, suponha que a análise gravada contém quatro colunas com a seguinte ordem de cores: vermelho, verde, azul e amarelo. Quando aplicada às seis colunas na análise de destino, o ordem das cores seria: vermelho, verde, azul, amarelo, amarelo, amarelo.

### Acerca da Aplicação de Formatação das Visualizações

Quando importa o formato de um tipo de vista, esse formato é aplicado a todas as visualizações do mesmo tipo na análise de destino.

Por exemplo, suponha que importa a formatação customizada de uma tabela para uma análise de destino que contém três tabelas. O formato customizado é aplicado às três.

## Acerca da Aplicação de Formatação dos Containers

Na Disposição Composta, pode especificar as propriedades de formatação para containers de visualização, incluindo a cor de segundo plano, os contornos e o preenchimento.

Quando importa a formatação do container, as visualizações na análise de destino herdam as propriedades de formatação do container exatas como as visualizações na análise gravada.

No entanto, a disposição das visualizações nas duas análises não tem de ser exatamente a mesma. Se a análise de destino contiver mais visualizações do que a análise de origem, as visualizações extra também herdam a formatação importada.

Por exemplo, suponha que uma análise gravada contém duas tabelas empilhadas uma em cima da outra numa coluna da disposição e que a análise de destino contém quatro tabelas divididas entre duas colunas da disposição. Quando importa a formatação, as duas tabelas em cada uma das primeira e segunda colunas da disposição da análise de destino herdam a formatação.

## Importar a Formatação a partir de Análises Gravadas para Análises de Destino

Pode importar a formatação a partir de uma análise para outra.

Por exemplo, suponha que tem uma análise que contém uma coluna à qual aplicou formatação, tal como família de tipo de letra, alinhamento horizontal e cor de segundo plano. Pode gravar a análise e aplicar a mesma formatação a todas as colunas noutras análises.

1. Abra a análise para edição.
2. Apresente a análise de destino no separador Resultados ou edite a visualização.
3. Clique em **Importar formatação de outra análise** na barra de ferramentas.
4. Na caixa de diálogo Seleccionar Análise, navegue para a análise gravada.
5. Clique em **OK**.

## Técnicas Avançadas: Formatar com Identificadores de HTML

Se estiver ativada e tiver privilégios de administrador, verá a opção **Contém Markup HTML/JavaScript/CSS** em algumas caixas de diálogo.



### Nota:

Os administradores devem ativar a opção Permitir Conteúdo HTML/JavaScript/CSS na Consola (em **Segurança**, em **Definições do Sistema**).

Esta opção permite formatar conteúdo com markup de HTML válido, incluindo JavaScript e CSS. Se incluir formatação adicional, utilize "@" como prefixo da markup de HTML. Os dispositivos que não suportam formatação customizada ignoram simplesmente a markup a seguir a "@" e apresentam o conteúdo sem formatação.

Por exemplo, esta markup de HTML define a largura e a altura de uma coluna em tabelas e tabelas dinâmicas. O prefixo @[html] significa aplicar HTML.

```
@[html]<span style="width:200px; height:50px">&@</span>
```

A opção **Contém Markup HTML/JavaScript/CSS** está disponível onde quer que seja possível aplicar formatação:

- Para análises:
  - No editor de análises.
  - Na caixa de diálogo Propriedades da Análise.
  - Na caixa de diálogo Propriedades da Coluna.
  - Na caixa de diálogo Nova Medida Calculada.
- Para dashboards:
  - Na caixa de diálogo Propriedades do Dashboard.

Seguem-se alguns exemplos. Se encontrar um exemplo semelhante àquilo que pretende fazer, copie, cole o exemplo e personalize-o, conforme necessário.

Elemento de HTML	Notas e Exemplos de Utilização
Texto	<p>É possível utilizar quaisquer identificadores de HTML para controlar o formato do texto. Por exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para centrar o texto na secção: <code>&lt;CENTER&gt;Texto Centrado&lt;/CENTER&gt;</code></li> <li>• Para colocar o texto a negrito: <code>&lt;B&gt;Texto a Negrito&lt;/B&gt;</code></li> <li>• Para definir o tamanho e a cor do tipo de letra: <code>&lt;FONT SIZE="4" COLOR="red"&gt;Texto a Vermelho&lt;/FONT&gt;</code></li> </ul> <p>Também pode combinar identificadores para obter efeitos adicionais: <code>&lt;CENTER&gt;&lt;B&gt;&lt;FONT COLOR="red"&gt;Texto Centrado a Vermelho e a Negrito&lt;/FONT&gt;&lt;/B&gt;&lt;/CENTER&gt;</code></p>
JavaScript	<p>Utilize scripts independentes suportados pelo browser. Cole ou escreva o script na janela de texto em HTML, incluindo os identificadores de começo e fim <code>&lt;script&gt; e &lt;/script&gt;</code>.</p> <p>Especifique JavaScript no identificador <code>&lt;SCRIPT&gt;</code> de abertura: <code>&lt;SCRIPT LANGUAGE="javascript"&gt;</code>.</p>

## Técnicas Avançadas: Combinar Colunas para Apresentar Dados de Formas Diferentes

Pode combinar as colunas com base num conjunto de operações, como, por exemplo, União ou Intersecção. Ao combinar colunas, cria uma coluna para apresentar os dados numa forma diferente.

Por exemplo, pode combinar uma coluna Região com uma coluna Localidade e criar uma coluna chamada Regiões e Localidades.

A análise tem de satisfazer determinados critérios caso pretenda utilizar as operações de conjunto:

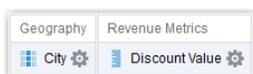
- O número e os tipos dados das colunas têm de ser iguais.

- Não pode utilizar colunas hierárquicas, passos de seleção ou grupos quando combina critérios.
1. Abra a análise para edição.
  2. No separador Critérios do editor de análises, na barra de ferramentas do painel Colunas Seleccionadas, clique em **Combinar os resultados com base nas operações de união, intersecção e diferença**.

A área Operações de Conjunto é apresentada do painel Coluna Seleccionadas. As caixas com um contorno de linha pontuada indicam colunas que deve combinar com outras colunas na análise.



3. No painel Áreas de Informações Empresariais, selecione as colunas a combinar com as colunas originais. Repare que os contornos de linha pontuada e o conteúdo foram substituídos.



4. Na área Colunas de Resultados no painel Operações de Conjunto, clique no botão **União** e selecione uma operação de conjunto.
  - Utilize **União** para especificar a devolução apenas das linhas não duplicadas a partir de todas as colunas.
  - Utilize **União de Todos** para especificar a devolução das linhas de todas as colunas, incluindo linhas em duplicado.
  - Utilize a opção **Intersecção** para especificar a devolução apenas das linhas comuns a todas as colunas.
  - Utilize **Menos** para especificar a devolução apenas das linhas da primeira coluna que não existam na segunda coluna.
5. Clique na ligação **Colunas de Resultados**. O painel Colunas Seleccionadas mostra as colunas recém-combinadas.
6. Para renomear o título da coluna:
  - a. Clique no botão **Opções** da coluna.
  - b. Selecione **Propriedades da Coluna**.
  - c. Selecione **Formato da Coluna**.
  - d. Certifique-se de que a opção **Títulos Customizados** está seleccionada.
  - e. Na caixa **Título da Coluna**, introduza o novo título.
  - f. Clique em **OK**.
7. Clique no separador Resultados para visualizar as colunas numa visualização de tabela.

## Técnicas Avançadas: Examinar as Instruções de SQL Lógico para Análises

Pode examinar o código de SQL lógico para ver o código XML e a instrução de SQL lógico que é gerada para uma análise. Pode criar opcionalmente uma análise com base nessa

instrução de SQL utilizando o separador Avançadas do editor de análises ou utilizando a opção **Criar Análise a partir de SQL Lógico Simples**. A maior parte das pessoas não necessita de efetuar esta tarefa.

Quando criar uma análise utilizando este método, a lista de áreas de atividade não é apresentada no painel à esquerda. Em vez disso, é apresentada a mensagem Área de Atividade Inválida. A remoção da lista de áreas de atividade assegura que as alterações efetuadas no código de SQL lógico sejam honradas.

Antes de utilizar o separador Avançadas, lembre-se que este separador é só para utilizadores avançados e programadores que têm responsabilidades destinadas ao acesso ao separador Avançadas. Deve compreender as instruções de SQL avançadas e ter conhecimento especializado com os metadados para análises. Também deve compreender o conteúdo e a estrutura das origens de dados subjacentes.

1. Abra a análise para edição.
2. Clique no separador Avançadas do edito de análises.
3. Utilize a caixa só de leitura na área SQL Emitido para examinar e copiar a instrução de SQL que é utilizada para executar a análise.
4. Clique em **Nova Análise** para criar uma análise com base no código de SQL.

## Técnicas Avançadas: Definir Opções de Colocação na Cache para a Sua Análise

Pode especificar se os dados na cache serão apresentados na sua análise caso estejam disponíveis.

1. Abra a análise para edição.
2. Clique no separador Avançadas do edito de análises.
3. Utilize a opção **Ignorar Cache do BI Presentation Services** para especificar uma política de colocação na cache.

Limpe esta opção para melhorar o desempenho ao apresentar dados colocados na cache, caso disponível. Os dados colocados na cache podem tornar-se desnecessários se a origem de dados mudar rapidamente. Selecione esta opção para extrair sempre dados atuais da origem de dados, mesmo que os dados colocados na cache estejam disponíveis na cache do sistema. A análise pode demorar mais a apresentar se contiver um grande volume de dados.

## Técnicas Avançadas: Referenciar Valores Armazenados em Variáveis

Poderá pretender criar uma análise cujo título apresenta o nome do utilizador atual. Pode efetuá-lo ao referenciar uma variável.

Pode referenciar vários tipos diferentes de variável nas suas análises, dashboards e ações: *sessão*, *modelo semântico (repositório)*, *apresentação*, *pedido* e *global*. Os autores do conteúdo podem definir as variáveis de apresentação, pedido e globais, mas os outros tipos (sessão e modelo semântico (repositório)) são definidos para o utilizador no modelo semântico.

**Nota:** O Oracle Analytics não suporta as variáveis :user e :password nas credenciais de ligação da origem de dados.

Tipo de Variável	Definido em	Definido por	Mais Informações
Sessão <ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema</li> <li>Não Pertencente ao Sistema</li> </ul>	Modelo semântico	Autores do modelo de dados	<a href="#">Acerca das Variáveis da Sessão</a>
Modelo Semântico (Repositório) <ul style="list-style-type: none"> <li>Dinâmico</li> <li>Estático</li> </ul>	Modelo semântico	Autores do modelo de dados	<a href="#">Acerca das Variáveis de Modelo Semântico (Repositório)</a>
Apresentação	Prompts para análises e dashboards	Autores do conteúdo	<a href="#">Acerca das Variáveis de Apresentação</a>
Pedido	Prompts para análises e dashboards	Autores do conteúdo	<a href="#">Acerca das Variáveis do Pedido</a>
Global	Análises	Administradores	<a href="#">Acerca das Variáveis Globais</a> e <a href="#">Criar Variáveis Globais</a>

## Acerca das Variáveis da Sessão

As variáveis da sessão são inicializadas quando um utilizador entra em sessão.

Estas variáveis existem para cada utilizador enquanto durar a respetiva sessão de navegação e expiram quando o utilizador fechar o browser ou sair de sessão. Existem dois tipos de variáveis de sessão: do sistema e não pertencentes ao sistema.

## Variáveis de Sessão do Sistema

Existem diversas variáveis de sessão do sistema que pode utilizar nos seus relatórios e dashboards.

As variáveis de sessão do sistema têm nomes reservados, pelo que não podem ser utilizados para nenhum outro tipo de variável.

Variável de Sessão do Sistema	Descrição	Valor da Consulta de SQL de Exemplo (caixa de diálogo Variável)
PORTALPATH	Identifica o dashboard por omissão que um utilizador vê quando entra em sessão (esta preferência pode ser substituída após a entrada em sessão).	Para apresentar 'mydashboard' quando um utilizador entra em sessão:  <pre>select '/shared/_portal/mydashboard' from dual;</pre>

Variável de Sessão do Sistema	Descrição	Valor da Consulta de SQL de Exemplo (caixa de diálogo Variável)
TIMEZONE	<p>Especifica o fuso horário por omissão para um utilizador quando este entra em sessão.</p> <p>Normalmente, o fuso horário de um utilizador é preenchido a partir do perfil do utilizador. Os utilizadores podem alterar o respetivo fuso horário por omissão através das preferências (A Minha Conta).</p>	<p>Para definir o fuso horário quando um utilizador entra em sessão:</p> <pre>select '(GMT-08:00) Pacific Time (US &amp; Canada)' from dual;</pre>
DATA_TZ	<p>Especifica a diferença em relação ao fuso horário original para os dados.</p> <p>Esta variável permite converter um fuso horário para que os utilizadores vejam o fuso horário adequado.</p>	<p>Para converter os dados de hora para a Hora Padrão do Leste (EST):</p> <pre>select 'GMT-05:00' from dual;</pre> <p>Este exemplo significa Tempo Médio de Greenwich (GMT) - 5 horas</p>
DATA_DISPLAY_TZ	<p>Especifica o fuso horário para apresentação dos dados.</p>	<p>Para apresentar a Hora Padrão do Leste (EST):</p> <pre>select 'GMT-05:00' from dual;</pre> <p>Este exemplo significa Tempo Médio de Greenwich (GMT) - 5 horas</p>

## Variáveis de Sessão Não Pertencentes ao Sistema

As variáveis de sessão não pertencentes ao sistema são nomeadas e criadas no seu modelo semântico.

Por exemplo, o modelador de dados pode criar uma variável SalesRegion que é inicializada para o nome da região de vendas de um utilizador quando este entra em sessão.

## Acerca das Variáveis de Modelo Semântico (Repositório)

Uma variável de modelo semântico (repositório) é uma variável com um único valor em qualquer altura.

As variáveis de modelo semântico (repositório) podem ser estáticas ou dinâmicas. Uma variável de modelo semântico (repositório) estática tem um valor que persiste e só é mudado pelo administrador. Uma variável de modelo semântico (repositório) dinâmica tem um valor que é renovado pelos dados devolvidos das consultas.

## Acerca das Variáveis de Apresentação

O utilizador cria uma variável de apresentação ao criar um prompt de coluna ou um prompt de variável.

Tipo	Descrição
Prompt da coluna	<p>Uma variável de apresentação criada como parte de um prompt de coluna é associada a uma coluna e os valores possíveis são provenientes dos valores da coluna.</p> <p>Para criar uma variável de apresentação como parte de um prompt de coluna, na caixa de diálogo Novo Prompt, deve selecionar <b>Variável da Apresentação</b> no campo <b>Definir uma variável</b>. Introduza um nome para a variável no campo <b>Nome da Variável</b>.</p>
Prompt da variável	<p>Uma variável de apresentação criada como parte de um prompt de variável não é associada a nenhuma coluna, pelo que deverá definir os valores possíveis.</p> <p>Para criar uma variável de apresentação como parte de um prompt de coluna, na caixa de diálogo Novo Prompt, deve selecionar <b>Variável da Apresentação</b> no campo <b>Prompt de</b>. Introduza um nome para a variável no campo <b>Nome da Variável</b>.</p>

O valor de uma variável de apresentação é preenchido pelo prompt de coluna ou variável com a qual foi criado. Ou seja, sempre que um utilizador selecionar um ou mais valores no prompt de coluna ou variável, o valor da variável da apresentação é definido como o valor ou valores selecionados pelo utilizador.

## Acerca das Variáveis do Pedido

Uma variável de pedido permite-lhe substituir o valor da variável de uma sessão apenas durante um pedido da base de dados iniciado a partir de um prompt da coluna. Pode criar uma variável do pedido como parte do processo de criar um prompt da coluna.

Pode criar uma variável do pedido como parte do processo de criação de um dos seguintes tipos de prompts do dashboard:

- Uma variável de pedido criada como parte de um prompt da coluna é associada a uma coluna e os valores que pode assumir originam dos valores da coluna.

Para criar uma variável do pedido como parte de um prompt da coluna na caixa de diálogo Novo Prompt, deve selecionar **Variável do Pedido** no campo **Definir uma variável**. Introduza o nome da variável da sessão a substituir no campo **Nome da Variável**.

- Uma variável do pedido criada como parte de um prompt da coluna não é associada a uma coluna e os valores que pode assumir são definidos pelo utilizador.

Para criar uma variável do pedido como parte de um prompt da variável na caixa de diálogo Novo Prompt (ou caixa de diálogo Editar Prompt), deve selecionar **Variável do Pedido** no campo **Prompt da**. Em seguida, introduza o nome da variável da sessão que pretende substituir no campo **Nome da Variável**.

O valor de uma variável do pedido é preenchido pelo prompt da coluna com que foi criado. Ou seja, sempre que um utilizador selecionar um valor no prompt da coluna, o valor da variável do pedido é definido para o valor que o utilizador selecionar. Contudo, o valor está em vigor apenas a partir da altura em que o utilizador prime o botão **Ir** do prompt até os resultados da análise serem devolvidos ao dashboard.

Determinadas variáveis da sessão de sistema (como USERGUID ou ROLES) não podem ser substituídas por variáveis de pedido. Outras variáveis de sessão do sistema, como DATA\_TZ e DATA\_DISPLAY\_TZ (Fuso Horário), podem ser substituídas se configuradas no Model Administration Tool.

Apenas as variáveis de pedido de cadeia de caracteres e numérica suportam valores múltiplos. Todos os outros tipos de dados transmitem apenas o primeiro valor.

## Acerca das Variáveis Globais

Uma variável global é uma coluna criada através da combinação de um tipo de dados específico com um valor. O valor pode ser uma Data, Data e Hora, Número, Texto e Hora.

A variável global é avaliada no momento em que a análise é executada, sendo o valor da variável global substituído em conformidade.

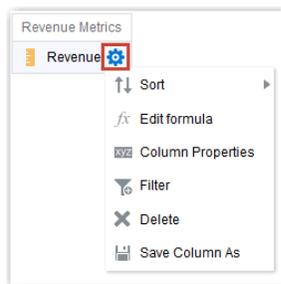
As variáveis globais só podem ser geridas (acrescentadas, editadas e apagadas) por utilizadores com o perfil de grupo Administrador de Serviços do BI.

Um valor global é criado durante o processo de criação de uma análise através da caixa de diálogo Editar Fórmula da Coluna. A variável global é depois gravada no catálogo e disponibilizada às restantes análises num sistema de tenant específico.

## Criar Variáveis Globais

Pode gravar um cálculo como variável global e, em seguida, reutilizá-lo em diferentes análises.

1. Abra a análise para edição.
2. No painel Colunas Seleccionadas, clique em **Opções** junto ao nome da coluna.



3. Selecione **Editar Fórmula** para apresentar o separador Fórmula da Coluna.
4. Clique em **Variável** e selecione **Global**.
5. Clique em **Acrescentar Nova Variável Global**.



6. Introduza o valor para o **Nome**. Por exemplo, gv\_region, date\_and\_time\_global\_variable ou rev\_eastern\_region\_calc\_gv.

O nome de uma variável global deve ser totalmente qualificado ao referenciar a variável e, como tal, tem o prefixo do texto "global.variables". Por exemplo, uma variável global definida para calcular as receitas é apresentada na caixa de diálogo Fórmula da Coluna da seguinte forma:

```
"Base Facts"."1- Revenue"*@{global.variables.gv_qualified}
```

7. Introduza valores para o **Tipo** e o **Valor**.
  - Se estiver a selecionar "Data e Hora" como tipo de dados, introduza o valor como no exemplo que se segue: 03/25/2004 12:00:00 AM
  - Se estiver a introduzir uma expressão ou um cálculo como valor, deve utilizar o tipo de dados Texto, como no exemplo que se segue: "Base Facts"."1- Revenue"\*3.1415
8. Clique em **OK**. A nova variável global é acrescentada à caixa de diálogo Inserir Variável Global.
9. Selecione a nova variável global que criou e clique em **OK**. A caixa de diálogo Editar Fórmula da Coluna é apresentada com a variável global inserida no painel Fórmula da Coluna. A caixa de seleção **Títulos Customizados** é automaticamente marcada.
10. Introduza um novo nome para a coluna à qual tem atribuída uma variável global para refletir a variável com mais rigor.
11. Clique em **OK**.

## Sintaxe para Referenciar Variáveis

Pode referenciar variáveis em análises e dashboards.

A forma como referencia uma variável depende da tarefa que está a executar. Para as tarefas onde são apresentados campos numa caixa de diálogo, só deve especificar o tipo e o nome da variável (e não a sintaxe completa), por exemplo, referenciar uma variável numa definição de filtro.

Para outras tarefas, como referenciar uma variável numa visualização de título, a sintaxe da variável é especificada. A sintaxe que utiliza depende do tipo de variável descrita na seguinte tabela.

Tipo	Sintaxe	Exemplo
Sessão	<code>@{biServer.variables['NQ_SESSION.nomedavariável']}</code> em que <i>nomedavariável</i> é o nome da variável da sessão, por exemplo DISPLAYNAME.	<code>@{biServer.variables['NQ_SESSION.SalesRegion']}</code>
Modelo Semântico (Repositório)	<code>@{biServer.variables.nomedavariável}</code> ou <code>@{biServer.variables['nomedavariável']}</code> em que <i>nomedavariável</i> é o nome da variável, por exemplo, prime_begin	<code>@{biServer.variables.prime_begin}</code> ou <code>@{biServer.variables['prime_begin']}</code>

Tipo	Sintaxe	Exemplo
Apresentação ou pedido	<p><code>@{variables.nomedavariável}[formato]</code>  <code>{valorporomissão}</code></p> <p>ou</p> <p><code>@{âmbito.variables['nomedavariável']}</code></p> <p>em que:</p> <p><i>nomedavariável</i> é o nome da variável da apresentação ou pedido, por exemplo, <code>MyFavoriteRegion</code>.</p> <p>(opcional) <i>formato</i> é uma máscara de formato dependente do tipo de dados da variável, por exemplo, <code>###0</code>, <code>MM/DD/AA</code> <code>hh:mm:ss</code>. (Note que o formato não é aplicado ao valor por omissão.)</p> <p>(opcional) <i>valorporomissão</i> é uma referência de constante ou variável que indica um valor a utilizar se a variável referenciada por <i>nomedavariável</i> não for preenchida.</p> <p><i>âmbito</i> identifica os qualificadores para a variável. Deve especificar o âmbito quando uma variável for utilizada em múltiplos níveis (análises, páginas de dashboard e dashboards) e pretende ter acesso a um valor específico. (Se não especificar o âmbito, a ordem de precedência é análises, páginas de dashboard e dashboards.)</p> <p>Quando utilizar um prompt do dashboard com uma variável de apresentação que pode ter múltiplos valores, a sintaxe difere consoante o tipo de coluna. Múltiplos valores são formatados em valores separados por vírgulas e, por conseguinte, qualquer cláusula de formato é aplicada a cada valor antes de ter uma junção com vírgulas.</p>	<p><code>@{variables.MyFavoriteRegion}{EASTERN REGION}</code></p> <p>ou</p> <p><code>@{MyFavoriteRegion}</code></p> <p>ou</p> <p><code>@{dashboard.variables['MyFavoriteRegion']}</code></p> <p>ou</p> <p><code>(@{myNumVar}[#,##0]{1000})</code></p> <p>ou</p> <p><code>(@{variables.MyOwnTimestamp}[AA-MM-DD hh:mm:ss]{}</code></p> <p>ou</p> <p><code>(@{myTextVar}{A, B, C})</code></p>
Global	<p><code>@{global.variables.nomedavariável}</code></p> <p>em que <i>nomedavariável</i> é o nome da variável global, por exemplo, <code>gv_region</code>. Quando referenciar uma variável global, deve utilizar o nome totalmente qualificado conforme indicado no exemplo.</p> <p>A convenção de nomenclatura para variáveis globais deve estar em conformidade com as especificações da linguagem de scripts EMCA para JavaScript. O nome não deve exceder 200 caracteres, nem conter espaços incorporados, palavras reservadas e caracteres especiais. Se não conhecer os requisitos da linguagem JavaScripting, consulte uma referência independente</p>	<p><code>@{global.variables.gv_date_n_time}</code></p>

Também pode referenciar variáveis em expressões. As diretrizes para referenciar variáveis em expressões são descritas nos seguintes tópicos:

- [Variáveis da Sessão](#)
- [Variáveis da Apresentação](#)
- [Variáveis de Modelo Semântico \(Repositório\)](#)

## Variáveis da Sessão

Pode utilizar as seguintes diretrizes para referenciar variáveis de sessão em expressões.

- Inclua a variável de sessão como um argumento da função VALUEOF.
- Coloque o nome da variável entre aspas.
- Preceda a variável de sessão com NQ\_SESSION e um ponto.
- Coloque entre parênteses a parte NQ\_SESSION e o nome da variável de sessão.

Por exemplo:

```
"Market"."Region"=VALUEOF(NQ_SESSION."SalesRegion")
```

## Variáveis da Apresentação

Pode utilizar as seguintes diretrizes para referenciar variáveis de apresentação em expressões.

Quando referenciar uma variável de apresentação, utilize esta sintaxe:

```
@{variablename}{defaultvalue}
```

em que *nomedavariável* é o nome da variável de apresentação e *valorporomissão* (opcional) é uma referência de constante ou variável que indica um valor a utilizar caso a variável referenciada pelo *nomedavariável* não seja preenchida.

Para efetuar a conversão de tipos da variável numa cadeia de caracteres ou incluir múltiplas variáveis, coloque toda a variável entre plicas, por exemplo:

```
'@{user.displayName}'
```

Se o símbolo @ não for seguido de {, é tratado como um símbolo @. Quando utilizar uma variável de apresentação com múltiplos valores, a sintaxe difere consoante o tipo de coluna.

Utilize a seguinte sintaxe em SQL para o tipo de coluna especificado para gerar instruções de SQL válidas:

- Texto — (@{nomedavariável}['@']{valorporomissão})
- Numérico — (@{nomedavariável}{valorporomissão})
- Data-hora — (@{nomedavariável}{timestamp 'valorporomissão'})
- Data (apenas a data) — (@{nomedavariável}{date 'valorporomissão'})
- Hora (apenas a hora) — (@{nomedavariável}{time 'valorporomissão'})

Por exemplo:

```
'@{user.displayName}'
```

## Variáveis de Modelo Semântico (Repositório)

Pode utilizar as seguintes diretrizes para referenciar variáveis de modelo semântico (repositório) em expressões.

- Inclua a variável como um argumento da função VALUEOF.
- Coloque o nome da variável entre aspas.
- Consulte uma variável de modelo semântico (repositório) estática pelo nome.
- Consulte uma variável de modelo semântico (repositório) dinâmica pelo respetivo nome totalmente qualificado.

Por exemplo:

```
CASE WHEN "Hour" >= VALUEOF("prime_begin") AND "Hour" < VALUEOF("prime_end") THEN  
'Prime Time' WHEN ... ELSE...END
```

## Técnicas Avançadas: Emitir Pedidos Diretos à Base de Dados

Pode criar e emitir um pedido direto à base de dados auxiliar utilizando um pool de ligações e uma instrução de SQL específica da base de dados, se o administrador lhe tiver concedido os privilégios apropriados

Também pode analisar e alterar as colunas de resultados do pedido da base de dados alterando a instrução de SQL. Depois de efetuar as alterações e obter os resultados necessários, pode incorporar os resultados em dashboards e agentes.

**Tópicos:**

- [Privilégios Necessários para Pedidos Diretos à Base de Dados](#)
- [Criar Pedidos Diretos à Base de Dados](#)

## Privilégios Necessários para Pedidos Diretos à Base de Dados

Os administradores podem utilizar a página Gerir Privilégios na página de Administração Clássica para visualizar e definir permissões de acesso para pedidos diretos à base de dados.

Para criar e emitir um pedido direto à base de dados, é necessário que lhe tenham sido concedidos os seguintes privilégios:

- Editar Análise Direta à Base de Dados - Pode criar e editar pedidos diretos à base de dados.
- Executar Análise Direta à Base de Dados - Pode emitir pedidos diretos à base de dados e ver os resultados

A Oracle recomenda que mantenha os privilégios por omissão, porque estão otimizados para o Oracle Analytics. A edição dos privilégios pode resultar num comportamento ou num acesso inesperado às funcionalidades.

## Criar Pedidos Diretos à Base de Dados

Pode criar um pedido direto para a base de dados a partir da página principal Clássica.

As regras de segurança para dados são ignoradas e não podem ser aplicadas ao criar pedidos de base de dados diretos.

1. Na Página Principal Clássica, no painel **Criar**, clique em **Análise** (ou clique em **Novo** e selecione **Análise**).
2. Na caixa de diálogo Selecionar Área de Atividade, clique em **Criar Consulta à Base de Dados Direta**.
3. No separador Critérios, introduza um pool de ligações e uma instrução de consulta.
  - Utilize **Pool de Ligações** para especificar o nome do pool de ligações a utilizar para a consulta.
  - Utilize **Instrução SQL** para especificar a instrução de SQL específica da base de dados para obter dados da base de dados.
4. Clique em **Validar SQL e Obter Colunas** e analise as colunas obtidas no campo Colunas de Resultados.
5. Clique no separador **Resultados** para emitir o pedido e ver os resultados. O campo Colunas de Resultados por vezes não apresenta quaisquer colunas, porque a instrução de SQL fornecida no separador Critérios não obteve dados da base de dados.

Existem algumas funções que não pode efetuar em análises cujas colunas tiveram origem em pedidos diretos da base de dados:

- Selecione colunas no painel Áreas de Atividade, porque não está a trabalhar com colunas de um modelo semântico.
- Crie grupos ou passos de seleção para esta análise.
- Especifique formatação condicional para as colunas.
- Ordene os valores nas colunas obtidas utilizando as opções **Ordem Crescente** e **Ordem Decrescente** no cabeçalho da coluna de uma tabela dinâmica, tabela ou visualização de trellis.

# Visualizar Dados de Diferentes Formas

Este capítulo descreve como as visualizações permitem visualizar os dados de diferentes formas.

O resultado de uma análise é representado visualmente numa visualização. Consoante as suas necessidades e preferências, pode utilizar diferentes tipos de visualização para visualizar os mesmos dados de formas diferentes.

## Tópicos:

- [Fluxo de Trabalho Típico para Visualizar Dados de Formas Diferentes](#)
- [Acerca das Visualizações](#)
- [Acrescentar Visualizações](#)
- [Editar Visualizações](#)
- [Editar Vários Tipos de Visualização](#)
- [Apresentar Dados em Gráficos em Análises](#)
- [Gravar Visualizações](#)
- [Reorganizar Visualizações](#)
- [Renovar Resultados nas Visualizações](#)
- [Imprimir Visualizações](#)
- [Alterar Opções de Impressão de Visualizações](#)
- [Pré-Visualizar Vistas nos Dashboards](#)
- [Retirar Visualizações](#)
- [Ordenar Valores em Visualizações](#)
- [Limpar Ordenações nas Visualizações](#)
- [Definir Níveis de Detalhe nos Resultados](#)
- [Redimensionar Linhas e Colunas em Visualizações](#)
- [Suprimir Valores Nulos nas Visualizações](#)
- [Agreggar Visualizações para Apresentação](#)
- [Ligar Visualizações nas Relações Mestre/Detalhe](#)
- [Modificar a Disposição dos Dados nas Visualizações](#)
- [Acerca das Áreas de Destino no Painel Disposição](#)

## Fluxo de Trabalho Típico para Visualizar Dados de Formas Diferentes

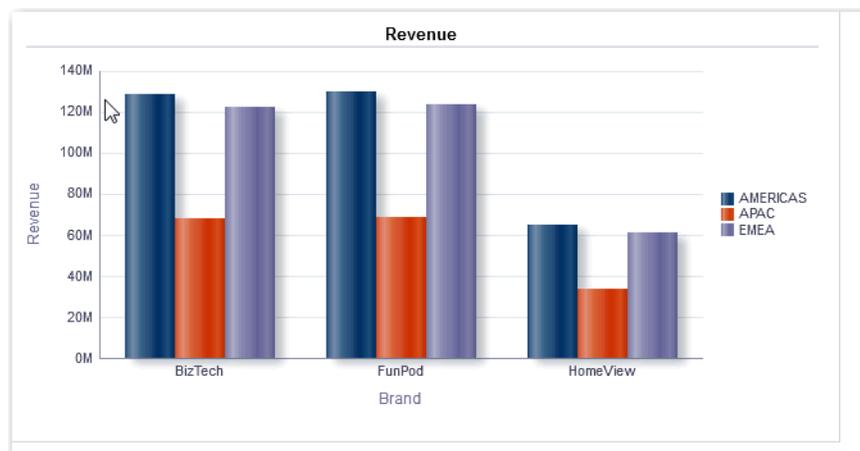
Eis as tarefas comuns para começar a acrescentar visualizações a análises para visualizar dados de formas diferentes.

Tarefa	Descrição	Mais Informações
Criar uma análise	Selecione e organize as colunas que pretende utilizar numa análise.	<a href="#">Criar a Sua Primeira Análise</a>
Acrescentar uma visualização	Acrescente visualizações a uma análise para visualizar dados de formas diferentes.	<a href="#">Acrescentar Visualizações</a>
Editar uma visualização	Utilize o editor disponível para cada tipo de visualização para editar essa visualização.	<a href="#">Editar Visualizações</a>
Retirar uma visualização	Apague uma visualização de uma disposição composta ou de uma análise.	<a href="#">Retirar Visualizações</a>
Gravar uma visualização	Grave uma visualização através da gravação da análise.	<a href="#">Gravar Visualizações</a>
Imprimir uma visualização	Imprima uma visualização única ou um grupo de visualizações em HTML imprimível ou num PDF imprimível.	<a href="#">Imprimir Visualizações</a>
Visualizar os seus dados	Visualize os dados na sua análise.	<a href="#">Visualizar Dados numa Análise</a>

## Acerca das Visualizações

Uma visualização é uma representação visual dos resultados de uma análise. As visualizações proporcionam diferentes maneiras de analisar os dados para ajudar a descobrir padrões, tendências, valores atípicos e outras características interessantes.

Pode acrescentar uma variedade de vistas aos resultados, como gráficos e tabelas dinâmicas que permitem definir o nível de detalhe para obter informações mais detalhadas, como textos explicativos, controlos de filtro e outros. Este exemplo mostra os resultados de uma análise da receita apresentada numa vista de gráfico de barras.



Esta tabela descreve os tipos de vista que pode utilizar para apresentar os seus dados (se tiver os privilégios necessários).

Nome da Visualização	Descrição
Seletor de Colunas	Acrescenta um seletor de colunas nos resultados. Um seletor de colunas consiste num conjunto de listas pendentes que contêm colunas pré-selecionadas. Os utilizadores podem selecionar as colunas de forma dinâmica e alterar os dados apresentados nas visualizações da análise.
Filtros	Apresenta os filtros aplicados para uma análise. Os filtros, como os passos de seleção, permitem-lhe restringir uma análise para obter resultados que respondam a uma determinada questão. Os filtros são aplicados antes de agregar a consulta.
Funil	Apresenta os resultados como um gráfico tridimensional. Normalmente, os gráficos em funil representam dados que sofrem alterações ao longo do tempo. Por exemplo, os gráficos em funil são, muitas vezes, utilizados para representar o volume de vendas ao longo de um trimestre. Nos gráficos em funil, os limiares indicam uma percentagem do valor de destino e as cores fornecem informações visuais para cada fase. Pode clicar numa das áreas de cores para aprofundar detalhes para obter informações mais detalhadas.
Gráfico	Apresenta informações numéricas num segundo plano, a que se dá o nome de tela do gráfico. Quando são necessários valores precisos, os gráficos devem ser complementados por outras apresentações de dados, como tabelas.
Manómetro	Apresenta um valor de dados único num segundo plano, a que se dá o nome de tela do manómetro. Devido ao seu tamanho compacto, um manómetro ajuda a apresentar um valor de dados único de forma mais eficiente do que um gráfico. Uma visualização de manómetro pode ser composta por vários manómetros num conjunto de manómetros. Por exemplo, se criar uma visualização de manómetro para mostrar os dados de vendas dos últimos doze meses, a visualização de manómetro será composta por doze manómetros, um para cada mês. Se criar um para mostrar o total de vendas nos E.U.A., a visualização de manómetro será composta por um manómetro.
Matriz Cromática	Apresenta uma representação bidimensional dos dados em que os valores são representados por um gradiente de cores. As matrizes cromáticas estruturam os dados de forma semelhante às tabelas dinâmicas, uma vez que são formadas através do agrupamento de linhas e colunas.
Legenda	Acrescenta uma legenda aos resultados, o que permite documentar o significado de formatação especial utilizada nos resultados, como, por exemplo, o significado das cores customizadas aplicadas aos manómetros.
Mapa	Apresenta os resultados sobrepostos num mapa. Dependendo dos dados, os resultados podem ser sobrepostos num mapa sob a forma de, por exemplo, imagens, áreas de preenchimento de cor, gráficos de barras e sectogramas, e marcadores com tamanhos variados.
Narrativa	Apresenta os resultados sob a forma de um ou vários parágrafos de texto. Pode escrever uma frase com repositórios de valores para cada coluna nos resultados e especificar o modo como as linhas devem ser separadas.
Mosaico de Desempenho	Apresenta uma única parte dos dados agregados. Os mosaicos de desempenho utilizam cor, etiquetas e estilos limitados para mostrar o estado e utilizam a formatação condicional da cor de segundo plano ou valor de medida para dar relevo visual ao mosaico. Por exemplo, se as receitas não estiverem a ser refletidas no destino, o valor das receitas poderá ser mostrado a vermelho.

Nome da Visualização	Descrição
Tabela Dinâmica	As tabelas dinâmicas estruturam os dados como tabelas standard, mas podem apresentar vários níveis de títulos de colunas e linhas. Ao contrário das tabelas normais, cada célula de dados numa tabela dinâmica contém um valor exclusivo. São ideais para apresentar uma vasta quantidade de dados, para percorrer os dados de forma hierárquica, e para a análise de tendências.
Tabela	Apresenta os dados organizados por linhas e colunas. As tabelas disponibilizam uma visualização de resumo dos dados e permitem ver diferentes visualizações de dados através da ação de arrastar e largar linhas e colunas.
Barra de Informações	Apresenta os resultados sob a forma de uma barra de informações ou painel rolante, num estilo semelhante ao dos painéis rolantes de cotações utilizados em muitos sites financeiros e de notícias na Internet. Pode controlar as informações que são apresentadas e a forma como é feita a deslocação das mesmas na página.
Título	Apresenta um título, um subtítulo, um logótipo, uma ligação para uma página de auxílio online customizada e indicações de data/hora para os resultados.
Mapa da Árvore	Apresenta os dados hierárquicos através do agrupamento dos dados em retângulos (denominados mosaicos). Os mapas das árvores apresentam os mosaicos com base na dimensão de uma medida e na cor da segunda medida. Os mapas das árvores estão limitados por uma área predefinida e apresentam dois níveis de dados. São semelhantes a um gráfico de dispersão, na medida em que a área do mapa está restringida e o gráfico permite visualizar vastas quantidades de dados, bem como identificar rapidamente tendências e anomalias nesses dados.
Trellis	Apresenta um tipo de visualização gráfica que apresenta uma grelha de múltiplos gráficos, um em cada célula de dados. Uma visualização de trellis pode ser simples ou avançada. Uma visualização de trellis simples apresenta um gráfico interno principal multiplicado por conjuntos de linhas e conjuntos de colunas, apresentando muitos múltiplos pequenos que são ideais para comparar e contrastar. Uma visualização de trellis avançada apresenta uma grelha de pequenos gráficos compactos ideais para monitorizar tendências e detetar padrões num conjunto de dados.
Passos de Seleção	Apresenta os passos de seleção aplicados para uma análise. Os passos de seleção, à semelhança dos filtros, permitem obter resultados que respondem a questões específicas. Os passos de seleção são aplicados depois de agregar a consulta. Consulte <a href="#">Editar Passos de Seleção</a> .
Texto Estático	Acrescenta texto estático nos resultados. Pode utilizar HTML para acrescentar cabeçalhos de apresentação, barras de informações, objetos ActiveX, applets de Java, ligações, instruções, descrições, gráficos, etc., nos resultados.
Seletor de Visualizações	Acrescenta um seletor de visualizações nos resultados. Um seletor de visualizações é uma lista pendente a partir da qual os utilizadores podem selecionar uma visualização específica dos resultados entre as visualizações gravadas.

## Acrescentar Visualizações

Por omissão, quando cria uma análise, pode ver uma visualização de tabela ou tabela dinâmica, consoante as colunas que selecionou. Pode acrescentar outras visualizações à análise que permitem visualizar os dados de formas diferentes.

Por exemplo, pode analisar as tendências para a sua análise Previsão de Vendas através da criação de uma nova visualização e da seleção de **Visualização Recomendada** e da opção **Analisar Tendências**.

1. Abra a análise para edição.
2. No separador Resultados, clique em **Nova Visualização** e selecione um tipo de

visualização. 

3. Para formatar o container para as visualizações na análise, clique em **Container do Formato**.
4. Introduza os campos na caixa de diálogo Container do Formato para especificar opções como o alinhamento, cores e limites.
5. Clique em **OK**.
6. Clique em **Gravar Análise**.

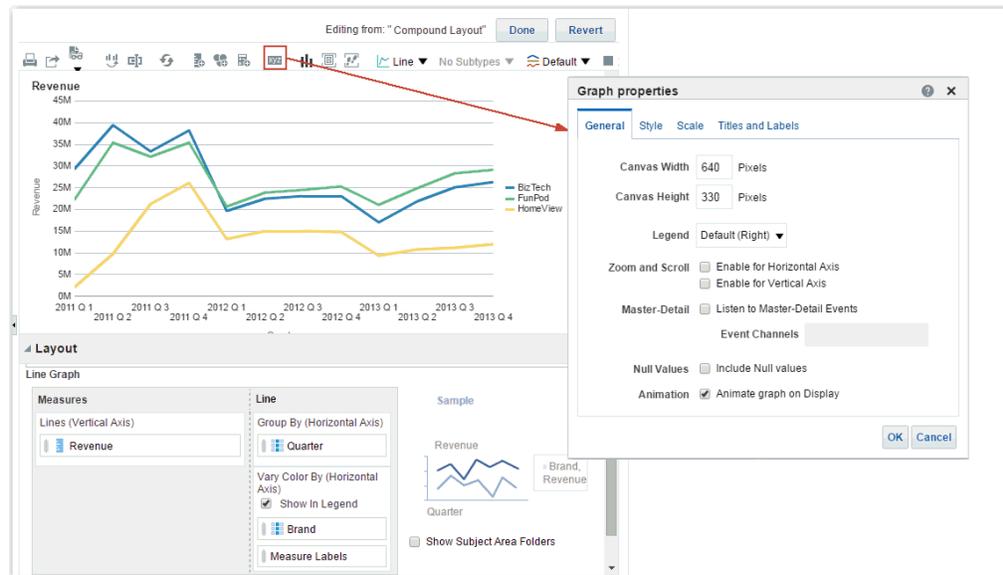
## Editar Visualizações

Cada tipo de visualização tem o seu próprio editor. Os editores incluem tanto uma funcionalidade comum entre visualizações como uma funcionalidade específica da visualização.

Por exemplo, pode editar um gráfico numa análise Receitas da Marca no Editor de Gráficos para mostrar a legenda.

O seguinte procedimento fornece informações gerais sobre a edição de visualizações.

1. Abra a análise para edição.
2. Clique no separador Resultados.
3. Para editar a visualização, clique em **Editar Visualização**.
4. No editor da visualização (como o Editor de Gráficos) proceda às edições adequadas, tais como mostrar a legenda.



5. Clique em **Concluído**.
6. Grave a visualização. Clique em **Gravar Análise** ou **Gravar Como** na barra de ferramentas do separador Resultados.

## Editar Vários Tipos de Visualização

Este tópico identifica informações adicionais para a edição de vários tipos de visualização.

### Tópicos:

- [Editar as Visualizações de Tabela e de Tabela Dinâmica](#)
- [Editar Visualizações do Mosaico de Desempenho](#)
- [Editar Visualizações dos Mapas das Árvores](#)
- [Editar Visualizações de Matrizes Cromáticas](#)
- [Editar Visualizações de Trellis](#)
- [Editar Visualizações de Manómetro](#)
- [Editar Visualizações de Mapas](#)
- [Editar Visualizações de Narrativa](#)
- [Editar Visualizações Sem Dados](#)

## Editar as Visualizações de Tabela e de Tabela Dinâmica

As tabelas e as tabelas dinâmicas são normalmente utilizadas em visualizações. Pode editá-las de forma semelhante para apresentar os dados que pretende.

Por exemplo, pode editar uma tabela dinâmica na análise ao deslocar a coluna Marca para a extremidade da linha para apresentar os dados de Receitas correspondentes para cada Trimestre e Região. Também pode apresentar os mesmos dados de forma mais convencional ao acrescentar uma tabela junto da tabela dinâmica numa disposição composta, como mostrado abaixo.

The screenshot displays two views of the same data: a standard table view on the left and a pivot table view on the right. The standard table view has columns for Quarter, Region, Brand, and Revenue. The pivot table view has columns for Quarter, Region, and three Revenue columns representing different brands: BizTech, FunPod, and HomeView. The data is organized by quarter and region, with rows for each brand within each region.

Quarter	Region	Brand	Revenue
2011 Q 1	AMERICAS	BizTech	\$11,645,428.23
		FunPod	\$8,843,580.33
		HomeView	\$857,347.11
	APAC	BizTech	\$6,349,188.84
		FunPod	\$4,878,733.21
		HomeView	\$421,786.94
	EMEA	BizTech	\$11,252,556.27
		FunPod	\$8,516,320.93
		HomeView	\$811,010.51
2011 Q 2	AMERICAS	BizTech	\$15,961,085.17
		FunPod	\$14,250,184.37
		HomeView	\$4,006,234.54
	APAC	BizTech	\$8,323,016.53
		FunPod	\$7,459,796.18
		HomeView	\$2,072,521.07
	EMEA	BizTech	\$14,988,891.73
		FunPod	\$13,579,147.13
		HomeView	\$3,676,637.59
2011 Q 3	AMERICAS	BizTech	\$13,530,397.30
		FunPod	\$13,091,639.22
		HomeView	\$8,596,068.76
	APAC	BizTech	\$7,066,661.36
		FunPod	\$6,799,599.22
		HomeView	\$4,380,851.91
	EMEA	BizTech	\$12,775,800.05
		FunPod	\$12,187,409.65
		HomeView	\$8,173,579.67
2011 Q 4	AMERICAS	BizTech	\$15,263,089.30
		FunPod	\$14,114,596.08
		HomeView	\$10,540,349.59
	APAC	BizTech	\$8,061,133.27
		FunPod	\$7,661,871.39
		HomeView	\$5,224,840.08
	EMEA	BizTech	\$14,782,751.95
		FunPod	\$13,617,122.29
		HomeView	\$10,238,772.23
2012 Q 1	AMERICAS	BizTech	\$7,982,425.01
		FunPod	\$8,335,174.46
		HomeView	\$5,262,063.24
	APAC	BizTech	\$4,248,702.87
		FunPod	\$4,428,307.35
		HomeView	\$2,780,112.85
	EMEA	BizTech	\$7,410,923.33
		FunPod	\$7,766,619.80
		HomeView	\$5,049,320.09
2012 Q 2	AMERICAS	BizTech	\$9,020,570.44
		FunPod	\$9,695,602.19
		HomeView	\$6,025,253.19
	APAC	BizTech	\$4,819,684.75
		FunPod	\$5,021,379.44
		HomeView	\$3,381,181.60
	EMEA	BizTech	\$8,610,199.31
		FunPod	\$9,093,043.75
		HomeView	\$5,638,455.41
2012 Q 3	AMERICAS	BizTech	\$9,113,882.29
		FunPod	\$9,917,779.81
		HomeView	\$6,225,545.43
	APAC	BizTech	\$5,068,110.57
		FunPod	\$5,177,948.44
		HomeView	\$3,193,102.10
	EMEA	BizTech	\$8,818,200.61
		FunPod	\$9,306,563.90
		HomeView	\$5,542,629.33
2012 Q 4	AMERICAS	BizTech	\$9,483,122.26
		FunPod	\$10,151,443.54
		HomeView	\$6,087,138.14
	APAC	BizTech	\$4,863,501.81
		FunPod	\$5,472,364.77
		HomeView	\$3,045,603.45
	EMEA	BizTech	\$8,660,676.75
		FunPod	\$9,633,772.55
		HomeView	\$5,669,595.17
2013 Q 1	AMERICAS	BizTech	\$6,755,709.76
		FunPod	\$8,444,604.16
		HomeView	\$3,816,075.84

1. Abra a análise para edição.
2. Clique no separador Resultados.
3. Clique em **Visualizar Propriedades** na tabela que pretende editar.
4. Edite as propriedades da tabela.
5. Clique em **OK**.
6. Clique em **Editar Visualização** para visualizar o editor de Visualizações de Tabelas.
7. Para uma visualização de tabela dinâmica, clique no botão **Resultados do Gráfico Dinâmico** na barra de ferramentas para visualizar os resultados da tabela dinâmica numa visualização de gráfico apresentada ao lado da tabela dinâmica.
8. Clique em **Concluído**.

## Editar Visualizações do Mosaico de Desempenho

As visualizações do mosaico de desempenho centram-se numa única parte dos dados agregados. Utilizam cor, etiquetas e estilos limitados para mostrar o estado e utilizam formatação condicional da cor de segundo plano ou valor de medida para dar relevo visual ao mosaico.

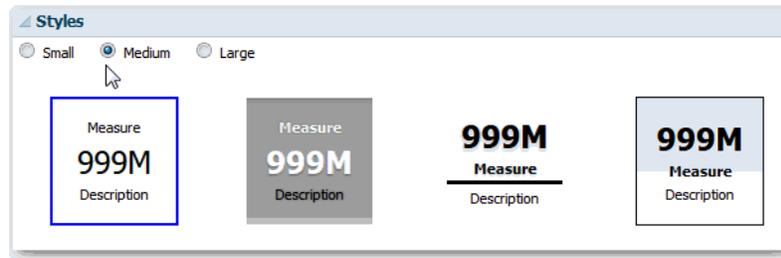
Por omissão, a primeira medida na análise no separador Critérios é selecionada como a medida do mosaico de desempenho. Para garantir que é apresentado o valor da medida correto no mosaico, configure a agregação e filtros no separador Critérios. Para incluir

visualizações de desempenho adicional para cada medida numa análise, acrescente uma visualização separada para cada medida.

Por exemplo, pode querer editar uma vista de mosaico de desempenho para utilizar as Receitas como medida. Pode especificar se os valores e as etiquetas utilizam o espaço disponível. Este exemplo mostra mosaicos de desempenho numa página do dashboard.

Revenue	Billed Units	Avg Order Size	# of Orders	# of Products
\$800M	11M	\$758	1M	674

1. Abra a análise para edição.
2. Clique no separador Resultados.
3. Clique em **Propriedades da Visualização**. É possível definir as seguintes propriedades:
  - O tamanho do mosaico — Pode seleccionar as opções predefinidas **Pequeno**, **Médio** ou **Grande**, ou pode seleccionar **Customizado** e, em seguida, seleccionar a altura e largura em píxeis. As outras opções permitem ajustar automaticamente o mosaico ao valor apresentado.
  - A posição do mosaico — As opções incluem **Posição Fixa**, que define (ou "fixa") as posições das etiquetas, o que significa que o texto da etiqueta é apresentado em posições fixas (recomendado para disposições com vários mosaicos de desempenho do mesmo tamanho numa linha) e **Utilizar espaço disponível**, que distribui uniformemente o texto da etiqueta no mosaico de desempenho verticalmente. O texto da etiqueta utiliza todo o espaço disponível no mosaico de desempenho. Tenha em consideração que quando existem vários mosaicos dispostos ao lado um do outro, as etiquetas podem ser apresentadas a alturas diferentes e parecerem desniveladas com base no conteúdo da etiqueta variável.
  - A utilização de valores abreviados — Um mosaico de desempenho pode mostrar um valor com a formatação por omissão da respetiva medida ou o valor pode ser abreviado para o milhar, milhão, etc., mais próximo. Por exemplo, com valores abreviados, a formatação por omissão de "123.456,50" será apresentada como "123K". Selecione a opção **Abreviar no Excel formatado** caso queira apresentar valores abreviados quando exportar os resultados da análise para uma folha de cálculo do Excel formatada.
  - O aspeto do mosaico, como as cores de segundo plano e dos contornos — Clique na ligação **Editar Formatação Condicional** para aplicar formatação condicional ao mosaico.
4. Clique em **OK**.
5. Clique em **Editar Visualização** para apresentar o editor do Mosaico de Desempenho.
6. No painel Estilos, altere a dimensão do mosaico para **Pequeno**, **Médio** ou **Grande**.

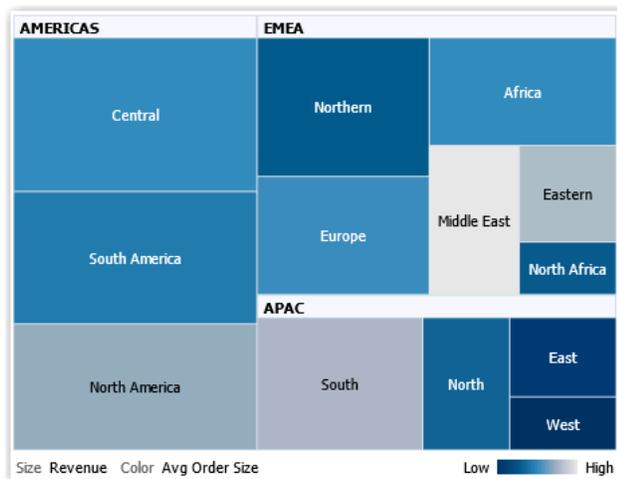


7. Selecione um mosaico temático (ou estilizado) localizado abaixo dos botões de opção **Dimensão do Mosaico** para alterar o tema para o mosaico do desempenho.
8. Clique em **Concluído**.

## Editar Visualizações dos Mapas das Árvores

Os mapas das árvores organizam os dados hierárquicos mediante o agrupamento dos dados em retângulos (denominados mosaicos). Os mapas das árvores apresentam os mosaicos com base na dimensão de uma medida e na cor da segunda medida.

A figura seguinte mostra um exemplo de uma visualização de um mapa de árvore. Os nomes dos países são agrupados por região e área. Este mapa da árvore mostra a correlação das receitas para um país (com base da dimensão média da encomenda) em diferentes regiões de uma área.



Por omissão, a primeira medida da análise no separador Critérios é selecionada como medida Dimensionar por e a segunda medida é selecionada como a medida Colorir por. Se só existir uma medida na análise, esta medida é o valor por omissão das opções Dimensionar por e Colorir por. Adicionalmente, o elemento Estilo assume por omissão Agrupamento de Percentis com "quartil" como o valor do número de agrupamentos.

Os mapas das árvores têm as seguintes características:

- Os mosaicos são coloridos por agrupamentos de percentis ou continuamente.
- A dimensão Primeiro Agrupar Por é apresentada como etiqueta (cabeçalho) do grupo.
- A ordem das dimensões Agrupar Por sugere a ordem de encadeamento no mapa da árvore. A última dimensão de Agrupar Por é o nível mais inferior e o nome desta dimensão é apresentado como a etiqueta do mosaico. Se a etiqueta for demasiado longa para se

ajustar ao mosaico, será truncada. Os valores completos das etiquetas são apresentados na nota informativa.

1. Abra a análise para edição.
2. Clique no separador Resultados.
3. Clique em **Propriedades da Visualização**. Pode definir propriedades como as seguintes:
  - A dimensão do mapa da árvore.
  - Se uma legenda deve ou não ser apresentada para mostrar as variações de cor contínuas ou o agrupamento dos mosaicos do mapa da árvore.
  - O preenchimento e a cor de segundo plano da legenda.
  - As cores dos contornos dos grupos e dos mosaicos.
4. Clique em **OK**.
5. Clique em **Editar Visualização** para apresentar o editor de visualizações do mapa da árvore.
6. No painel Disposição, selecione a opção **Agrupamento de Percentis** ou **Preenchimento de Cor Contínuo** para alterar a paleta de cores da visualização.
  - Utilize **Agrupamento de Percentis** para especificar se a cor dos mosaicos do mapa da árvore deve ser apresentada como um agrupamento de percentis. Na lista **Agrupamentos**, selecione o número de agrupamentos a apresentar no mapa da árvore. Pode seleccionar um número inteiro, Quartil (4) ou Decil (10). Os valores vão de 2 a 12. O número de agrupamentos seleccionado corresponde ao número de cores no mapa da árvore. Por exemplo: pode criar um mapa de árvore para Região e Área. Especifique Receitas como a medida Dimensionar Por e Dimensão Média da Encomenda como medida Cor Por. Em seguida, selecione Agrupamento de Percentis como Estilo com 4 (Quartis) agrupamentos. O Primeiro Quartil representa as áreas da região com baixo desempenho para a dimensão média da encomenda por receitas. A área **Propriedades de Agrupamento** apresenta a percentagem do agrupamento com base num total de 100% e é calculada com base no número de agrupamentos seleccionado. Cada percentagem tem um código de cores e corresponde à seleção de Cor.
  - Utilize **Preenchimento de Cor Contínuo** para especificar se os mosaicos do mapa da árvore são apresentados como um esquema de cor do gradiente. A cor do gradiente de valor mínimo é o valor mínimo para a medida Cor Por seleccionada. A cor do gradiente de valor máximo é o valor máximo da medida Cor Por seleccionada.
7. Altere as medidas e as colunas de atributos e hierárquicas (excluindo níveis ignorados) para visualizar os dados novos de formas mais significativas através da utilização das opções **Agrupar Por**, **Dimensionar Por** e **Cor Por**.
8. Clique em **Concluído**.

## Editar Visualizações de Matrizes Cromáticas

Uma visualização de matriz cromática constitui uma representação visual da relação entre os valores de dados como um gradiente de cores num formato de tabela. Pode editar propriedades como o tamanho da visualização, a apresentação do cabeçalho e das células de dados, e a apresentação de uma legenda.

1. Abra a análise para edição.
2. Clique no separador Resultados.
3. Clique em **Propriedades da Visualização** na matriz cromática que pretende editar.

4. Edite as propriedades, conforme necessário.
  - Utilize a **Visualização de Dados** para controlar o tamanho da visualização na disposição. As opções incluem deslocamento com largura e altura máximas opcionais ou paginação com número opcional de linhas por página.
  - Utilize **Legenda** para apresentar uma legenda que mostre as variações de cor contínuas ou o agrupamento da matriz cromática.
  - Utilize Principal-Detalhe se pretende ligar a tabela a uma visualização principal. No campo **Canais de Eventos**, introduza o nome do canal sensível a maiúsculas/minúsculas no qual a tabela efetua o listen de eventos principal/detalhe. Separe os vários canais com vírgulas.
  - Utilize **Apresentar Títulos de Pastas e Colunas** para especificar como devem ser apresentados os títulos das colunas e da visualização. Selecione a opção **Folder.Column** para apresentar o nome totalmente qualificado da pasta a partir da Área de Atividade e o nome da coluna como título da linha ou da coluna (por exemplo, `Offices.D1 Offices`).
5. Clique em **OK**.
6. Clique com o botão esquerdo do rato para definir o nível de detalhe de uma célula.

Ao definir o nível de detalhe em hierarquias de vários níveis, todos os membros dos níveis mais baixos são apresentados como células e os dados do nível de detalhe substituem os dados atuais. Por exemplo, quando define o nível de detalhe de um nome de país, tal como Portugal, a matriz cromática apresenta dados para os distritos desse país, mas não para o país em si.
7. Clique com o botão direito do rato nas extremidades externas para apresentar um menu de contexto de opções, como, por exemplo, **Definir Nível de Detalhe**, ações de invocação, **Manter Apenas**, **Retirar** ou foco numa célula específica.
8. Clique em **Editar Visualização** para apresentar o editor de Matrizes Cromáticas.
9. No painel Disposição:
  - a. Na caixa **Estilo**, selecione **Agrupamento de Percentis** ou **Preenchimento de Cor Contínuo** para alterar a paleta de cores da visualização.
  - b. Altere as medidas e as colunas para visualizar os dados de formas mais significativas utilizando **Linhas**, **Colunas** e áreas de destino **Colorir por**.
10. Para especificar a ordenação, clique com o botão direito numa célula da visualização e clique em **Ordenar**. As interações disponíveis na caixa de diálogo Ordenar dependem da localização onde clica com o botão direito do rato na visualização.
11. Clique em **Concluído**.

## Acerca das Visualizações de Matrizes Cromáticas

Uma visualização de matriz cromática mostra uma representação bidimensional dos dados na qual os valores são representados por um gradiente de cores. Uma matriz cromática simples fornece um resumo visual imediato de informações adequado à análise de grandes quantidade de dados e à identificação de valores atípicos.

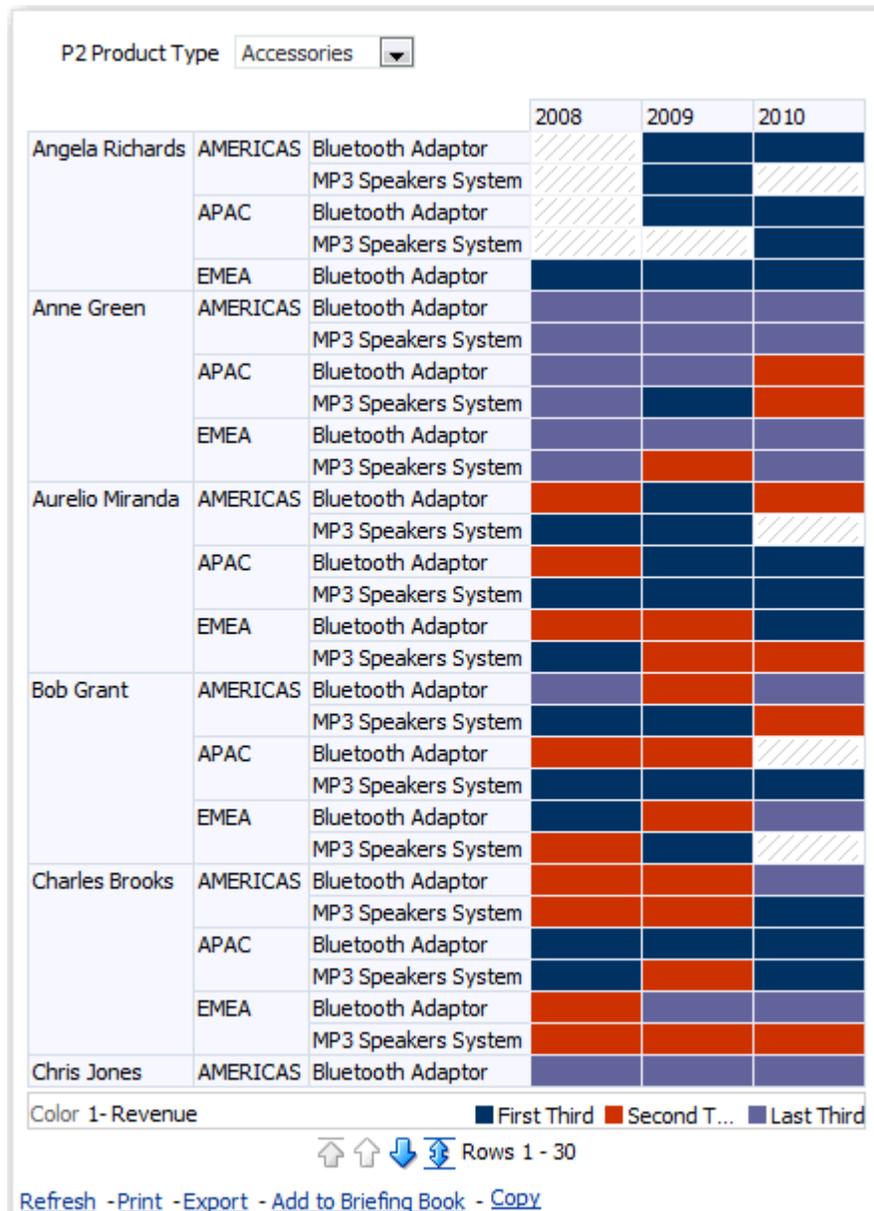
Uma matriz cromática apresenta dados de uma medida. As células coloridas são formadas pelo agrupamento e intersecção das colunas e linhas colocadas nas áreas de destino Prompts, Secções, Linhas, Colunas e Cor Por. As células são apresentadas como agrupamentos de percentis ou como uma cor contínua. Pode colocar o cursor sobre uma célula para apresentar o respetivo valor ou apresentar sempre os valores das células.

Por omissão, a primeira medida da análise no separador Critérios é selecionada como a medida Cor por e representa o valor da medida. O elemento Estilo assume por omissão Agrupamento de Percentis com "quartil" como o valor do número de agrupamentos. As células são apresentadas uniformemente, tendo cada célula a mesma largura e a mesma altura. A altura e a largura da célula não tem de ser igual. Um padrão de faixas na diagonal "transparente" indica valores nulos.

Pode apresentar uma legenda abaixo da matriz cromática que inclui:

- Uma medida (selecionada na lista Colorir por) e a respetiva etiqueta correspondente.
- O número de agrupamentos especificados (por exemplo, quartil), codificados por cores e etiquetados, ou uma barra de gradientes apresentada como um preenchimento de cor contínua e etiquetada de "mínimo" para "máximo".

Segue-se um exemplo de uma visualização de matriz cromática numa página do dashboard. As receitas de cada vendedor são apresentadas por região e produto e solicitadas por tipo de produto. As receitas de vendas são agrupadas por ano. Esta matriz cromática representa os valores atípicos das receitas de produtos de cada vendedor (por exemplo, em 2008, Ângela Rios não tem receitas de vendas de Adaptadores Bluetooth ou Sistemas de Altifalantes MP3 para nenhuma região.)

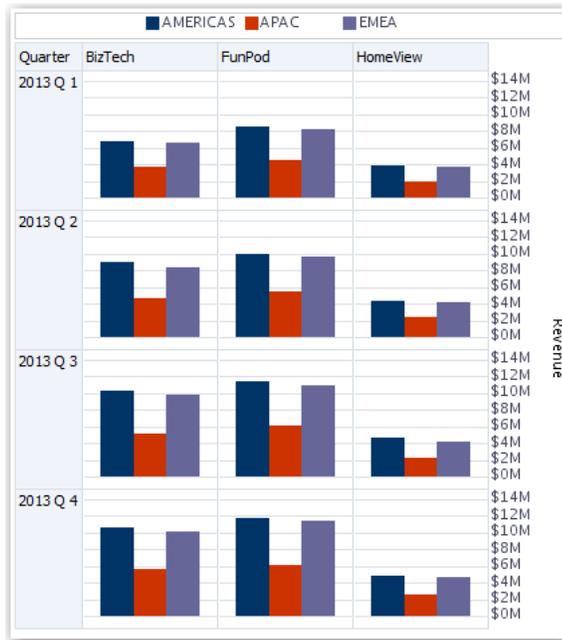


## Editar Visualizações de Trellis

Uma visualização de trellis é um tipo de visualização gráfica que apresenta uma grelha de múltiplos gráficos, um em cada célula de dados.

Uma visualização de trellis pode ser simples ou avançada. Uma visualização de trellis simples apresenta um gráfico interno principal multiplicado por conjuntos de linhas e conjuntos de colunas, apresentando muitos múltiplos pequenos que são ideais para comparar e contrastar. Uma visualização de trellis avançada apresenta uma grelha de pequenos gráficos compactos ideais para monitorizar tendências e detetar padrões num conjunto de dados.

A figura seguinte mostra uma visualização de trellis simples:



A visualização de trellis (também referida como um gráfico de trellis) é semelhante a uma tabela dinâmica, excetuando o facto de as células dos dados no trellis conterem gráficos. Enquanto um tipo de gráfico autónomo como um gráfico de barras simples ou um gráfico de dispersão simples funciona autonomamente, o gráfico de trellis só funciona através da apresentação de uma grelha de gráficos encadeados, conhecidos como gráficos internos. Portanto, uma visualização de trellis de gráfico de barras é composta na realidade por múltiplos gráficos de barras.

1. Abra a análise para edição.
2. Clique no separador Resultados.
3. Clique em **Propriedades da Visualização** para editar as propriedades.

Pode definir os seguintes tipos de propriedade:

- Relacionadas com a tela de grelha, como uma localização da legenda (apenas visualizações de trellis simples).
  - Relacionadas com a dimensão do gráfico para as visualizações que estão incluídas na trellis.
  - Que especificam o método a utilizar para percorrer dados, através de controlos de deslocação ou paginação.
  - Que controlam o aspeto da grelha de trellis e respetivas visualizações, tais como várias opções de estilo e a forma como as legendas são apresentadas.
  - Que controlam o tipo de escala e o aspeto dos marcadores de escala para cada uma das visualizações de trellis (apenas visualizações de trellis simples).
  - Que controlam a apresentação dos títulos e etiquetas (apenas visualizações de trellis simples).
4. Clique em **OK**.
  5. Clique em **Editar Visualização** para apresentar o Editor de Trellis.
  6. No painel Disposição:

- a. Arraste e largue colunas nos campos Colunas e Linhas para especificar como os dados são dispostos na trellis.
  - b. Selecione o tipo de gráfico que pretende para apresentar para cada uma das células na trellis.
  - c. Arraste e largue colunas para indicar como colorir os gráficos.
7. Clique com o botão direito do rato no título de uma visualização e clique em **Ordenar Coluna** para especificar a forma como os valores são ordenados na visualização.
  8. Clique em **Concluído**.

## Acerca das Funções das Visualizações de Trellis

Na maior parte das circunstâncias, uma visualização de trellis age como uma tabela dinâmica. A principal diferença entre uma trellis e uma tabela dinâmica é a forma como as células de dados são apresentadas.

Nas células de etiqueta da linha e da coluna de uma trellis, pode:

- Clicar com o botão direito do rato para ocultar ou deslocar as etiquetas das medidas.
- Clicar com o botão direito do rato para ordenar dados.
- Arrastar para reposicionar as linhas e as colunas.

Nas células de dados de uma trellis, pode colocar o apontador do rato sobre as mesmas para apresentar informações contextuais relacionadas. As células de dados numéricos de uma trellis agem como as células de dados números de uma tabela dinâmica. O comportamento de uma visualização de trellis difere do comportamento de uma tabela dinâmica nos seguintes pontos:

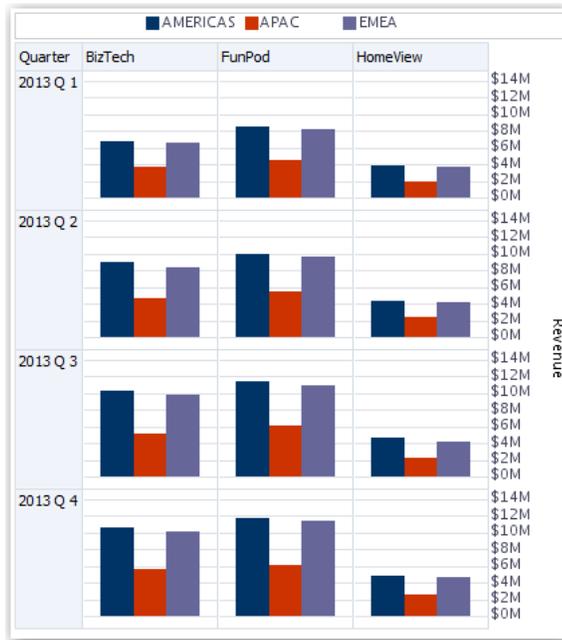
- Células de dados do gráfico — não existe funcionalidade de clique com o botão direito do rato para as células de dados em trellis simples nem de definição do nível de detalhe nas células de dados do gráfico da trellis (funcionalidade de clique com o botão esquerdo do rato).
- Células de dados do micrográfico — Quando coloca o cursor sobre as células de dados dos gráficos compactos, são apresentadas informações contextuais (como, por exemplo, o primeiro e último valor, bem como o valor mínimo e máximo) que, normalmente, não são apresentadas como acontece numa visualização de lista dinâmica.

## Acerca de Trellis Simples e Trellis Avançada

Uma visualização de trellis pode ser uma Trellis Simples ou uma Trellis Avançada.

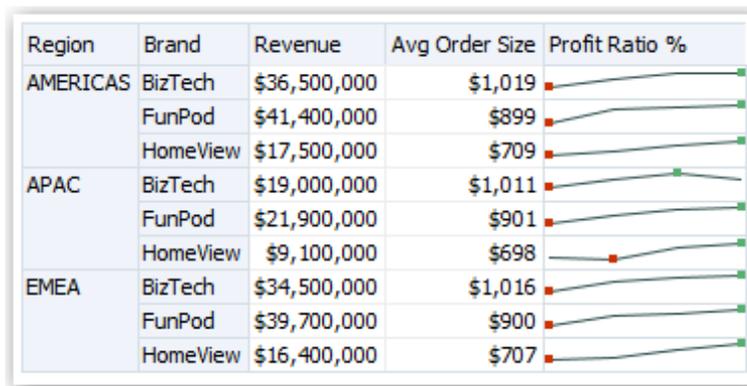
A Trellis Simples apresenta um único tipo de visualização interna, por exemplo, todos os gráficos de barras. A visualização interna utiliza sempre um eixo comum, como tal, todos os gráficos internos são visualizados à mesma escala. Todos os marcadores de gráficos se tornam fáceis de comparar com linhas e colunas devido ao eixo comum.

Esta figura mostra uma visualização de trellis simples:



A Trellis Avançada acomoda a apresentação de vários tipos de visualização dentro da grelha. Uma trellis avançada que ilustra tendências de vendas pode mostrar uma grelha que contém números nas células de uma coluna (receitas, por exemplo). Outra coluna ao longo da grelha de números apresenta gráficos Compactos de Linhas nas células. Junto a essa coluna, pode ser apresentado um micrográfico diferente, como uma coluna de gráficos Compactos de Barras que apresentam uma medida diferente, como totais de unidades.

Esta figura mostra uma visualização de trellis avançada:



A cada medida visualizada é atribuído um tipo de gráfico interno diferente. Cada célula da grelha é escalada independentemente.

Imagine uma trellis avançada como uma tabela dinâmica com gráficos compactos nas células de dados. Mas, para cada medida acrescentada, pode associar opcionalmente uma dimensão e apresentá-la como uma visualização de micrográfico. Isto torna uma trellis avançada muito diferente de uma trellis simples. Num gráfico de trellis simples, todas as medidas são apresentadas na mesma visualização, juntamente com dimensões adicionais.

## Considerações sobre Desenho para Visualizações de Trellis e Micrográficos

Este conceito fornece ideias a considerar ao desenhar o conteúdo apresentado em visualizações de trellis.

Para todas as visualizações de trellis:

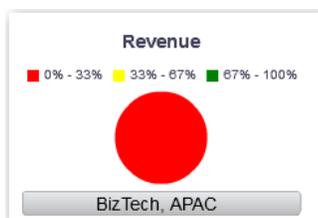
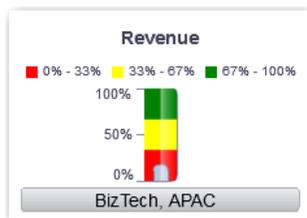
- Para comparar, selecione Trellis Simples.
- Para análise de tendências, selecione Trellis Avançada.
- Crie os gráficos internos que compõem a trellis legíveis e pouco densos. Uma visualização de trellis não é especialmente útil para apresentar várias séries ou vários grupos. Se não conseguir segmentar um ponto de dados facilmente com o rato (para apresentar uma nota informativa), o gráfico interior é provavelmente muito denso para ser legível.
- Para a Trellis Simples:
  - Desenhar uma trellis simples é como desenhar uma tabela dinâmica, exceto no facto de o número total de células que podem ser apresentadas ser muito menor para uma trellis.
  - A principal diferença entre desenhar uma trellis simples e uma tabela dinâmica é que para a primeira, uma ou duas das dimensões podem ser associadas à visualização. Acrescente poucas dimensões à extremidade externa.
  - Desenhe a trellis com um número reduzido de dimensões de extremidade externa. Toda a série do gráfico deve ser visível de imediato (para fácil comparação de igual para igual) sem necessidade de se deslocar. Se tiver de mostrar uma dimensionalidade adicional, considere acrescentar as dimensões ao prompt do gráfico.
  - Ao determinar que dados serão mostrados nos cabeçalhos das colunas e nos cabeçalhos das linhas, certifique-se de que os cabeçalhos das colunas mostram uma ou duas dimensões (cada dimensão com um número reduzido de membros).
- Para a Trellis Avançada:
  - A trellis avançada é geralmente utilizada para mostrar gráficos de tendências com valores numéricos, de forma comprimida. Como tal, uma trellis avançada contém uma combinação de gráficos equalizadores e representações de números da mesma medida.
  - Idealmente não inclua dimensões nos cabeçalhos das colunas. Inclua a medida nos cabeçalhos das colunas.
  - A dimensionalidade geralmente associada a um gráfico compacto é o tempo. Uma vez que um gráfico compacto não inclui etiquetas visíveis, é importante que os dados visualizados sejam intrinsecamente ordenados. Por exemplo, um gráfico compacto que visualiza regiões é inútil, uma vez que a ordenação das regiões (que seriam as barras específicas, num gráfico Compacto de Barras) não é intuitiva.
  - Tal como com as tabelas dinâmicas, o tempo é geralmente apresentado no eixo horizontal, com as outras dimensões apresentadas no eixo vertical. O olho pesquisa da esquerda para a direita para visualizar como a dimensionalidade altera ao longo do tempo.
- As colunas hierárquicas não funcionam bem com a Trellis Simples. Quando uma coluna hierárquica é apresentada na extremidade externa, pais e filhos (como Ano e Trimestre) são mostrados por omissão através de uma escala de eixo comum. No entanto, uma vez que Ano e Trimestre têm magnitudes diferentes, os marcadores nos gráficos filho podem ser extremamente pequenos e difíceis de ler contra a escala do pai. (As colunas

hierárquicas não funcionam bem com a Trellis Avançada, porque cada célula de dados tem uma escala diferente.)

## Editar Visualizações de Manómetro

Utilize as visualizações de manómetro para comparar o desempenho face aos objetivos. Devido à sua dimensão compacta, os manómetros ajudam a mostrar um valor de dados único de forma mais eficiente do que os gráficos. Os resultados são apresentados sob a forma de um manómetro de quadrante, de barras ou de bolhas. Por exemplo, pode utilizar um manómetro para ver se as Receitas Reais se enquadram nos limites predefinidos de uma marca.

As figuras seguintes mostram o mesmo valor num manómetro de quadrante, de barras e de bolhas:



1. Abra a análise para edição.
2. Clique no separador Resultados.
3. Clique em **Visualizar Propriedades** no manómetro que pretende editar.
4. Edite as propriedades do manómetro.
  - Utilize o campo **Manómetros por Linha** para especificar o número de linhas de manómetros para apresentação e colocação de etiquetas.
  - Utilize **Monitorizar Eventos Principal-Detalhes** para ligar o manómetro a uma visualização principal. No campo **Canais de Eventos**, introduza o nome sensível a maiúsculas/minúsculas do canal no qual a visualização do manómetro efetua listen de eventos principal/detalhe. Separe os vários canais com vírgulas.

- Utilize **Estilo do Manómetro** para alterar a largura e a altura dos manómetros.
  - Utilize **Tipo de Marcador** para especificar o tipo de marcador para um manómetro de quadrante, como, por exemplo, Agulha, Linha ou Preenchimento.
  - Utilize **Limites do Manómetro** para especificar a escala dos limites do manómetro. Por exemplo, pode especificar um limite de manómetro customizado. Pode especificar um valor estático como, por exemplo, 1000 como um valor real ou uma percentagem. O valor que especificar depende do intervalo de pontos de dados. É necessário assegurar que o limite do manómetro máximo é superior ao ponto de dados máximo. É um procedimento recomendado como forma de garantir a apresentação de todos os pontos de dados no manómetro.
  - Utilize **Títulos e Etiquetas** para alterar o aspeto dos títulos e rodapés, e o formato das etiquetas.
5. Clique em **OK**.
  6. Clique em **Editar Visualização**.
  7. Clique no botão **Tipo de Manómetro** na barra de ferramentas e selecione o tipo de manómetro.
  8. Opcional: Defina os limiares do manómetro.
  9. Clique em **Concluído**.

## Definir Limiares

Pode definir limiares para apresentação em manómetros e gráficos em funil.

Cada limiar tem um valor máximo e um valor mínimo e está associado a uma cor com que o intervalo identificado pelo limiar é apresentado no manómetro, tal como verde para aceitável, amarelo para aviso e vermelho para crítico.

1. Clique em **Editar Visualização** para apresentar o editor de visualizações.
2. No painel Definições, clique em **Valores Máximos são Desejáveis** ou **Valores Mínimos são Desejáveis**.

Por exemplo, selecionar **Valores Máximos são Desejáveis** lista os estados por ordem desde o indicador de mais desejável (tal como Excelente) na parte superior até ao indicador de menos desejável (tal como Aviso) na parte inferior. Geralmente com colunas como Receitas, são desejáveis os valores máximos. Com colunas como Despesas, são desejáveis os valores mínimos.

3. Na lista Limiar, especifique os valores de dados que destacam um determinado intervalo de valores.

Os valores devem estar entre os valores mínimos e máximos definidos para os limites da visualização. O intervalo que um limiar identifica é preenchido com uma cor que difere da cor de outros intervalos.

Para especificar um valor de dados, pode introduzir um valor estático diretamente num campo Limiar ou pode clicar em **Opções do Limiar** para definir o valor com base numa coluna de medida, numa expressão de variáveis ou nos resultados de uma consulta de SQL. Selecione **Dinâmico** para permitir que o sistema determine o valor do limiar.

4. Introduza a etiquetas para os intervalos na área Estado.
  - Selecione **Valores do Limiar** para utilizar os valores do limiar atuais como a etiqueta para o intervalo.

- Selecione **Especificar Etiqueta** para utilizar o texto que especificar como a etiqueta para o intervalo, como Excelente.

## Editar Visualizações de Mapas

As visualizações de mapas apresentam os dados em formato espacial e utilizam o contexto da localização para revelar tendências e transações em várias regiões. Por exemplo, uma visualização de mapa pode mostrar um mapa de Portugal com os distritos codificados com cores por desempenho de vendas.

### Guia Prático

A visualização do mapa é criada depois de selecionar as colunas a apresentar nessa visualização. O administrador pode especificar vários mapas de segundo plano. Inicialmente, a visualização do mapa é apresentada com o primeiro mapa de segundo plano que tem, pelo menos, uma camada associada a uma coluna que selecionou. Pode editar uma visualização de mapa selecionando um mapa de segundo plano diferente, aplicando camadas ao mapa de segundo plano e formatando as camadas.

1. Abra a análise para edição.
2. Clique no separador Resultados.
3. Clique em **Propriedades da Visualização**.
4. No separador Tela, especifique o tamanho do mapa.
  - Utilize **Tamanho da Tela** para especificar o tamanho do mapa dentro do respetivo container. Pode selecionar **Valor por Omissão**, **Customizado** ou um tamanho predefinido. Se selecionar **Valor por Omissão** ou um tamanho predefinido, não estarão disponíveis outras opções e o mapa é dimensionado para se ajustar ao respetivo container. O container é a área que contém o mapa, como, por exemplo, a área no editor de Mapas ou a secção de uma página do dashboard.
  - Utilize a opção **Reinício do Mapa** para especificar uma funcionalidade de "reinício" quando incluir formatos de linha num mapa. As linhas são o único formato que transpõe os contornos do mapa, como, por exemplo, um voo de avião de São Francisco para Tóquio. Quando esta funcionalidade está ativada, pode deslocar o mapa para que as linhas não sejam quebradas.
5. No separador Etiquetas, especifique se devem ser mostradas etiquetas para todas as camadas ou para camadas específicas na visualização do mapa.
 

O separador inclui uma caixa para cada camada na visualização do mapa. As etiquetas são apresentadas pela mesma ordem que as camadas listadas na área Formatos de Mapas do editor de Mapas. As camadas de pontos customizadas têm as etiquetas ocultadas por omissão.
6. No separador Interação, na secção Visualização do Mapa Inicial, escolha o centro do mapa e o nível de zoom iniciais.
7. No separador Ferramentas, especifique as ferramentas disponíveis com o mapa, tais como o cursor de deslocação de zoom e o indicador da distância.
8. Clique em **OK**.
9. Aplique formatos às camadas.
10. Clique em **Editar Visualização**.
11. Modifique formatos e camadas.
12. Clique em **Concluído**.

13. Defina o nível de detalhe dos valores.

## Acerca das Visualizações de Mapas

Utilize visualizações de mapas para apresentar os dados nos mapas em vários formatos diferentes e para interagir com os dados.

Quando os dados são visualizados num mapa, as relações entre os valores dos dados que antes poderiam não ser óbvias podem ser apresentadas de forma muito mais intuitiva. Por exemplo, uma visualização de mapa pode mostrar o mapa de uma cidade com os códigos postais codificados com cores por desempenho de vendas, enquanto um marcador de imagem apresenta o desconto médio feito por encomenda.

## Componentes do Mapa

Um mapa é constituído por numerosos componentes, incluindo um mapa de segundo plano ou modelo e uma pilha de camadas apresentadas umas sobre as outras numa janela. Um mapa tem um sistema de coordenadas associado que deve ser partilhado por todas as camadas no mapa. O mapa pode ser um ficheiro de imagem, a representação de objeto de um ficheiro de imagem ou um URL que faz referência a um ficheiro de imagem.

- **Conteúdo Principal** - O conteúdo principal é o mapa de fundo ou modelo, que fornece os dados geográficos de fundo e os níveis de zoom. O conteúdo principal pode ser uma imagem, como, por exemplo, os mapas dos pisos dos edifícios de escritórios, ou a presença de itens como países, localidades e estradas.

- **Camadas** - Uma ou várias camadas interativas ou customizadas podem sobrepor o conteúdo principal.

- **Barra de Ferramentas** - A barra de ferramentas está visível por omissão e pode clicar nos respetivos botões para manipular o conteúdo do mapa diretamente. A própria visualização do mapa tem uma barra de ferramentas. O designer de conteúdo especifica se a barra de ferramentas deve ser apresentada para a visualização do mapa numa página do dashboard. Numa página do dashboard, a barra de ferramentas é apresentada diretamente sobre o mapa e contém apenas os botões **Deslocamento**, **Afastar** e **Aproximar**.

A barra de ferramentas no editor de Mapas contém opções adicionais para modificar a visualização do mapa.

- **Controlos de Zoom** - Estes controlos ajustam o detalhe dos dados geográficos mostrados na visualização do mapa. Por exemplo, aproximar a partir de um país poderá mostrar detalhes do distrito e localidade.

O administrador especifica os níveis de zoom para os quais cada camada está visível. Pode ter vários níveis de zoom para uma camada e pode ter um único nível de zoom associado a várias camadas. Quando aplica zoom, altera as informações do mapa nesse nível de zoom, mas não afeta a apresentação dos dados do BI nesse nível. A apresentação dos dados é afetada pela definição do nível de detalhe.

Os controlos de zoom incluem um cursor de deslocação de zoom apresentado no canto superior esquerdo da visualização do mapa, com um controlo para zoom em grande escala e botões para aplicar zoom num único nível. Quando o controlo de zoom é utilizado para o afastamento máximo, o nível de zoom é definido como 0 e é apresentada toda a visualização do mapa.

É o utilizador que determina a visibilidade do controlo de zoom. Quando cria uma visualização de mapa, por omissão é aplicado inicialmente ao mapa o nível de zoom mais elevado que permite ajustar todo o conteúdo da camada superior. Por exemplo, se a camada com a ordem mais elevada contiver apenas dados no distrito de Beja, é aplicado ao mapa o nível de zoom mais elevado que ainda mostra Beja na totalidade.

- **Ferramenta Escala** - Também conhecida como Indicador da Distância, esta ferramenta fornece uma chave para a interpretação da distância do mapa e é constituída por duas barras horizontais apresentadas no canto inferior esquerdo da visualização do mapa, abaixo da secção de informações e acima dos direitos de autor. A barra superior representa as milhas (mi) e a barra inferior representa os quilómetros (km). São apresentadas etiquetas acima da barra de milhas e abaixo da barra de quilómetros no formato: [distância] [unidade de medida]. Os valores de comprimento e distância das barras mudam conforme o nível de zoom é alterado e o mapa deslocado.
- **Legenda** - A legenda é uma área semitransparente no canto superior direito da visualização do mapa que pode apresentar e ocultar. A legenda mostra as informações relacionadas com o nível de zoom atual. A legenda fornece uma chave visual só de leitura dos símbolos, camadas e formatação no mapa e apresenta todos os formatos visíveis que estão aplicados ao mapa. Se um formato estiver desativado, o item da legenda correspondente também está oculto. Se um formato estiver ativado mas fora do nível de zoom da visualização, não será apresentado na legenda. A legenda apresenta texto como "Não estão definidos formatos para o nível de zoom atual" se não existirem formatos definidos no nível de zoom atual.  
Quando seleciona um formato no mapa, o item da legenda correspondente é destacado. Os destaques têm uma granularidade variável, consoante os formatos selecionados (por exemplo, um sectograma não tem o mesmo nível de granularidade que o preenchimento de cor).

Utilize os botões **Expandir Legenda do Mapa** e **Contrair Legenda do Mapa** no canto superior direito para controlar a apresentação da legenda.

- **Mapa de Perspetiva Geral** - O mapa de perspetiva geral consiste numa visualização em miniatura do mapa principal mostrada no canto inferior direito do mapa principal. Este mapa de perspetiva geral fornece o contexto regional.  
O retículo é apresentado como uma pequena janela que é possível deslocar numa visualização em miniatura do mapa principal. A posição do retículo no mapa em miniatura determina a área visualizável do mapa principal. Conforme desloca o retículo, o mapa principal é atualizado automaticamente. Também pode deslocar o mapa de perspetiva geral sem utilizar o retículo.

O mapa de perspetiva geral é automaticamente ocultado se não for possível mostrar o retículo. Esta ocultação geralmente ocorre quando a diferença de escala entre níveis de zoom sucessivos é demasiado pequena para mostrar a visualização em miniatura do mapa de perspetiva geral.

- **Secção Interativa** - A secção superior da secção interativa permite criar e editar formatos de dados do BI no editor de análises. Se um formato tiver limiares editáveis, é apresentado um cursor de deslocação no editor de Mapas que permite editar os limiares arrastando o cursor de deslocação. A secção interativa permite reorganizar os formatos numa camada geográfica. Por exemplo, se a camada Distritos tiver três formatos, pode selecionar a ordem pela qual os formatos são apresentados.  
Ao apresentar uma nota informativa colocando o cursor sobre uma área do mapa, o detalhe correspondente é atualizado e destacado na secção interativa.

Os utilizadores do dashboard podem controlar a visibilidade dos formatos (ativando-os ou desativando-os) e podem ajustar os limiares dos formatos se o designer de conteúdo o tiver permitido.

A secção inferior inclui a área Camada de Funcionalidades, na qual pode selecionar camadas sem ser do BI para adição ao mapa. Uma camada sem ser do BI é uma camada que não foi associada a uma coluna do BI. Não pode aplicar formatos a camadas sem ser do BI.

## Acerca dos Formatos e Camadas nas Visualizações de Mapas

Estes tópicos descrevem como os formatos e as camadas interagem nas visualizações de mapas.

### Tópicos:

- [Acerca das Camadas nas Visualizações de Mapas](#)
- [Acerca dos Formatos nas Visualizações de Mapas](#)

## Acerca dos Formatos nas Visualizações de Mapas

Um formato para uma visualização de mapa define as propriedades de apresentação de uma funcionalidade, como, por exemplo, um ponto ou uma linha que representa uma cidade ou um rio.

Por exemplo, se a funcionalidade for um polígono que mostra um concelho, o formato pode definir a cor de preenchimento para o concelho ou um sectograma a desenhar sobre o concelho. Os formatos estão associados a um nível geográfico em particular, tal como continente, país, região, distrito ou localidade.

## Acerca dos Tipos de Formatos a Aplicar às Camadas de Mapa

Uma visualização de mapa utiliza colunas de dados do BI. Cada coluna tem um conjunto de propriedades que definem as respetivas características, como, por exemplo, formatação e interação. Qualquer formatação que seja aplicada a uma coluna não é aplicada ao mapa, com exceção das definições de interação. Qualquer formatação com origem nos limiares do mapa é aplicada.

Pode aplicar vários tipos de formato às visualizações de mapas e camadas do BI. Não pode aplicar formatos a camadas sem ser do BI. Pode definir vários formatos a aplicar às camadas do BI.

<b>Campo</b>	<b>Descrição</b>
Preenchimento de Cor	<p>Apresenta a caixa de diálogo Preenchimento de Cor (<i>Camada</i>), que é utilizada para apresentar áreas em cores de preenchimento que indicam que uma área cumpre uma condição específica.</p> <p>Os formatos de preenchimento de cor são aplicáveis a regiões ou polígonos. Por exemplo, um formato de preenchimento de cor poderá identificar uma gama de cores para representar a população dos distritos de uma região ou a popularidade de um produto nos distritos de uma região. Uma visualização de mapa pode ter vários formatos de cor visíveis em diferentes níveis de zoom. Por exemplo, um formato de preenchimento de cor para a camada nos níveis de zoom 1-5 poderá representar a população de um distrito e o rendimento mediano do concelho para a camada nos níveis de zoom 6-10. Também pode especificar cores diferentes para identificar um intervalo de valores de dados.</p>

Campo	Descrição
Gráfico de Barras	<p>Apresenta a caixa de diálogo Gráfico de Barras (<i>Camada</i>), que é utilizada para apresentar uma série de dados como um gráfico de barras numa área. Os formatos de gráfico podem mostrar estatísticas relacionadas com uma determinada região, como, por exemplo, distritos ou concelhos. Por exemplo, um formato de gráfico pode apresentar os valores de vendas de vários produtos num distrito.</p> <p>Embora possa criar vários formatos de gráfico para uma determinada camada, não se recomenda que o faça porque os formatos poderão sobrepor-se na camada e os resultados apresentados poderão ser indesejáveis.</p>
Sectograma	Apresenta a caixa de diálogo Sectograma ( <i>Camada</i> ), que é utilizada para apresentar uma série de dados como um sectograma numa área.
Forma	Apresenta a caixa de diálogo Forma Variável ( <i>Camada</i> ), que é utilizada para apresentar uma coluna de medida que é associada a uma área desenhando marcadores ou formas na região. Também pode especificar cores diferentes para a forma para identificar um intervalo de valores de dados.
Bolha	Apresenta a caixa de diálogo Bolha ( <i>Camada</i> ), que é utilizada para apresentar uma bolha numa área, semelhante ao formato de forma.
Imagem	Apresenta a caixa de diálogo Imagem ( <i>Camada</i> ), que é utilizada para apresentar uma imagem numa área, semelhante ao formato de forma. Pode especificar imagens diferentes para identificar um intervalo de valores de dados. Selecione imagens que foram especificadas pelo administrador.
Linha	<p>Apresenta a caixa de diálogo Linha (<i>Camada</i>), que é utilizada para apresentar uma linha num mapa.</p> <p>Pode incluir linhas nos mapas para apresentar percursos, tais como estradas, linhas ferroviárias e rotas de navegação. Pode especificar a espessura das linhas e utilizar a funcionalidade Reinício do Mapa na caixa de diálogo Propriedades do Mapa para permitir que as linhas sejam contínuas, como quando é apresentada a rota de voo de uma companhia aérea de São Francisco para Tóquio.</p> <p>Pode variar a espessura de uma linha por cada medida para acentuar uma funcionalidade.</p>
Ponto Customizado	Apresenta a caixa de diálogo Ponto Customizado de <i>Formato</i> ( <i>Camada</i> ), que é utilizada para apresentar um formato de ponto, tal como uma bolha, imagem ou forma numa camada. Os pontos customizados são apresentados em todos os níveis de zoom e por cima de toda a outra formatação do mapa. Quando cria um formato de Ponto Customizado, seleciona colunas para especificar a latitude e a longitude

## Acerca da Visibilidade dos Formatos nas Visualizações de Mapa

A visibilidade de um formato numa visualização de mapa depende de vários fatores.

Fatores dos quais a visibilidade de um formato depende:

- O nível de zoom no mapa e o "intervalo de zoom" do formato. Por exemplo, um formato de Preenchimento de Cor para Distritos está visível quando os limites dos distritos são visíveis e o formato está ativado, mas deixa de estar visível quando o mapa é afastado para o nível de Continente.
- O limite de pontos de dados. Geralmente, os formatos estão visíveis quando o zoom aplicado permite a respetiva visualização e estão ativados, mas poderão não ser apresentados se uma determinada camada tiver excedido o número máximo de pontos de dados.

Os formatos de ponto customizado são únicos na medida em que são sempre apresentados no mapa, para todos os níveis de zoom.

Os dados do formato só são apresentados na legenda quando o formato está ativado e o zoom aplicado permite a visualização. Um formato está ativado quando a caixa junto ao respetivo nome está selecionada na área Formatos de Mapas.

O mapa não pode apresentar vários formatos sem ser de ponto ao mesmo tempo (a um nível de zoom único), mas pode apresentar vários formatos de ponto simultaneamente, caso não partilhem a mesma localização em latitude e longitude. Se forem especificados vários formatos de gráfico na mesma camada geográfica, serão apresentados uns sobre os outros.

## Acerca da Aplicação dos Formatos nas Visualizações de Mapa

Existem várias diretrizes que são aplicadas aos formatos nas visualizações de mapa.

- Os formatos de Preenchimento de Cor, Bolha, Sectograma e Gráfico de Barras são aplicáveis a áreas geográficas, tais como polígonos.
- Os formatos de Bolha, Forma Variável, Imagem e Ponto Customizado baseiam-se numa única localização em latitude e longitude (um ponto).
- O formato de linha só é apresentado quando está presente uma geometria de linha. Os formatos de linha são o único formato que pode criar para geometrias de linhas.
- Quando definir os formatos, pode especificar que são aplicados formatos diferentes a colunas de medida diferentes numa camada.

## Acerca das Camadas nas Visualizações de Mapas

Uma camada na visualização de mapa é qualquer coleção de funcionalidades e formatos com um conjunto comum de atributos e uma localização.

Por exemplo, uma camada que mostra distritos de Portugal pode incluir a codificação por cores dos distritos por vendas e um sectograma que mostra as vendas por marca para esse distrito. Além da camada de distritos de Portugal, pode utilizar uma camada para apresentar as lojas num distrito como pontos individuais, com notas sobrepostas que mostram as vendas de cada loja.

As camadas são apresentadas num mapa de segundo plano ou modelo. Quando aproxima ou afasta o mapa, várias camadas ficam ocultas ou visíveis. Algumas camadas têm de ser ativadas para dados, para poder apresentá-los no mapa. Outras camadas, como, por exemplo, uma que mostre estradas, não estão relacionadas com dados.

As camadas podem ser predefinidas ou customizadas. Uma camada predefinida é aquela cuja geometria está definida numa tabela espacial numa Base de Dados Oracle. O administrador disponibiliza as camadas predefinidas, conforme descrito em Configurar a Forma de Apresentação dos Dados nos Mapas. Uma camada de pontos customizada é aquela que o utilizador define durante a edição de uma visualização de mapa.

As camadas podem ser de tipos diferentes. Uma camada de polígonos representa regiões, tais como distritos. Um exemplo é uma camada do distrito de Setúbal (Portugal) constituída pelos concelhos Almada, Barreiro, Montijo, Palmela, Seixal, etc.

Uma camada de pontos representa pontos específicos num mapa, com base num sistema de coordenadas. Por exemplo, uma camada de pontos poderá identificar as localizações de armazéns num mapa. A camada pode utilizar uma imagem diferente para o tipo de stock (material eletrónico, artigos para a casa, acessórios de jardinagem) num conjunto de armazéns para diferenciá-los entre si.

Pode criar uma camada de pontos customizada que aplica pontos a um mapa utilizando coordenadas de longitude e latitude. Por exemplo, suponha que a sede da sua empresa é em Coimbra. Pode criar uma camada de pontos customizada que apresente o ícone da sua empresa sobre Coimbra e esse ícone é apresentado sempre que for mostrado um mapa que inclua Coimbra. A camada de pontos customizada está sempre por cima de todas as outras camadas e não é afetada pelos níveis de zoom. A camada de pontos customizada só é utilizada pela visualização do mapa atual na análise atual; não é utilizada por outras visualizações de mapas, ainda para a mesma análise.

Pode selecionar que as camadas fiquem visíveis ou ocultas num mapa, mas não pode modificar as camadas predefinidas. Também cria formatos para aplicar às camadas, tais como regiões coloridas, bolhas, pontos, linhas, gráficos de barras ou sectogramas. Nem todos os formatos estão disponíveis para todos os tipos de camada. Por exemplo, as camadas de pontos não podem ter formatos de preenchimento de cor.

## Editar Formatos e Camadas nas Visualizações de Mapas

Pode editar os formatos apresentados nas camadas de uma visualização de mapa.

1. Abra a visualização do mapa para edição.
2. Clique em **Editar Visualização** para apresentar o editor de Mapas.
3. Clique em **Novo**, selecione um tipo de formato e, em seguida, selecione uma camada para apresentar a caixa de diálogo adequada para definir esse formato.
4. Se não existirem camadas especificadas na área de formatos do mapa, clique em **Novo Formato de Mapa**. O mapa solicita a importação das colunas geocodificadas para apresentar um formato para uma determinada camada geográfica, se as colunas não fizerem parte da análise.
5. Coloque o cursor sobre o nome de uma camada na lista para apresentar opções para modificar a camada.
6. Coloque o cursor sobre um nome de formato sob um nome de camada na lista para apresentar opções para reordenar, editar e apagar formatos.
7. Clique na caixa junto a um nome de formato para o tornar visível ou invisível no mapa.
8. Clique em **Concluído**.

## Aplicar Formatos a Camadas nas Visualizações de Mapas

Pode formatar uma visualização de mapa, incluindo com cores, gráficos de barras, sectogramas, bolhas de tamanhos variáveis, imagens, linhas ou formas coloridas que o ajudam a aplicar agrupamento e outras opções de formatação.

- Clique na ligação **Criar novo formato de mapa**, se não existirem camadas especificadas na lista Formatos de Mapas.
- Clique no botão **Acrescentar novos formatos de mapas**, na barra do título Formatos de Mapas ou junto ao nome de uma camada.

## Deslocar-se nas Visualizações de Mapas

Este tópico descreve várias técnicas nas visualizações de mapas para se deslocar, modificar limiares e mostrar e ocultar formatos.

### Tópicos:

- [Deslocar nas Visualizações de Mapas](#)
- [Aproximar Visualizações de Mapas](#)
- [Modificar Limiares para Formatos numa Visualização de Mapa](#)
- [Mostrar ou Ocultar Formatos numa Visualização de Mapa](#)

## Deslocar nas Visualizações de Mapas

O deslocamento é efetuado utilizando a barra de ferramentas do mapa e pode incidir sobre o mapa principal ou sobre o mapa de perspetiva geral. Também pode utilizar o retículo no mapa de perspetiva geral para se deslocar.

O deslocamento é o modo por omissão para a visualização do mapa e este modo é indicado por um cursor em forma de mão. Com a ferramenta de Deslocamento selecionada, pode deslocar-se de várias formas:

- Clique e arraste no segundo plano do mapa.
- Coloque o cursor sobre uma região do mapa para apresentar uma janela de informações dessa região para os dados que estão diretamente abaixo do cursor.
- Clique para apresentar uma janela de informações. A janela de informações pode ser utilizada para definir o nível de detalhe ou atualizar uma visualização de detalhe.
- Clique duas vezes no mapa para aplicar zoom.

Para deslocar numa visualização de mapa, com a ferramenta de Deslocamento, clique no botão **Deslocamento** na barra de ferramentas e, em seguida, clique no segundo plano do mapa e arraste e largue-o na localização adequada.

## Aproximar Visualizações de Mapas

A aplicação de zoom no mapa ajusta o detalhe dos dados geográficos mostrados no mapa.

Aproximar ao nível de um país poderá mostrar detalhes do distrito e localidade. Afastar uma visualização ao nível de uma rua poderá mostrar localidades, mas não informações ao nível da rua. Para a referência principal/detalhe, a visualização do mapa centra-se na funcionalidade de detalhe que foi selecionada na visualização principal.

Pode aplicar zoom de várias formas:

- Clique no segundo plano do mapa. Para aplicar zoom por clique, primeiro deve seleccionar o modo de zoom a partir da barra de ferramentas. O modo por omissão é deslocamento, o qual é indicado por um cursor em forma de mão. Quando estiver no modo de zoom, o cursor transforma-se numa lupa para que possa clicar diretamente no próprio mapa para aplicar zoom.

Quando estiver a aproximar, pode clicar uma vez ou clicar e arrastar para aproximar através de retângulo. Pode desenhar uma caixa que delineie a área que pretende aproximar.

- Coloque o cursor sobre uma região do mapa para apresentar uma janela de informações dessa região para os dados que estão diretamente abaixo do cursor.
- Clique para aproximar e afastar. Quando clicar, é aplicado um "incremento" de zoom ao mapa utilizando a localização de clique como ponto central.

Aplicar zoom e definir o nível de detalhe não são sinónimos. Quando aplica zoom, não é efetuada a definição do nível de detalhe (ou seja, não é emitida nenhuma consulta nova). No entanto, se definir o nível de detalhe numa camada do mapa, é provável que essa ação resulte na apresentação de um novo nível de zoom, se for acrescentada uma nova camada ao mapa. Se não for acrescentada uma nova camada, o nível de zoom não é alterado.

Pode aplicar zoom utilizando os botões na barra de ferramentas ou o cursor de deslocação de zoom. Quando utiliza o cursor de deslocação de zoom, aproxima ou afasta o mapa em relação à apresentação atual. Quando coloca o cursor sobre a barra de deslocação de zoom, os nomes das camadas do mapa são apresentados junto ao nível de zoom médio. Clique nos nomes para aproximar/afastar o mapa para esse nível. Quando aplica zoom, não é emitida uma consulta nova.

Pode aplicar zoom nas visualizações de mapas com botões da barra de ferramentas ou pode utilizar o cursor de deslocação:

- Para aplicar zoom utilizando as ferramentas, clique no botão **Aproximar** ou **Afastar** na barra de ferramentas e, em seguida, clique no segundo plano do mapa para aproximar esse local.  
Se estiver a aproximar, pode clicar e arrastar para desenhar um retângulo para especificar a área em que pretende aplicar zoom.
- Para aplicar zoom utilizando os botões na barra de deslocação, clique no sinal de adição ou subtração numa das extremidades da barra de deslocação.  
Também pode colocar o cursor sobre a barra de deslocação e, em seguida, clicar no nome do nível para zoom.

## Modificar Limiares para Formatos numa Visualização de Mapa

Pode modificar os limiares utilizados para apresentar os formatos na visualização do mapa.

Esta capacidade está disponível se for apresentado um cursor de deslocação sob o nome de um formato no painel Formatos de Mapas. A modificação de limiares é por vezes referida como "análise com base em hipóteses". Os intervalos de formatos são apresentados como preenchimentos de cor no segundo plano do cursor de deslocação, com um "controlo" para cada limiar que pode editar.

- Coloque o cursor sobre o controlo para apresentar o valor sob esse controlo.
- Arraste o controlo para ajustar o limiar.
- Clique numa secção no cursor de deslocação para deslocar o controlo para essa secção.
- Clique com o botão direito do rato no cursor de deslocação para apresentar um menu com várias opções.
  - **Editar Cor** — Apresenta uma caixa de diálogo, na qual seleciona uma cor predefinida ou customizada para o limiar.
  - **Acrescentar Limiar** — Acrescenta outro limiar ao cursor de deslocação, incluindo um controlo para indicar o limiar. Esta adição cria um novo agrupamento de formatação com uma nova cor. Por exemplo, se existirem três agrupamentos (com as cores vermelho, amarelo e verde) e criar um limiar, passam a existir quatro agrupamentos. São permitidos 12 agrupamentos, no máximo.

- **Retirar Limiar** — Retira o limiar acima do local em que clicou com o botão direito do rato, retirando também o controlo do cursor de deslocação e um agrupamento de formatação.
- Clique num valor de número do controlo de deslocação deslizante para apresentar uma caixa de texto na qual pode editar o número que corresponde ao valor do limiar. Prima Enter ou clique fora da caixa para atualizar o valor do limiar e a posição do controlo.

## Mostrar ou Ocultar Formatos numa Visualização de Mapa

Os designers de conteúdo podem sobrepor várias camadas de informações (por vezes conhecidas como temas) numa única visualização de mapa. Podem criar formatos para melhorar as camadas. Pode apresentar ou ocultar os formatos para um mapa.

- No painel Formatos de Mapas, a partir do menu Visualizar, selecione **Visualizar Todos os Formatos** ou **Visualizar Formatos Visíveis**.
- No painel Formatos de Mapas, anule a seleção da caixa junto ao nome de um formato.

## Definir as Portas de Visualização Iniciais para Visualizações de Mapas

Pode definir a porta de visualização inicial (o centro do mapa e o nível de zoom iniciais) quando uma visualização de mapa é carregada pela primeira vez ou renovada num browser.

1. Abrir a visualização do mapa:
  - a. Abra a análise para edição.
  - b. Clique no separador Resultados do editor de análises.
  - c. Clique em **Propriedades da Visualização**.
2. Na secção Visualização do Mapa Inicial do separador Interação, selecione o valor adequado:

Campo	Descrição
Dinâmico	<p>Especifica que o mapa é aproximado ou deslocado para os dados reais no mapa.</p> <p>Esta opção centra-se no conteúdo que o utilizador acrescentou à visualização do mapa. Esta opção é preferível para a apresentação inicial da visualização do mapa e para a renovação da visualização do mapa, porque tenta apresentar todo o conteúdo do BI. Esta definição não afeta a impressão dos mapas, porque as coordenadas e o nível de zoom controlam toda a interação WYSIWYG.</p> <p>É aplicado ao mapa o nível de zoom máximo que permite que o conteúdo caiba no mapa. Este nível de zoom poderá exceder os níveis de zoom visíveis mínimo e máximo especificados para esta camada na caixa de diálogo Editar Mapa de Segundo Plano. Se os níveis de zoom visíveis mínimo e máximo forem excedidos, o formato fica oculto.</p>
Última Gravação	<p>Especifica que o mapa é apresentado no centro do mapa e nível de zoom gravados pela última vez.</p> <p>Esta opção centra-se na última janela do mapa que foi visualizada. A apresentação baseia-se nas coordenadas do centro X (longitude) e Y (latitude) e no nível de zoom. Embora possa selecionar esta opção para a porta de visualização inicial, esta opção é preferível e é sempre utilizada para imprimir mapas e outras interações WYSIWYG.</p>

3. Clique em **OK**.

## Editar Visualizações de Narrativa

Uma visualização de narrativa apresenta os resultados dos dados sob a forma de um ou vários parágrafos de texto. Pode utilizar uma visualização de narrativa para fornecer informações como, por exemplo, contexto, texto explicativo ou descrições detalhadas juntamente com valores de colunas.

São diversas as tarefas que podem ser efetuadas no editor de visualização de narrativas:

- Escrever uma frase com repositórios de valores para cada coluna nos resultados.
  - Especificar a forma como as linhas são separadas.
  - Aplicar formatação cosmética aos tipos de letra utilizados na visualização de narrativa, ou importar a formatação do tipo de letra de uma visualização gravada anteriormente.
  - Acrescentar referências a variáveis.
1. Abra a análise para edição.
  2. Clique no separador Resultados.
  3. Clique em **Editar Visualização** para apresentar o editor de visualização de narrativas.
  4. Se tiver privilégios de administrador e pretender formatar conteúdo na visualização de narrativa com markup de HTML válida, incluindo JavaScript, selecione **Contém Markup de HTML**.
  5. No campo **Prefixo**, introduza o cabeçalho da narrativa.  
 Este texto é apresentado no início da narrativa.
  6. Na caixa **Narrativa**, escreva o texto narrativo apresentado para cada linha nos resultados.  
 Pode incluir valores de texto e de colunas. Inclua um código de quebra de linha no fim deste campo para forçar a entrada de cada linha de texto e de valores numa linha própria.  
 Para incluir valores de colunas, utilize um sinal de arroba (@), opcionalmente seguido de um número. Utilize um sinal de arroba isolado para indicar a primeira coluna. Se incluir vários sinais de arroba, a primeira ocorrência desse sinal corresponderá à primeira coluna, a segunda ocorrência corresponderá à segunda coluna e assim sucessivamente.  
 Utilize @n para incluir os resultados da coluna designada na narrativa. Por exemplo, @1 insere os resultados da primeira coluna na análise e @3 insere os resultados da terceira coluna.  
 Por exemplo, para uma análise que devolve o nome da região na segunda coluna, especifique @2 para incluir os seguintes valores na visualização: Região Oriental e Região Ocidental.
  7. No campo **Separador de linhas**, introduza um separador de linhas para cada linha do campo Narrativa que contém valores. Por exemplo, poderá introduzir uma cadeia de caracteres de sinais de mais (+) entre cada linha.
  8. No campo **Linhas para apresentação**, introduza o número de linhas da coluna a devolver.  
 Por exemplo, introduza 5 para apresentar valores das primeiras 5 linhas da coluna. Para uma coluna hierárquica, pode utilizar passos de seleção para apresentar níveis de hierarquia com a coluna hierárquica. Por exemplo, crie um passo para selecionar membros com base na hierarquia e acrescentar membros do nível especificado. Um nível de hierarquia é considerado uma linha.

9. No campo **Sufixo**, introduza o rodapé da narrativa. Certifique-se de que a narrativa termina com uma quebra de linha, ou que o rodapé começa com uma quebra de linha.
10. Clique em **Concluído**.

## Editar Visualizações Sem Dados

É frequente editar visualizações que apresentam dados, como, por exemplo, tabelas, diagramas e manómetros, mas também pode editar visualizações que não contêm dados.

Pode incluir os seguintes tipos de visualizações sem dados nas análises e nos dashboards:

- Seletor de Colunas
- Filtro
- Passo de Seleção
- Texto Estático
- Título
- Seletor de Visualizações

## Acerca das Visualizações de Seletores de Colunas

Uma visualização de seletor de colunas consiste num conjunto de listas pendentes que contêm colunas pré-selecionadas. Os utilizadores podem selecionar as colunas de forma dinâmica e alterar os dados apresentados nas visualizações da análise.

É possível anexar uma lista pendente a cada coluna na análise, bem como anexar várias colunas a cada lista pendente. As importações efetuadas na visualização de seletor de colunas afetam todas as visualizações de dados da análise.

As colunas são acrescentadas às listas pendentes no painel Áreas de Informações. Quando as colunas são acrescentadas desta forma, não são acrescentadas ao separador Critérios para análise. Em vez disso, quando apresentar o separador Critérios, é possível verificar que a coluna passou a ser designada por "Grupo de Colunas" com a coluna por omissão da lista igualmente especificada. A coluna por omissão é aquela onde criou a lista pendente.

## Acerca das Visualizações do Seletor de Visualizações

Uma visualização no seletor de visualizações permite aos utilizadores selecionar uma visualização específica dos resultados de entre as visualizações gravadas para uma análise. Ao ser colocado num dashboard, o seletor de visualizações é apresentado como uma lista a partir da qual os utilizadores podem escolher a visualização que pretendem para apresentar abaixo o seletor.

Geralmente, o utilizador inclui visualizações no seletor de visualizações que não estão a ser apresentadas na visualização Disposição Composta. Por exemplo, pode criar uma tabela, um gráfico, um manómetro e a visualização de seletor de visualizações para uma análise, mas incluir apenas a tabela e a visualização do seletor de visualizações na visualização Disposição Composta. Quando a análise é apresentada numa página do dashboard, os utilizadores podem selecionar a visualização de gráfico ou de manómetro a partir da visualização do seletor de visualizações.

## Acerca das Visualizações de Filtros

Uma visualização de filtros apresenta os filtros aplicados para uma análise.

Os filtros, como os passos de seleção, permitem-lhe restringir uma análise para obter resultados que respondam a uma determinada questão. Os filtros são aplicados antes de agregar a consulta. Consulte [Criar Filtros para Colunas](#).

## Acerca das Visualizações de Passos de Seleção

Uma visualização de passos de seleção apresenta os passos de seleção aplicados para a análise. Os passos de seleção, como filtros, permitem-lhe obter resultados que respondem a determinadas questões. Os passos de seleção são aplicados depois de agregar a consulta.

Não pode modificar os passos de seleção a partir deste editor de visualizações. Para modificar os passos de seleção, saia do Editor de Passos de Seleção e utilize o painel Passos de Seleção. Consulte [Refinar Seleções de Dados](#).

## Acerca das Visualizações de Texto Estático

Uma visualização de texto estático acrescenta texto estático para apresentação com os resultados da análise.

Pode incluir variáveis numa visualização de texto estático, conforme mostrado no seguinte exemplo. Consulte [Técnicas Avançadas: Referenciar Valores Armazenados em Variáveis](#).

```
[u] Static Text View [/u][br/]  
Region: @{variables.myFavoriteRegion} - Year:  
@{variables.myFavoriteYear}[br/]  
System Time: @{system.currentTime} [dddd,MMMM dd,yyyy] [br/]  
Product Version: @{system.productVersion} [br/]  
[br/]
```

## Acerca das Visualizações de Título

Uma visualização de título apresenta um título, um subtítulo, um logótipo e a indicação de data/hora nos resultados.

Se não especificar um título, o nome da análise gravada é utilizado como título. Para análises não gravadas, a caixa de texto **Título** está em branco. Pode referenciar variáveis nos campos de texto do editor de Títulos.

# Apresentar Dados em Gráficos em Análises

Este tópico identifica informações adicionais para apresentar dados em gráficos em análises.

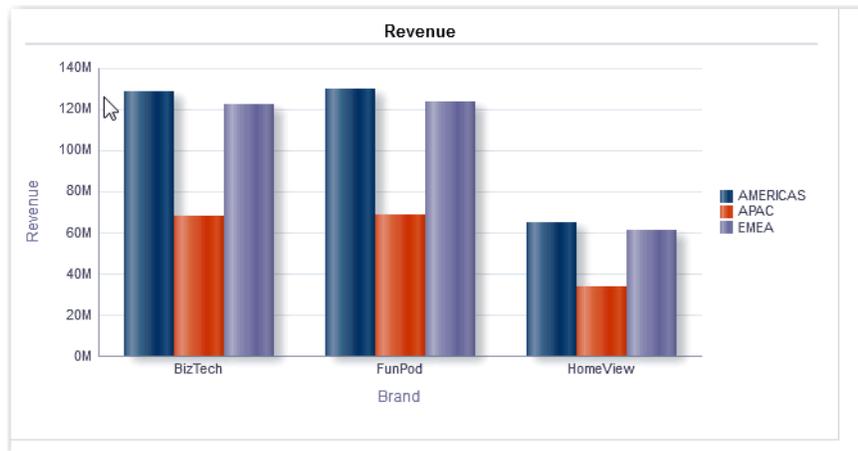
### Tópicos:

- [Editar Visualizações de Gráficos](#)
- [Aplicar Zoom e Deslocar em Gráficos](#)
- [Formatar Aspeto Visual dos Gráficos](#)
- [Limitar os Dados Apresentados nos Gráficos e nos Manómetros](#)

## Editar Visualizações de Gráficos

Pode utilizar gráficos de vários tipos para analisar e apresentar dados.

Por exemplo, na análise Receitas da Marca, pode editar um gráfico de barras para comparar as receitas de produtos de três regiões diferentes, como mostrados abaixo.



1. Abra a análise para edição.
2. Clique no separador Resultados.
3. Clique em **Ver Propriedades** na visualização de gráfico que pretende editar.
4. Na caixa de diálogo Propriedades do Gráfico, edite as propriedades, conforme necessário.
5. No separador Escala da caixa de diálogo de propriedades, clique em **Selecione para editar os Marcadores de Escala** para apresentar a caixa de diálogo Marcadores de Escala.

Os marcadores de escala são linhas acentuadas ou intervalos de segundo plano sombreados que assinalam pontos-chave, limiares, intervalos, etc. num gráfico. Utilize um marcador de escala de linha para desenhar uma linha ao longo do gráfico numa posição especificada da escala. Utilize o Intervalo para acrescentar uma área de segundo plano sombreada atrás do gráfico.

Pode aplicar marcadores de escala de linha ou intervalo num ou vários eixos, dependendo do tipo de gráfico.

6. Clique em **OK**.
7. Clique em **Editar Visualização** para apresentar o Editor de gráficos.
8. Utilize vários botões da barra de ferramentas para afetar a apresentação do gráfico.
9. Opcional: Defina os limiares de um gráfico em funil.
10. Opcional: Aprofunde o nível de detalhe dos dados na vista.
11. Clique em **Concluído**.

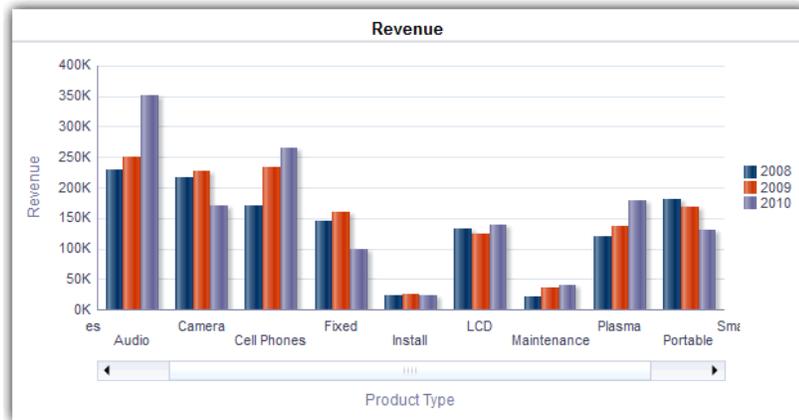
## Aplicar Zoom e Deslocar em Gráficos

Se o zoom e a deslocação tiverem sido ativados para um gráfico, o gráfico inclui um botão Zoom. Pode utilizar o botão Zoom para aproximar e afastar a área de traçado de um gráfico utilizando os respetivos eixos.

Depois de aproximar num eixo, pode deslocar o eixo. Ative o zoom e a deslocação com o separador Geral da caixa de diálogo Propriedades do Gráfico.

Por exemplo, ao visualizar um gráfico dos resultados de uma análise Receitas da Marca, pode aproximar o eixo Tipo de Produto. Se o fizer, poderá deslocar o eixo e visualizar mais dados por tipo de produto.

Para aplicar o zoom e deslocar num gráfico, coloque o cursor sobre o gráfico para revelar o botão **Zoom** e clique em **Zoom**. Se for ativado apenas um eixo, clique em **Aproximar** ou **Afastar**.



Se ambos os eixos do gráfico forem ativados para zoom e deslocação:

- Selecione **Eixo Horizontal**, em seguida **Aproximar** ou **Afastar**.  
Um cursor de deslocação para zoom e para deslocar é apresentado no eixo X.  
Para anular o zoom no eixo X, clique em **Dimensão Real**.
- Selecione **Eixo Vertical**, em seguida **Aproximar** ou **Afastar**.  
Um cursor de deslocação para zoom e para deslocar é apresentado no eixo Y.  
Para anular o zoom no eixo Y, clique em **Dimensão Real**.
- Para anular o zoom nos eixos X e Y, clique em **Dimensão Real**.

Opcionalmente, utilize outras funcionalidades de zoom:

- Utilize **Zoom** para aproximar e afastar de forma incremental.
- Arraste o cursor de deslocação num eixo para deslocar o gráfico de forma dinâmica, para mostrar partes do gráfico que estão fora da visualização.
- Clique nos botões de deslocação num eixo para deslocar para a esquerda e direita (no eixo X) ou para cima e baixo (no eixo Y).
- Utilize os parâmetros de redimensionamento para aproximar e afastar um eixo.

## Formatar Aspeto Visual dos Gráficos

Pode formatar o aspeto visual dos gráficos.

A formatação do aspeto visual tem por base duas definições:

- A posição dos elementos do gráfico (como, por exemplo, as linhas ou barras num gráfico de linhas/barras ou os setores num sectorograma).
- Condições aplicadas às colunas.

## Formatar Gráficos com Base na Posição

A formatação posicional permite customizar o aspeto de um gráfico com base na posição dos elementos do gráfico; ou seja, a sequência numérica segundo a qual os elementos do gráfico (por exemplo, barras) são apresentados num grupo.

Um grupo é determinado pelas colunas de atributos apresentadas na área de destino para largar Agrupar por.

É possível formatar o aspeto visual de um gráfico com base na posição em termos de cor, espessura da linha e símbolos da linha. Não pode utilizar a formatação posicional com gráficos em cascata.

## Formatar Gráficos com Base em Colunas

A formatação condicional permite customizar o aspeto de um gráfico com base nas condições aplicadas às colunas. A formatação é aplicada aos valores das colunas que satisfazem a condição.

Pode especificar uma cor para apresentação dos dados do gráfico que se baseie num valor de coluna específico ou num intervalo de valores de colunas que satisfaçam a condição especificada para a coluna. Por exemplo:

- Alterar condicionalmente a cor de um gráfico com base em valores de colunas específicos.

Pretende criar um gráfico de barras para comparar as vendas de duas bebidas: Limonada e Cola. Quando criar um gráfico de barras, especifique duas condições. Uma em que a barra que representa as vendas de Limonada é amarela e outra em que a barra que representa a Cola é azul.

- Alterar condicionalmente a cor de um gráfico com base num intervalo de valores das colunas.

Um chefe de vendas pretende criar um gráfico de barras para comparar as vendas de todos os representantes em dois escalões de vendas. Ao criar um gráfico de barras, o chefe de vendas especifica duas condições: uma onde a barra é vermelha para todos os vendedores com vendas inferiores a 250.000 euros e outra onde a barra é verde para todos os vendedores com vendas superiores a 250.000 euros.

1. Clique em **Editar Propriedades do Gráfico** na barra de ferramentas do editor de gráficos.
2. Clique no separador Estilo da caixa de diálogo Propriedades do Gráfico.
3. Clique em **Formatação do Estilo e Condicional**.
4. Clique no separador Formatação do Estilo para formatar o aspeto de um gráfico com base na posição dos elementos do gráfico. Para acrescentar uma posição formatada customizada:
  - a. Selecione o separador do elemento de gráfico (por exemplo, barra) ao qual pretende acrescentar uma posição formatada customizada.
  - b. Clique em **Acrescentar nova posição**. É apresentada uma posição de entrada nova na tabela Posições Formatadas Customizadas.
  - c. Especifique a formatação. Por exemplo, para seleccionar a cor a aplicar à posição, clique na seta para baixo junto da caixa **Cor** na caixa de diálogo Seletor de Cores. (Atenção que as opções de formatação dependem do elemento.)

Se especificar 0 para a largura de uma linha, o marcador de legenda muda do marcador de linha por omissão para os marcadores de símbolo da linha e de outras

linhas do gráfico. Por exemplo, os marcadores de símbolo são apresentados como marcadores de legenda para todas as linhas do gráfico.

5. Clique no separador **Formatação Condicional** para formatar o aspeto de um gráfico com base numa condição aplicadas às colunas. Para acrescentar uma condição a uma coluna:
  - a. Clique em **Acrescentar Formato de Condição** e selecione a coluna à qual pretende aplicar uma condição.
  - b. Selecione o operador e introduza um nome de coluna ou um intervalo de valores de colunas para esta condição.
  - c. Clique em **OK**.
  - d. Para seleccionar a cor a aplicar aos valores das colunas quando a condição for satisfeita, clique na seta para baixo junto da caixa **Cor** para apresentar a caixa de diálogo **Seletor de Cores**.
6. Clique em **OK**.

## Regras para Aplicar Formatos Condicionais nos Gráficos

Siga estas regras quando criar e utilizar condições em gráficos.

- Só é possível criar condições a partir de colunas que estejam a ser utilizadas pelo gráfico.
- Em caso de conflito entre as condições de formato, a atribuição de prioridade das condições em conflito é feita pela seguinte ordem:
  1. Formatação condicional nos atributos.
  2. Formatação condicional nas medidas.
  3. Formatação do estilo com base nas posições dos elementos do gráfico.
- Quando um utilizador define o nível de detalhe num gráfico com formatação condicional aplicada, são aplicáveis as seguintes regras:
  - Um formato condicional baseado em medidas não é incorporado no nível seguinte. (Não faz sentido incorporar o formato condicional num nível diferente; por exemplo, no caso de uma hierarquia geográfica, de Região para Localidade.)
  - Um formato condicional baseado em atributos é incorporado no gráfico seguinte se não tiver o nível de detalhe definido.

Por exemplo, se tiver o formato condicional "Limonada = Azul" e só definir o nível de detalhe nos anos, "Limonada = Azul" não será alterado.
- A formatação condicional não é suportada em subtotais e totais de gráficos em cascata.

## Exceções de Gráficos para a Formatação Condicional nas Colunas

Esta referência apresenta as exceções de gráficos aplicáveis à formatação condicional baseada em colunas.

Tipo de Gráfico	Exceção
Linha	Apenas é permitida a formatação de símbolos para a linha.
Linhas/Barras	
Radar	
Linha de Série de Tempo	

Tipo de Gráfico	Exceção
Pareto	A formatação só é aplicada às barras e não à linha de Pareto.

## Limitar os Dados Apresentados nos Gráficos e nos Manómetros

Pode limitar os dados apresentados nos gráficos ou manómetros através da utilização dos cursores de deslocação da secção. Um cursor de deslocação da secção apresenta os membros de uma ou várias colunas hierárquicas ou de atributos como valores numa barra retangular.

O cursor de deslocação também disponibiliza mecanismos de seleção de um valor para a coluna em questão, como, por exemplo, botões de aumentar e diminuir. O botão de reproduzir percorre sequencialmente os valores do cursor de deslocação.



### Tópicos:

- [Definir Cursores de Deslocação da Secção em Gráficos e Manómetros](#)
- [Utilizar Cursores de Deslocação da Secção em Gráficos e Manómetros](#)

## Definir Cursores de Deslocação da Secção em Gráficos e Manómetros

Pode definir um cursor de deslocação da secção para limitar os dados apresentados num gráfico ou manómetro.

Por exemplo, pode limitar os dados mostrados num gráfico a um trimestre específico do ano 2013.

1. Abra a análise para edição.
2. Clique no separador Resultados.
3. Crie o gráfico ou manómetro.
4. Clique em **Editar Visualização** na visualização de gráfico ou do manómetro.
5. No painel Disposição, arraste colunas para a área de destino Secções.
6. Selecione **Apresentar como Cursor de Deslocação**.
7. Clique em **Propriedades da secção**.
8. Especifique o número máximo de valores a apresentar no cursor de deslocação da secção e, em seguida, clique em **OK**.
9. Para fechar o editor, clique em **Concluído**.
10. Para gravar as alterações, clique em **Gravar Análise**.

## Utilizar Cursores de Deslocação da Secção em Gráficos e Manómetros

Pode utilizar um cursor de deslocação da secção num gráfico ou manómetro.

- Desloque o cursor de deslocação deslizante para o valor pretendido.

- Clique no botão de diminuir para deslocar o cursor de deslocação deslizante para a esquerda.
- Clique no botão de aumentar para deslocar o controlo de deslocação deslizante para a direita.
- Para deslocar sequencialmente o cursor de deslocação em todos os valores, clique no botão de reproduzir.

O botão de reproduzir muda para um botão de pausa que lhe permite parar num valor específico.

Os dados do gráfico ou do manómetro são limitados pelo valor atual indicado pelo controlo de deslocação deslizante.

## Gravar Visualizações

Pode gravar uma visualização na qual está a trabalhar em qualquer altura.

Para gravar uma visualização, deve gravar a análise nova ou existente. Por exemplo, pode criar uma análise Receitas da Marca, editar a visualização da tabela associada e optar por gravá-la pela primeira vez.

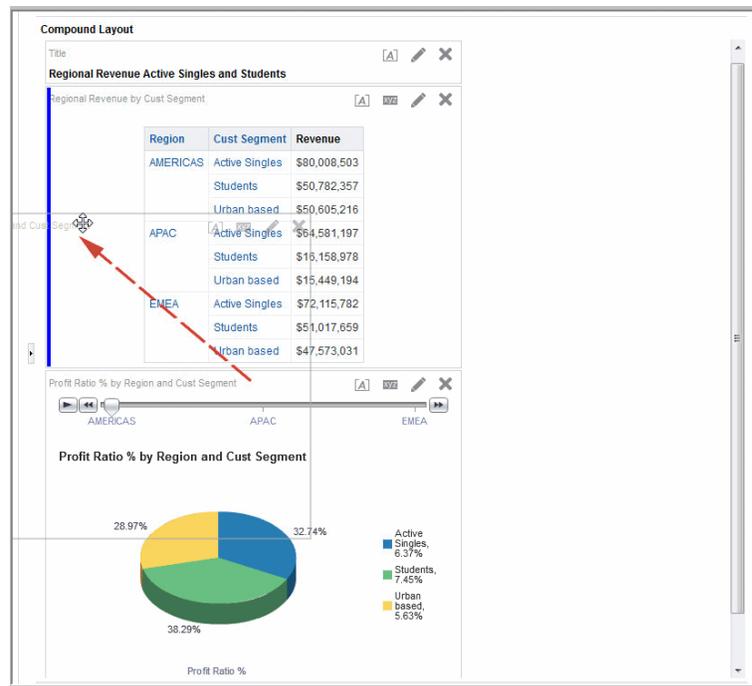
Clique em **Gravar Análise** ou **Gravar Como** na barra de ferramentas do separador Resultados do editor de análises.

## Reorganizar Visualizações

Pode reorganizar uma visualização numa disposição composta para ser apresentada ao longo do limite de outra visualização ou do limite externo da disposição composta (onde a visualização é apresentada ao longo do comprimento ou da largura da disposição composta).

Por exemplo, pode reorganizar as visualizações na análise Receitas da Marca. Pode reorganizar o gráfico de barras das Receitas Projetadas para ser apresentado antes do gráfico de linhas das Receitas Reais.

1. Coloque o cursor no interior da extremidade superior da visualização que quer reorganizar.
2. Clique sem soltar o botão esquerdo do rato na visualização.  
A visualização é apresentada como um objeto transparente deslocável.
3. Arraste e largue a visualização na posição pretendida.  
A visualização é apresentada numa posição marcada por uma barra azul (o destino para largar).



## Renovar Resultados nas Visualizações

Quando trabalha com visualizações que mostram dados dos resultados, como, por exemplo, a tabela e a tabela dinâmica, pode renovar os resultados da análise atual.

Por exemplo, pode acrescentar um filtro na análise Receitas da Marca. Depois disso, poderá pretender ver os efeitos da alteração efetuada.

Na barra de ferramentas do separador Resultados, clique em **Renovar os resultados da análise atual**.

## Imprimir Visualizações

Pode imprimir visualizações em HTML ou Adobe PDF (Portable Document Format).

Por exemplo, pode apresentar e imprimir a análise Receitas da Marca numa nova janela do browser ao selecionar a opção **HTML imprimível**.

1. Imprima uma ou várias visualizações.
  - Para imprimir uma única visualização, clique em **Imprimir esta análise** na barra de ferramentas do editor de visualizações.
  - Para imprimir um grupo de visualizações apresentado na Disposição Composta, clique em **Imprimir esta análise** na barra de ferramentas do separador Resultados.
2. Selecione **HTML imprimível** ou **PDF imprimível**.
  - Para HTML, uma nova janela do browser apresenta a visualização ou visualizações a imprimir.  
A partir do menu Ficheiro da nova janela do browser, clique em **Imprimir**.
  - Para PDFs, uma janela do Adobe Acrobat apresenta a visualização ou visualizações a imprimir.

Selecione as opções na janela para gravar ou imprimir o ficheiro.

## Alterar Opções de Impressão de Visualizações

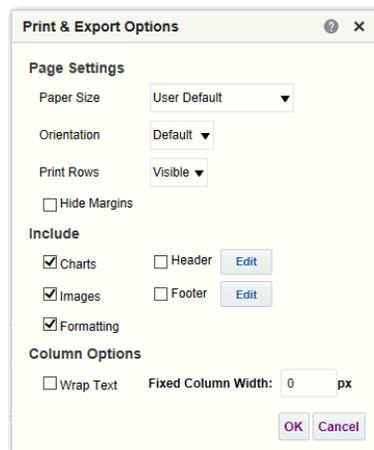
Pode especificar definições para imprimir visualizações e páginas do dashboard.

Por exemplo, quando imprimir o Dashboard Receitas que contém inúmeras visualizações lado a lado em cada página, pode definir a Orientação como Horizontal.

As opções de impressão especificadas aplicam-se apenas à saída de dados em PDF. Se, em seguida, imprimir o ficheiro PDF numa impressora local ou de rede, vigoram as opções de impressão especificadas no browser. Por exemplo, vigora a seleção da dimensão do papel do browser.

1. Na barra de ferramentas do separador Resultados, clique em **Opções de Impressão e Exportação**.

É apresentada a caixa de diálogo Opções de Impressão e Exportação.



2. Especifique as opções adequadas na caixa de diálogo. Por exemplo, especifique a orientação e a dimensão do papel e se devem ser incluídos um cabeçalho e um rodapé.
3. Clique em **OK**.

## Pré-Visualizar Vistas nos Dashboards

Pode pré-visualizar as vistas para ver como serão apresentadas numa página do dashboard.

Por exemplo, pode selecionar **Mostrar o aspeto dos resultados num dashboard**. Esta função pré-visualiza a forma como os resultados de um grupo de visualizações são apresentados num dashboard.

1. Se quiser pré-visualizar uma vista única:

Na barra de ferramentas do editor da visualização, clique em **Mostrar o aspeto dos resultados num dashboard**.

2. Se quiser pré-visualizar um grupo de vistas apresentadas na Disposição Composta:

Na barra de ferramentas do separador Resultados, clique em **Mostrar o aspeto dos resultados num dashboard**.

A pré-visualização do dashboard é apresentada numa janela nova. Os prompts são apresentados e aplicados na pré-visualização.

## Retirar Visualizações

Pode retirar uma visualização de uma disposição composta ou de uma análise.

Por exemplo, pode considerar que a visualização de trellis não é a melhor forma de mostrar os resultados da análise Receitas da Marca. Pode retirar essa visualização de trellis.

- Para retirar uma visualização de uma disposição composta, clique em **Retirar Visualização da Disposição Composta** na barra de ferramentas da visualização. Retirar uma visualização de uma disposição composta não a retira da análise.
- Para retirar uma visualização de uma análise, selecione a visualização, em seguida, clique em **Retirar Visualização da Análise** no painel Visualizações no separador Resultados. Retirar uma visualização de uma análise retira-a da análise e de qualquer disposição composta a que foi acrescentada.

## Ordenar Valores em Visualizações

Pode ordenar valores nas visualizações de tabela, tabela dinâmica, gráfico, matriz cromática e trellis. Pode ordenar membros, medidas e linhas (onde visualiza triângulos laterais). Não pode ordenar em extremidades da página ou da secção.

Na tabela dinâmica e nas visualizações em grelha, os valores em colunas são ordenados da esquerda para a direita. Não pode ordenar valores por ordem crescente ou decrescente nenhuma das colunas.

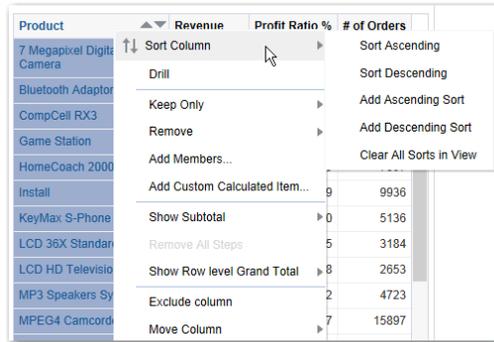
Pode utilizar muitas opções para ordenar em visualizações. Por exemplo, para ordenar uma coluna, pode seleccionar uma das seguintes opções:

- **Ordem Crescente** — Permite ordenar os valores na coluna por ordem crescente, como ordenação de primeiro nível. Por exemplo, os valores das cadeias de caracteres são ordenados alfabeticamente de A a Z, os números são ordenados do menor para o maior e as datas da mais recente para a mais antiga.
- **Ordem Decrescente** — Permite ordenar os valores na coluna por ordem decrescente, como ordenação de primeiro nível.
- **Acrescentar Ordenação Crescente** — Especifica que uma ordenação crescente desta coluna é acrescentada como outra ordenação da análise.
- **Acrescentar Ordenação Decrescente** — Especifica que uma ordenação decrescente desta coluna é acrescentada como outra ordenação da análise.
- **Limpar Ordenação** — Retira a especificação de ordenação da coluna especificada. Esta opção funciona de forma diferente no painel Colunas Seleccionadas do que noutros locais. Se efetuar especificações no painel Colunas Seleccionadas e na própria visualização, volte à secção Colunas Seleccionadas e clique em **Limpar Ordenação**. Apenas a ordenação que especificou no painel Colunas Seleccionadas é retirada. A ordenação especificada na visualização é mantida.
- **Limpar Todas as Ordenações em Todas as Colunas** — Retira todas as especificações de ordenação efetuadas. Esta opção funciona de forma diferente no painel Colunas Seleccionadas do que noutros locais, conforme descrito para **Limpar Ordenação**.

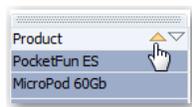
Por exemplo, numa tabela na análise Receitas da Marca, pode seleccionar uma ordenação crescente na coluna Receitas. Esta ação ordena valores de receitas, do menor para o maior.

Pode ordenar valores das seguintes formas:

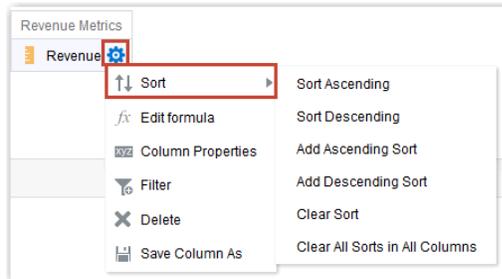
- Clique com o botão direito do rato no título de uma visualização, clique em **Ordenar Coluna** e, em seguida, selecione a opção adequada.



- Clique nos triângulos ascendentes e descendentes disponíveis nos títulos das colunas.



- Clique com o botão direito do rato numa célula numa visualização e clique em **Ordenar** para apresentar a caixa de diálogo Ordenar. As interações disponíveis na caixa de diálogo Ordenar dependem do tipo de visualização de dados (por exemplo, gráfico ou tabela) e da localização na qual clicou com o botão direito do rato na visualização.
- A partir do painel Colunas Seleccionadas do separador Critérios, clique em **Opções** junto a uma coluna, clique em **Ordenar** e selecione a opção adequada.



## Limpar Ordenações nas Visualizações

Pode limpar as ordenações que tenha aplicado a colunas numa visualização ou análise.

Por exemplo, pode limpar todas as ordenações na coluna Hora da análise Receitas da Marca.

Para limpar as ordenações que tenha aplicado numa tabela dinâmica, tabela, matriz cromática ou visualização de trellis, clique com o botão direito do rato no título da visualização e clique em **Limpar Todas as Ordenações na Visualização**.

1. Apresente o painel Colunas Seleccionadas do separador Critérios.
2. Clique em **Opções** ao lado da coluna.
3. Selecione **Ordenar**, em seguida, **Limpar Ordenação**.

Quando limpar as ordenações do separador Critérios, pode limpar apenas as ordenações definidas no menu Opções de Colunas. Não limpe a ordenação efetuada numa visualização específica.

Para retirar a ordenação principal da coluna à qual se aplica agora e aplicá-la à coluna em cujo botão acabou de clicar, clique num botão de ordenação numa coluna não ordenada.

## Definir Níveis de Detalhe nos Resultados

Pode definir níveis de detalhe em resultados.

### Tópicos:

- [Acerca da Definição de Níveis de Detalhe](#)
- [Definir Níveis de Detalhe nas Tabelas e Outras Visualizações](#)
- [Definir Níveis de Detalhe nos Gráficos](#)
- [Definir Níveis de Detalhe nas Visualizações de Mapas](#)

## Acerca da Definição de Níveis de Detalhe

A definição do nível de detalhe permite-lhe navegar através de níveis hierárquicos de dados em visualizações de uma forma rápida e fácil.

Muitos dos resultados apresentados em visualizações representam estruturas de dados hierárquicos. Os metadados especificam essas hierarquias, o que lhe permite que tenha acesso aos diferentes níveis de acesso dentro deles.

- Aprofunde detalhes para apresentar dados mais detalhados, o que apresenta mais membros.
- Defina o nível de detalhe superior para apresentar dados com menos detalhes.

Por exemplo, nos resultados na análise Receitas da Marca, pode definir níveis de detalhe de mais dados no gráfico de Receitas por Produto. Para tal, clique no ponto de dados MobilePhones. São apresentados mais dados no gráfico, como as receitas de MobilePhones por escritório para cada um dos últimos três anos.

## Definir Níveis de Detalhe nas Tabelas e Outras Visualizações

Quando aprofunda detalhes numa tabela, tabela dinâmica, matriz cromática ou gráfico de trellis, os dados do nível de detalhe são acrescentados aos dados atuais.

Por exemplo, ao definir o nível de detalhe de um continente, a tabela apresenta dados do continente e dos países desse continente.

1. Coloque o cursor sobre um valor numa visualização.

O valor é sublinhado.

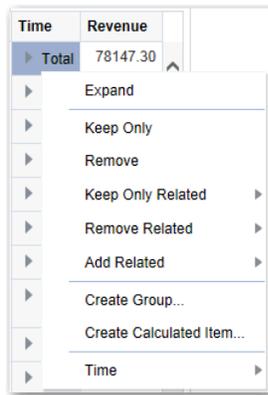
Product Type	Product	Time	Revenue
Accessories	Bluetooth Adaptor	▶ Total	4685230.15
	MP3 Speakers System	▶ Total	1261931.26
Audio	MicroPod 60Gb	▶ Total	15100469.26
	SoundX Nano 4Gb	▶ Total	4138549.22
Camera	7 Megapixel Digital Camera	▶ Total	12825733.88
	MPEG4 Camcorder	▶ Total	20785424.84

- Clique no título ou membro cujo nível de detalhe pretende definir.  
São acrescentados detalhes adicionais à tabela ou trellis.

Product Type	Item Description	Product
Accessories	8 X Zoom Optical LensBlack	Bluetooth Adaptor
	8 X Zoom Optical LensBlue	Bluetooth Adaptor
	8 X Zoom Optical LensPink	Bluetooth Adaptor
	8 X Zoom Optical LensSilver	Bluetooth Adaptor
	CompCell All in One Laser Jet F400Black	Bluetooth Adaptor

Para definir o nível de detalhe de uma coluna hierárquica nas tabelas, tabelas dinâmicas e trellis, clique no ícone **Expandir** ou **Contrair** junto ao membro.

Também pode utilizar o menu de clicar com o botão direito do rato para expandir e contrair colunas.

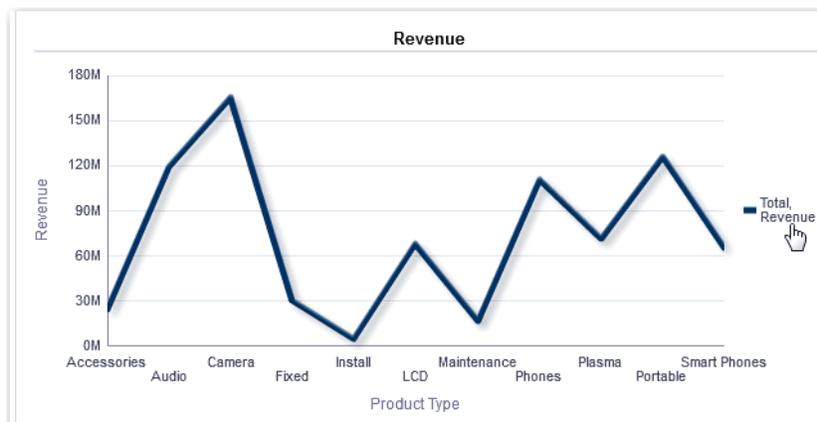


## Definir Níveis de Detalhe nos Gráficos

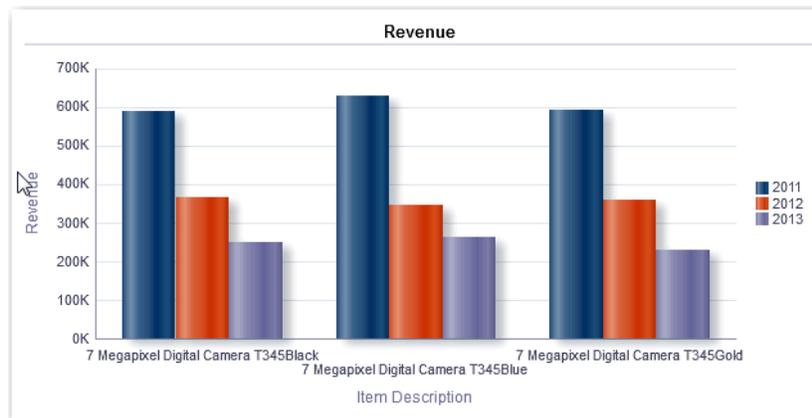
Ao aprofundar detalhes num gráfico, os dados do nível de detalhe substituem os dados atuais.

Por exemplo, ao aprofundar detalhes de um continente, o gráfico apresenta os dados dos países desse continente, mas não do próprio continente.

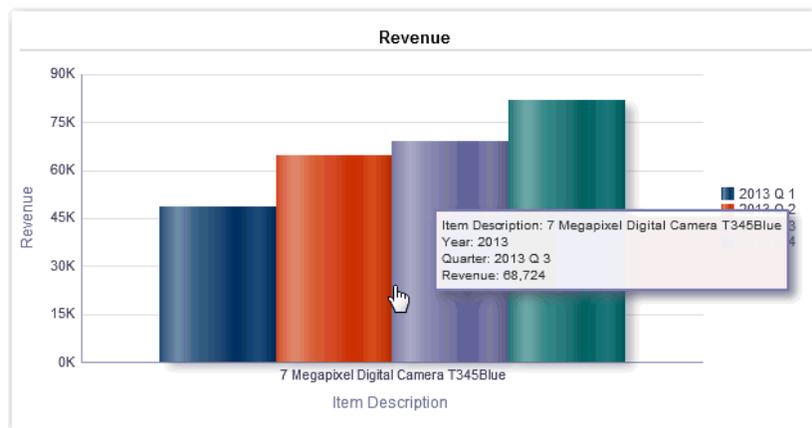
- Clique numa etiqueta em qualquer eixo ou na legenda.



- Clique num ponto de dados.



- São apresentados mais detalhes no gráfico.



## Definir Níveis de Detalhe nas Visualizações de Mapas

A definição do nível de detalhe num mapa permite navegar nos dados. A definição do nível de detalhe está disponível quando a ferramenta de Deslocamento está selecionada, conforme indicado por um cursor em forma de mão. Se colocar o cursor sobre os dados do mapa, é apresentada uma janela com várias informações sobre essa localização.

Quando clica numa região ou num ponto do mapa:

- Se a coluna estiver configurada como principal de outra visualização, essa visualização é atualizada com as informações mais recentes.
- Se a coluna ou o mapa estiver configurado para definir o nível de detalhe para uma coluna ou para efetuar uma única ação, a definição do nível de detalhe ou a ação é iniciada imediatamente.
- Se a coluna estiver configurada para efetuar várias ações ou se forem possíveis várias definições do nível de detalhe, a janela de informações apresentada contém uma lista das ações ou ligações para as várias colunas.

Todas as colunas para as quais é possível definir o nível de detalhe são apresentadas na janela de informações como texto da ligação. Quando clicar na ligação para uma definição do nível de detalhe simples, é definido o nível de detalhe dos dados, o mapa é redesenhado com

uma camada diferente e a janela de informações é fechada. Se estiverem definidas ligações de ação, é apresentada uma janela sobreposta que mostra ligações adicionais.

A definição do nível de detalhe atualiza a formatação do mapa para refletir os dados cujo nível de detalhe foi recentemente definido. Para alguns níveis de detalhe (como a definição do nível de detalhe num Distrito), é feita a aproximação do mapa para a região especificada e a formatação é atualizada simultaneamente. A forma como aplica zoom e os formatos e níveis geográficos que o mapa contém afetam aquilo que é apresentado. Os formatos têm "intervalos de zoom" específicos e são visíveis em níveis de zoom diferentes. Ao voltar ao zoom anterior poderá apresentar um novo formato, se afastar para além do nível de zoom do formato cujo nível de detalhe foi definido.

Depois de ter definido o nível de detalhe inferior, utilize o cursor de deslocação de zoom para voltar ao nível de detalhe superior. Utilize o botão **Regressar** numa página do dashboard para apresentar a visualização do mapa original no nível de zoom ou de detalhe utilizado antes de ter sido iniciada a definição do nível de detalhe.

## Redimensionar Linhas e Colunas em Visualizações

Pode redimensionar as extremidades de linha e coluna de visualizações de tabela, tabela dinâmica e trellis avançada.

Por exemplo, pode redimensionar a coluna Hora numa tabela de resultados da análise Receitas da Marca.

Note que o redimensionamento das linhas e colunas:

- Não é persistente se redimensionar linhas e colunas de forma interativa. Se sair de uma tabela, apresente-a novamente, o redimensionamento interativo perde-se. Se definir larguras de coluna com propriedades, essas larguras são persistentes.
- É ignorado se exportar a visualização para PDF.

**Tópicos:**

- [Configurar para Redimensionar nas Visualizações](#)
- [Redimensionar em Visualizações](#)

## Configurar para Redimensionar nas Visualizações

É necessário configurar as visualizações para utilizarem a deslocação como método de navegação nos dados para que o redimensionamento possa ocorrer.

1. Na barra de ferramentas da visualização, clique em **Propriedades da Visualização**.
2. Selecione **Cabeçalhos fixos com conteúdo de deslocação** na caixa de diálogo de propriedades.
3. Clique em **OK**. A barra de deslocação é apresentada na visualização, permitindo o redimensionamento das linhas e colunas.

## Redimensionar em Visualizações

Pode redimensionar uma extremidade de linha ou coluna numa visualização de tabela, visualização de tabela dinâmica ou trellis avançada.

1. Coloque o ponteiro do rato sobre o limite da extremidade da coluna ou linha.

Time	Revenue
> Total	24,036,071
> Total	118,843,088
> Total	165,519,382
> Total	30,094,995

2. Clique e mantenha premido o botão do rato.

Time	Revenue
> Total	24,036,071
> Total	118,843,088
> Total	165,519,382
> Total	30,094,995
> Total	4,494,375

3. Arraste a linha ponteadada para a dimensão requerida.
4. Liberte o botão do rato.

## Suprimir Valores Nulos nas Visualizações

Pode seleccionar se os valores nulos devem ser incluídos numa análise quando uma linha ou coluna inteira contiver apenas valores nulos. Por omissão, os valores de medida nulos são suprimidos de todas as análises.

Por exemplo, pode decidir apresentar valores nulos na coluna Receitas de uma análise de Vendas.

1. Apresente o separador Resultados da análise que inclui a visualização.
2. Clique em **Propriedades da Visualização**.
3. Selecione as opções apropriadas de **Incluir Valores Nulos** para a visualização.

Por exemplo, suponha que pretende desativar a supressão de valores nulos nas linhas e colunas de uma tabela dinâmica. Selecione **Incluir linhas só com valores Nulos** e **Incluir colunas só com valores Nulos**.

Esta definição apresenta as dimensões correspondentes que contêm dados e valores nulos. Tenha em atenção que se a visualização contiver prompts ou extremidades de secção, estas também herdam a supressão de valores nulos da extremidade da linha ou coluna.

### Nota:

A desativação da supressão de valores nulos poderá aumentar o volume dos dados devolvidos e afetar o desempenho. Contacte o administrador para obter informações adicionais.

Se os resultados produzidos pelas análises com valores nulos não forem os esperados, contacte o administrador. Verifique se os dados presentes nas origens são consistentes.

## Agregar Visualizações para Apresentação

Utilize uma disposição composta para agregar visualizações diferentes e apresentá-las num dashboard. As visualizações são apresentadas em containers separados numa disposição composta.

- Pode criar disposições compostas adicionais para diferenciar a apresentação das análises. Pode utilizar disposições compostas diferentes para dashboards ou dispositivos diferentes. Por exemplo, um dashboard Receitas da Marca pode ter uma disposição composta que mostra uma tabela e um gráfico, e outra que mostra um sectograma.
  - Pode duplicar uma disposição composta como atalho para a criação de uma disposição composta nova. As visualizações da disposição composta original são preservadas. Pode acrescentar visualizações além das visualizações já existentes, bem como apagar as visualizações não pretendidas. Por exemplo, suponha que tem uma disposição composta em duplicado para a análise Receitas da Marca. Pode manter as visualizações de tabela, gráfico, sectograma e manómetro, e acrescentar uma visualização de mosaico de desempenho.
  - Pode renomear uma visualização para que o nome seja mais significativo. Por exemplo, para uma análise Receitas da Marca, suponha que a região ocidental é agora composta apenas pela Califórnia. Pode renomear a disposição composta Região Ocidental como Califórnia.
  - Pode apagar as disposições compostas que já não sejam úteis. Por exemplo, para uma análise Receitas da Marca, poderá não necessitar das visualizações da região Ocidental. Pode apagar a disposição composta que contém essas visualizações.
1. Abra a análise para edição.
  2. Clique no separador Resultados e utilize as opções da barra de ferramentas para agregar a visualização:
    - Para criar uma disposição composta, clique em **Criar Disposição Composta**. É apresentada uma disposição composta com apenas uma visualização de mosaico. Pode acrescentar tantas visualizações quantas as que forem necessárias.
    - Para duplicar uma disposição composta, clique em **Duplicar Disposição Composta**. É apresentado um separador de disposições compostas que contém as mesmas visualizações que a disposição composta selecionada. Pode acrescentar ou apagar as visualizações conforme necessitar.
    - Para renomear uma disposição composta, clique em **Renomear Disposição Composta**. Na caixa de diálogo Renomear, escreva um nome novo para a disposição composta e clique em **OK**.
    - Para apagar uma disposição composta, clique em **Apagar Disposição Composta**.

## Ligar Visualizações nas Relações Mestre/Detalhe

Pode ligar visualizações, de modo a que uma visualização efetue alterações noutras visualizações.

Por exemplo, ao selecionar 2011 como o valor 'Ano' na visualização principal, verá os dados de 2011 num gráfico na visualização detalhada.

Pode definir duas visualizações para ligar:

- Uma visualização principal efetua alterações aos dados numa ou em várias visualizações de detalhe.

Os seguintes tipos de visualização podem ser visualizações mestre: gráfico em funil, manómetro, gráfico, matriz cromática, mapa, tabela dinâmica, tabela e gráfico de trellis. Numa visualização de trellis, apenas nas extremidades externas podem estar as visualizações mestre e não as visualizações internas.

As visualizações principal podem ser a mesma análise que a visualização de detalhe ou uma análise diferente.

Uma visualização principal contém uma coluna principal, onde configura a interação que envia eventos principal/detalhe num canal. Um canal transporta eventos principal/detalhe para a visualização de detalhe. A visualização principal deve ser apresentada no corpo da visualização. Não pode ser apresentada na extremidade da página ou no cursor de deslocação da secção.

- Uma visualização de detalhe que responde aos eventos, tal como clicar num valor numa tabela de visualização principal.

Os seguintes tipos de visualização podem ser visualizações de detalhe: gráfico em funil, manómetro, gráfico, matriz cromática, mapa, tabela dinâmica, tabela e gráfico de trellis. Numa visualização de trellis, apenas nas extremidades externas podem estar as visualizações de detalhe e não as visualizações internas.

Uma visualização de detalhe:

- Pode efetuar listen de eventos de várias visualizações principais.
- Pode ser a mesma análise que a visualização principal ou uma análise diferente.
- Não pode atuar como uma visualização principal para outra visualização.

### Tópicos

- [Definir Visualizações Mestre](#)
- [Definir Visualizações Detalhadas](#)

## Definir Visualizações Mestre

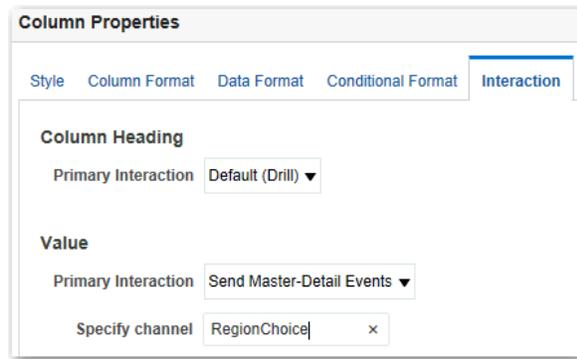
Como parte do processo de ligação de visualizações em relações principal/detalhe, a visualização principal que envia alterações para as visualizações de detalhe é definida pelo utilizador.

1. Abra a análise para edição.
2. Na coluna que será a mestre, no separador Critérios, clique no botão **Opções** e selecione **Propriedades da Coluna**.

Certifique-se de que utiliza um dos tipos suportados para visualizações principais.

3. Na caixa de diálogo Propriedades da Coluna, clique no separador **Interações**.
4. Na caixa **Interação Principal** na área **Valor**, clique em **Enviar Eventos Principal/ Detalhe**.
5. No campo **Especificar canal**, introduza o nome do canal no qual a visualização principal envia eventos principal/detalhe.

Por exemplo, se seleccionar uma região geográfica poderá denominar o canal de "RegionChoice".



6. Clique no separador Resultados para visualizar a visualização da tabela ou da tabela dinâmica por omissão.
7. Clique em **OK**.

## Definir Visualizações Detalhadas

Como parte do processo de ligação de visualizações em relações mestre/detailhe, as visualizações de detailhe que recebem alterações da visualização mestre são definidas pelo utilizador.

**Nota:** Certifique-se de que posicionou a coluna de visualização principal (ou seja, a coluna na visualização principal com a **Interação Principal** definida para "Enviar Eventos Principal-Detailhe") na área de Prompts ou de Secções da visualização Detailhe.

1. Abra a análise para edição.
2. Clique no separador Resultados.
3. Crie a visualização que pretende utilizar como visualização detalhada.  
Certifique-se de que utiliza um dos tipos suportados para visualizações Detailhe.
4. Na barra de ferramentas da visualização, clique em **Editar**.
5. Arraste a coluna de visualização principal (com **Interação Principal** definida para "Enviar Eventos Principal-Detailhe" na visualização principal) para a caixa de **Prompts** ou de **Secções** e clique em **Concluído**.
6. Clique no botão **Visualizar Propriedades** na barra de ferramentas do editor da visualização. É apresentada a caixa de diálogo de propriedades da visualização.
7. Selecione **Monitorizar Eventos Principal-Detailhe**.

A localização da opção **Monitorizar Eventos Principal-Detailhe** depende do tipo de visualização, tal como se segue:

- Caixa de Diálogo Propriedades do Manómetro: separador Geral
  - Caixa de Diálogo Propriedades do Gráfico: separador Geral (para um gráfico ou gráfico em funil)
  - Caixa de diálogo Propriedades da Matriz Cromática: separador Geral
  - Caixa de diálogo Propriedades do Mapa: separador Interação
  - Caixa de diálogo Propriedades da Tabela Dinâmica: separador Estilo
  - Caixa de diálogo Propriedades da Tabela: separador Estilo
8. No campo **Canais de Eventos**, introduza o nome do canal que definiu no Passo 5 em [Definir Visualizações Mestre](#).

Por exemplo, poderá ter denominado um canal da região geográfica de "RegionChoice".

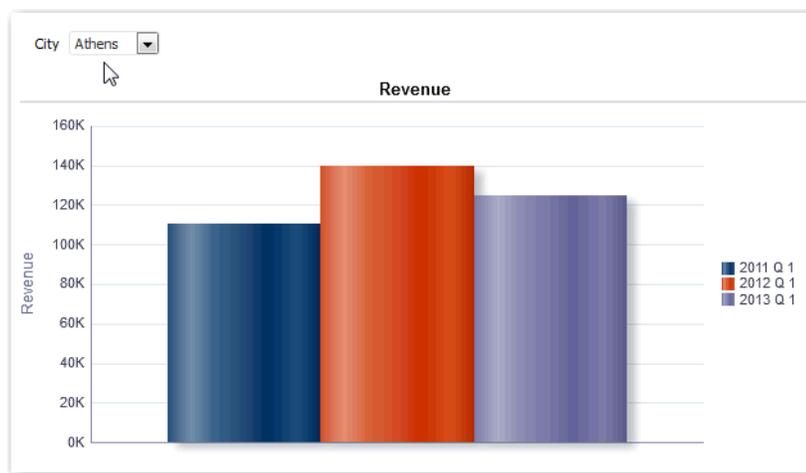
Os nomes de canais são sensíveis a maiúsculas e minúsculas e devem corresponder exatamente aos nomes de canais especificados na visualização principal. Separe os canais com vírgulas, por exemplo, o canal a, o canal b.

**9. Clique em OK.**

No exemplo seguinte, uma visualização de tabela de uma análise Receitas da Cidade é referenciada a um gráfico de barras através da relação principal/detalhe.

Na visualização de gráfico, a coluna Cidade é configurada como visualização mestre. A coluna Cidade envia eventos para uma visualização de gráfico através do canal CityChoice especificado.

A visualização do gráfico tem um prompt que permite aos utilizadores escolher uma cidade. Os dados no gráfico são apresentados com base na escolha da cidade.



O gráfico é a visualização detalhada, com o prompt Cidade a efetuar listen de eventos a partir da visualização da tabela no canal CityChoice especificado. Suponha que o utilizador clica num valor na coluna Cidade na visualização da tabela. O prompt na visualização do gráfico está definida para essa cidade e o gráfico foi renovado.

## Modificar a Disposição dos Dados nas Visualizações

Utilize o painel Disposição para modificar a forma como os dados são organizados numa visualização.

Execute tarefas como acrescentar e reorganizar colunas e acrescentar totais.

### Tópicos:

- [Acrescentar e Reorganizar as Colunas nas Visualizações](#)
- [Definir as Propriedades das Secções de Dados das Visualizações](#)
- [Acrescentar Totais a Tabelas e Tabelas Dinâmicas](#)
- [Apresentar Somas Cumulativas e Valores Relativos em Tabelas Dinâmicas](#)

## Acrescentar e Reorganizar as Colunas nas Visualizações

Pode acrescentar e reorganizar colunas nas visualizações.

### Tópicos

- [Acrescentar Colunas a Visualizações](#)
- [Retirar Colunas de Visualizações](#)
- [Reorganizar Colunas em Visualizações](#)

## Acrescentar Colunas a Visualizações

Este tópico explica como acrescentar uma coluna a uma visualização.

- Arraste a coluna do painel Áreas de Informações Empresariais para a localização adequada no editor de visualizações.
- Arraste a coluna do painel Áreas de Informações Empresariais e largue-a no destino para largar na secção Disposição no editor de visualizações.

Por exemplo, suponha que pretende incluir a coluna Escritório numa tabela da análise Receitas da Marca. Pode arrastar a coluna Escritório do painel Áreas de Informações Empresariais para um destino para largar após a coluna Produto.

## Retirar Colunas de Visualizações

Pode retirar colunas de visualizações.

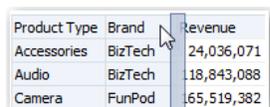
Retirar uma coluna de uma visualização em particular não a retira da análise subjacente nem a retira das outras visualizações. Se pretender retirar a coluna da análise e de todas as visualizações, retire-a através do separador Critérios.

1. Abra a visualização para edição.
2. Na secção Colunas e Medidas do painel Disposição, clique em **Mais Opções**.
3. Selecione **Retirar Coluna**.

## Reorganizar Colunas em Visualizações

Pode reorganizar colunas em visualizações.

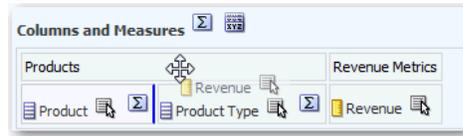
1. Abra a visualização para edição.
2. Arraste a coluna utilizando os parâmetros identificadores da coluna e largue a coluna numa área de destino.



Product Type	Brand	Revenue
Accessories	BizTech	24,036,071
Audio	BizTech	118,843,088
Camera	FunPod	165,519,382

Para reorganizar colunas no painel Disposição:

1. Abra a visualização para edição.
2. No painel Disposição, arraste e largue a coluna para a localização necessária.



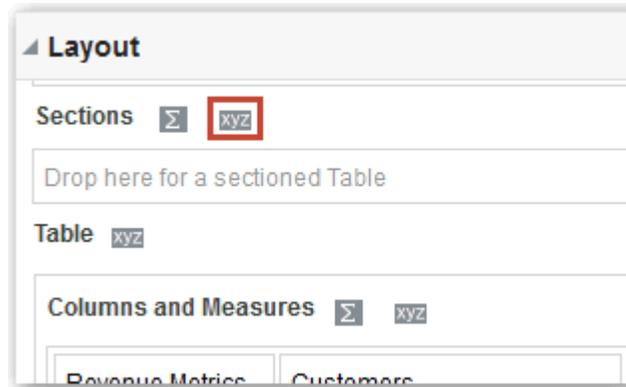
Este procedimento fornece os passos mais básicos para utilizar o painel Disposição para reorganizar colunas. Muitas opções estão disponíveis para reorganizar colunas no painel Disposição. Consulte [Acerca das Áreas de Destino no Painel Disposição](#).

## Definir as Propriedades das Secções de Dados das Visualizações

Pode especificar as propriedades do corpo da visualização (tal como uma tabela dinâmica) ou destino para largar (tal como uma secção).

Por exemplo, pode definir a cor de segundo plano para verde claro e inserir uma quebra de página numa tabela longa de valores de receitas.

1. Abra a visualização para edição.
2. No editor de visualizações, apresente o painel Disposição.
3. Clique em **Propriedades da Secção** junto do corpo ou da área de destino da visualização.



4. Defina as propriedades adequadas.
  - Utilize a **Inserir Quebra de Página** para especificar se a quebra de página deve ser criada antes da secção para que, sempre que o valor mudar no destino para largar da secção, a nova secção dessa coluna seja apresentada numa página nova. As quebras de página são visíveis quando exporta uma análise para PDF. Isto é útil para análises de detalhes orientadas por dados. Escolha entre:
    - Sem Quebra de Página — Não efetuar a quebra de páginas.
    - Coluna Mais Interna — Quebra na coluna mais interna, inserindo uma quebra de página entre cada secção.
    - Coluna Mais Externa — Quebra na coluna mais externa, inserindo uma quebra de página quando a etiqueta da secção da coluna mais externa muda. Quando o valor de uma coluna mais externa muda, considera-se que o valor da coluna interna também muda. Assim, definir quebras de página na coluna mais externa insere quebras de página manuais entre cada secção.
    - Folder.Column — Por exemplo, Markets.Region ou Products.Brand. Insere uma quebra de página quando a etiqueta da secção da coluna especificada muda.

Esta opção só está disponível quando o destino para largar das Secções contém uma coluna.

- Utilize **Mostrar Linhas em Branco** para especificar se pretende a apresentação das linhas que não têm dados na secção. Selecione esta opção para apresentar todas as linhas, mesmo que uma linha seja uma cadeia de texto vazia e não contenha valores. Anule a seleção da opção para ocultar linhas quando não existirem resultados para apresentar. Esta opção pode ser útil, por exemplo, para ocultar linhas de endereço vazias.
- Utilize a opção **Número máximo de valores do cursor de deslocação da secção** em gráficos para especificar o número máximo de valores a apresentar numa barra do cursor de deslocação da secção, sem exceder o máximo do sistema. O administrador configura o máximo do sistema. Se introduzir um número que excede o máximo do sistema, será ignorado.

5. Clique em **OK**.

## Acrescentar Totais a Tabelas e Tabelas Dinâmicas

No painel Disposição, pode acrescentar totais de colunas em tabelas e tabelas dinâmicas.

Pode posicionar os totais em várias localizações na visualização. Pode acrescentar totais para colunas que são apresentadas nas diversas extremidades. Para cada medida, o total utiliza a regra de agregação para essa medida.

Se especificar um total na área de destino Linhas ou Colunas de uma tabela dinâmica, os totais que são apresentados são resultado das colunas que são especificadas na área de destino Medidas. Os valores totais não são apresentados nas extremidades Colunas ou Linhas da tabela dinâmica mas nos dados ao centro da tabela dinâmica.

1. Apresente o painel Disposição para a visualização.
2. Para acrescentar totais gerais à tabela inteira, na área de destino Colunas e Medidas, clique no botão **Totais**, em seguida, clique na localização, tal como **Antes de**.

Para uma tabela dinâmica inteira, na área de destino Linhas ou Colunas, clique em **Totais** e, em seguida, na localização.

3. Para ativar e desativar os totais que se aplicam a todos os valores na área de destino, clique no botão **Totais** ao lado do nome da área de destino, tal como Secções.

Em seguida, selecione a localização para o total, tal como **Antes de** itens de dados. Uma área de totais é acrescentada à visualização.

4. Para especificar texto customizado para inserir num título de total em tabelas e tabelas dinâmicas, introduza o texto na caixa **Legenda**.
  - Utilize @ para apresentar o valor de dados. Suponha que é especificado um total para a coluna Região e introduz o seguinte texto na caixa **Legenda** para o título de total: - All values in the @. O título de total apresenta o seguinte texto para a Região Ocidental: - All values in the Western Region.
  - Utilize "@" para apresentar o símbolo @.
  - Utilize "\" para apresentar aspas. A sintaxe entre aspas não está limitada a um único carácter. Em geral, pode utilizar uma cadeia de caracteres identificada com barra invertida entre aspas. Por exemplo: "1234567890\\abc\\d\"x\"yz!@#\$\$%^&\*()-+={ } [ ] ; : ' | ? / > < , . ` ~" é apresentado como 1234567890\\abc\\d\"x\"yz!@#\$\$%^&\*()-+={ } [ ] ; : ' | ? / > < , . ` ~
  - Utilize \ para apresentar o símbolo \.

## Apresentar Somas Cumulativas e Valores Relativos em Tabelas Dinâmicas

Pode utilizar o painel Disposição para apresentar somas cumulativas ou o valor relativo de colunas de medidas em tabelas dinâmicas.

### Tópicos

- [Apresentar Somas Cumulativas para Colunas de Medidas em Tabelas Dinâmicas](#)
- [Apresentar Valores Relativos para Colunas de Medição em Tabelas Dinâmicas](#)

## Apresentar Somas Cumulativas para Colunas de Medidas em Tabelas Dinâmicas

Numa tabela dinâmica, pode apresentar medidas numéricas como somas cumulativas em que cada célula consecutiva da medida apresenta o total de todas as células anteriores dessa medida. Esta opção é apenas uma funcionalidade de apresentação que não afeta os resultados reais da tabela dinâmica.

Normalmente, as somas cumulativas são apresentadas para colunas de atributos duplicadas ou para colunas de medidas para as quais a opção de apresentação de dados como uma percentagem da coluna foi selecionada, sendo o último valor 100 por cento. Por exemplo, pode apresentar uma soma cumulativa e uma percentagem para visualizar o progresso até ser atingida uma receita alvo de 2 milhões de dólares no ano seguinte. As somas cumulativas aplicam-se a todos os totais. A soma cumulativa de cada nível de detalhe é calculada em separado.

Os títulos das colunas não são afetados quando a opção de soma cumulativa é selecionada. Pode formatar o título da coluna caso pretenda que indique a utilização da opção de soma cumulativa.

Aplicam-se as seguintes regras de utilização às somas cumulativas:

- Uma soma cumulativa é incompatível com a função RSUM de SQL (o resultado seria uma soma cumulativa de uma soma cumulativa).
  - Todas as somas cumulativas são redefinidas em cada secção nova. Uma soma cumulativa não é redefinida numa quebra de secção nem continua entre secções.
  - Se uma medida não for apresentada numa coluna única ou numa linha única, a medida é somada da esquerda para a direita e, em seguida, de cima para baixo. (A célula inferior direita contém o total geral.) A soma cumulativa não é redefinida em cada linha ou coluna.
1. Abra a visualização da tabela dinâmica no editor de visualizações.
  2. No painel Disposição, na área Medidas, clique em **Mais Opções** para a linha ou coluna a somar.
  3. Selecione **Apresentar como Soma Cumulativa**.

## Apresentar Valores Relativos para Colunas de Medição em Tabelas Dinâmicas

Numa tabela dinâmica, pode converter de forma dinâmica uma medida armazenada ou calculada numa percentagem ou índice.

Esta opção mostra o valor relativo de um item, em comparação com o total, sem ter de criar explicitamente um item calculado para o valor. Pode visualizar a medida como uma percentagem entre 0,00 e 100,00 ou como um índice entre 0 e 1.

Por exemplo, se estiver a utilizar uma tabela dinâmica para examinar vendas por produto, pode duplicar a medida de vendas e visualizá-la como uma percentagem do total. Isto permite-lhe ver as vendas reais e a percentagem de vendas por cada produto.

1. Abra a tabela dinâmica no editor de visualizações.
2. No painel Disposição, clique em **Mais Opções** para o item que pretende mostrar como valor relativo.
3. Opcional: Para duplicar a coluna da medida, seleccione **Duplicar Camada**.  
O item é apresentado na tabela dinâmica, com o mesmo nome.
4. Seleccione **Mostrar Dados Como**.
5. Seleccione **Percentagem de** ou **Índice de**.
6. Seleccione o valor apropriado como **Coluna**, **Linha** ou **Secção**.  
A coluna é apresentada na visualização da tabela dinâmica.

Product Type	Time	Revenue
Accessories	> Total	3.0%
Audio	> Total	14.9%
Camera	> Total	20.7%
Fixed	> Total	3.8%
Install	> Total	0.6%

7. Para renomear a coluna, clique em **Mais Opções**, em seguida, em **Formatar Títulos**.  
Na caixa de diálogo Editar Formato, introduza um valor no campo **Legenda**.

## Acerca das Áreas de Destino no Painel Disposição

As áreas de destino permitem que as colunas numa visualização de dados sejam apresentadas no painel Disposição. Os destinos para largar indicam os pontos onde pode inserir, deslocar ou largar uma coluna. Representam uma posição válida para uma coluna.

Cada destino para largar tem propriedades que podem ser definidas. Os destinos para largar são utilizados para modificar a forma como os dados estão organizados numa visualização de dados, arrastando e largando colunas em destinos diferentes da visualização. Cada editor para uma visualização de dados contém o painel Disposição. O painel Disposição é apresentado de forma ligeiramente diferente para cada tipo de visualização, como, por exemplo, gráficos, mosaicos de desempenho e tabelas dinâmicas. O painel Disposição mostra a forma como os dados são dispostos numa visualização.

### Concepts

- [Acerca dos Tipos de Áreas de Destino](#)
- [Acerca da Área de Destino Excluído](#)
- [Acerca das Diretrizes para Áreas de Destino em Várias Visualizações](#)

## Acerca dos Tipos de Áreas de Destino

Uma visualização de dados pode conter um ou vários destinos para largar, dependendo do tipo de visualização.

Destino	Descrição
Prompts <tipo de visualização>	Fornece um conjunto de resultados interativo que permite selecionar os dados a visualizar. Os valores das colunas apresentados neste destino para largar são utilizados como critérios iniciais. Numa visualização, estes valores são apresentados numa lista pendente para seleção, o que é muitas vezes referido como "extremidade da página".
Secções	Preenche as áreas que dividem a visualização em secções. Se selecionar a opção <b>Apresentar como Cursor de Deslocação</b> nesta área de destino, os valores das colunas largados na área de destino Secções são apresentados como um cursor de deslocação da secção em vez de visualizações exclusivas.
Área <tipo de visualização>	Simula a área de traçado ou o corpo da visualização propriamente dita e ajuda a ver o aspeto desta. Pode arrastar e largar colunas de e nesta área.

Além das áreas de destino explicadas na tabela, o painel Disposição mostra áreas de destino excluídas. O painel Disposição inclui outros destinos para largar específicos do tipo de visualização. Por exemplo, o painel Disposição do gráfico de radar inclui um destino para largar Secções de Radar que mostra os valores de colunas como pontos em cada linha ao longo do raio de um círculo.

## Acerca da Área de Destino Excluído

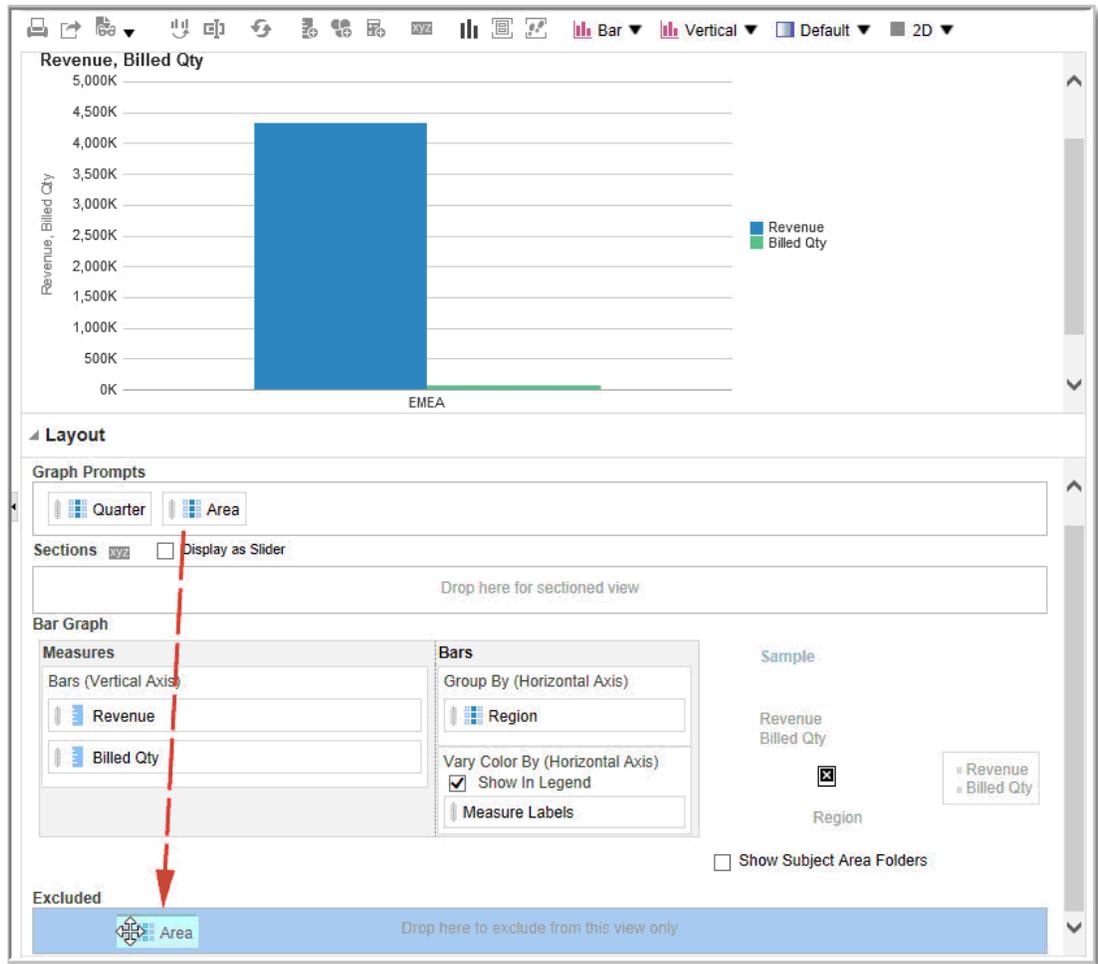
Para modificar a disposição dos dados, é necessário compreender o destino para largar Excluído. Não é incluída uma coluna no destino para largar Excluído nos resultados da visualização, mas continua a fazer parte da análise.

A regra geral dita a colocação de uma coluna no destino para largar Excluído de uma visualização no caso de não se encontrar explicitamente acrescentada numa ou em todas as visualizações.

Se pretender que uma coluna do destino para largar Excluído seja apresentada numa visualização, pode movê-la facilmente. Basta apresentar o painel Disposição da visualização, arrastar a coluna do destino para largar Excluído e largá-la no destino pretendido.

Excluir colunas e retirar colunas são dois processos diferentes. Pode utilizar a opção **Retirar Coluna** do botão **Mais Opções** no painel Disposição de uma visualização para retirar uma coluna integralmente da análise.

A coluna é colocada na área de destino Excluído após criação das visualizações para a análise de diversas formas. Por exemplo, pode selecionar **Excluir Coluna** no menu de clicar com o botão direito do rato de uma visualização. Suponha que está a editar uma visualização no respetivo editor e acrescenta uma coluna a essa visualização a partir do painel Áreas de Atividade. A coluna é colocada na área de destino Excluído para as restantes visualizações da análise.



## Acerca das Diretrizes para Áreas de Destino em Várias Visualizações

À medida que modifica a disposição das visualizações, existem diretrizes que precisa de ter em consideração para as áreas de destino no painel Disposição.

- [Diretrizes da Área de Destino para Gráficos e Gráficos em Funil](#)
- [Diretrizes da Área de Destino para Matrizes Cromáticas](#)
- [Diretrizes da Área de Destino para Trellis](#)
- [Diretrizes da Área de Destino para Mapas das Árvore](#)

## Diretrizes da Área de Destino para Gráficos e Gráficos em Funil

Esta referência descreve as restrições e as diretrizes aplicáveis quando arrasta colunas de uma área de destino e as larga noutros gráficos e gráficos em funil.

- Um gráfico de bolhas necessita de, pelo menos, três medidas. Trace uma medida no eixo horizontal, outra medida no eixo vertical e uma terceira medida no eixo da dimensão das bolhas.
- Um gráfico de pareto só pode ter uma medida.

Se largar outra medida na área de destino Medidas, as medidas são trocadas, ou seja, a medida existente é substituída pela medida recém-largada e deslocada automaticamente para a área de destino Excluído.

- Um gráfico de linhas de série de tempo necessita que uma coluna de dados de data única ou de data/hora seja selecionada no eixo horizontal. Tem um eixo vertical único, mas suporta várias séries de dados.
- Um gráfico de dispersão necessita de, pelo menos, duas medidas. Por exemplo, pode traçar uma coluna de medida no eixo horizontal e outra coluna de medida no eixo vertical. Estas medidas são traçadas para os valores do eixo Agrupar Por.
- Um gráfico em funil utiliza duas medidas, mas só é necessária uma. Se não selecionar uma segunda medida, a primeira medida será utilizada para a segunda medida. Se selecionou duas medidas e, em seguida, selecionou uma medida nova, a medida nova substitui a medida atualmente existente na área de destino Medidas Reais.
- Um gráfico de barras empilhadas necessita de, pelo menos, duas medidas para permitir a comparação dos valores.

## Diretrizes da Área de Destino para Matrizes Cromáticas

As áreas do painel Disposição são utilizadas para visualizar matrizes cromáticas. Pode detetar rapidamente anomalias em grandes quantidades de dados e estudar valores individuais.

O painel Disposição para matrizes cromáticas é composto por várias áreas de destino:

Área	Diretrizes
Prompts	Selecione uma coluna de atributo ou hierárquica pela qual a matriz cromática é filtrada. Inicialmente, a área Prompts está vazia. Pode arrastar e largar uma ou várias colunas da área Secções, Linhas ou Colunas ou do painel Áreas de Atividade para a área Prompts.
Secções	Selecione uma coluna de atributo ou hierárquica pela qual a matriz cromática é dividida em secções. Inicialmente, a área Secções está vazia. Pode arrastar e largar uma ou várias colunas da área Prompts, Linhas ou Colunas ou do painel Áreas de Atividade para a área Secções.
Linhas	Representa uma coluna apresentada no ajustamento da linha. Todas as colunas de atributos e hierárquicas definidas no separador Critérios são apresentadas inicialmente na área Linhas pela ordem na qual foram acrescentadas ao separador Critérios.  Pode arrastar uma ou várias colunas de atributos ou hierárquicas do painel Áreas de Atividade para o destino para largar Linhas ou pode clicar duas vezes numa ou em várias colunas de atributos ou hierárquicas para inclusão no destino para largar Linhas. Também pode arrastar e largar uma ou várias colunas de atributos ou hierárquicas das áreas Colunas, Prompts ou Secções.  Se acrescentar uma coluna de atributo ou hierárquica à visualização da matriz cromática depois de apresentar os resultados da análise, a nova coluna é acrescentada como uma coluna subordinada ao destino para largar Linhas.
Colunas	Representa uma coluna apresentada no ajustamento da coluna. Inicialmente, o destino para largar Colunas está vazio.  Pode arrastar uma ou várias colunas de atributos ou hierárquicas do painel Áreas de Atividade para o destino para largar Colunas. Também pode arrastar e largar uma ou várias colunas de atributos ou hierárquicas das áreas Linhas, Prompts ou Secções.
Colorir por	Consulte a secção seguinte para obter informações detalhadas.

## Detalhes da Área Colorir por para Matrizes Cromáticas

A área Colorir por representa o valor da medida para o agrupamento e intersecção da linha e coluna para matrizes cromáticas.

- A primeira medida acrescentada no separador Critérios é apresentada como medida de Colorir por.
- Pode seleccionar uma medida a partir da lista **Colorir por**. Inicialmente, esta lista contém todas as medidas acrescentadas à análise no separador Critérios.
- Pode arrastar e largar uma coluna de medida do painel Áreas de Atividade para o destino para largar Colorir por. A medida atual de Colorir por é substituída pela nova medida e a matriz cromática é redesenhada para refletir a nova medida.  
Se acrescentar uma coluna de medida à visualização da matriz cromática depois de apresentar os resultados da análise, a nova coluna substitui a coluna existente na visualização e no destino para largar Colorir por.
- Se, no separador Critérios, retirar a coluna de medida Colorir por, esta também é retirada da lista Colorir por. O novo valor da medida para a lista Colorir por assume por omissão o último valor da medida acrescentado à análise.  
A área de destino Cor Por está dividida em duas opções:
  - **Estilo:** Selecione o estilo para a matriz cromática. O Estilo contém duas opções: **Agrupamento de Percentis** e **Preenchimento de Cor Contínuo**. Se seleccionar Agrupamento de Percentis como opção, deve introduzir o número de agrupamentos, escolher uma paleta de cores e introduzir uma etiqueta customizada para os agrupamentos. Se seleccionar Preenchimento de Cor Contínuo, os mosaicos da matriz cromática são apresentados como um esquema de cores de gradiente.
  - **Cor:** Selecione a paleta de cores para a matriz cromática.

## Diretrizes da Área de Destino para Trellis

Esta referência descreve as diretrizes aplicáveis à utilização de destinos para largar nas trellis.

- Nas visualizações de trellis avançadas, as medidas incluem os cabeçalhos das colunas mais internos da trellis.
- Ao deslocar as medidas do destino para largar Colorir por de ou para o destino para largar Agrupar por:
  - O ato de arrastar uma única medida desloca todas as medidas com ela. (A este evento dá-se o nome de comportamento em cadeia.)
  - O ato de arrastar uma medida nova para a visualização desloca todas as medidas existentes para o local onde a nova medida é colocada.
- Para colocar uma medida no limite sem medida de uma visualização, ou no destino Linhas ou Colunas, primeiro é necessário converter a medida numa coluna de atributo. Para obter informações, consulte [Editar a Fórmula de uma Coluna](#).
- As colunas de atributos podem ser arrastadas para fora do destino para largar Medidas sem que o destino para largar ou as medidas nele contidas sejam deslocados com os atributos.

## Diretrizes da Área de Destino para Mapas das Árvores

Utilize as áreas do painel Disposição para visualizar mapas das árvores, que são dados contraídos e hierárquicos. Pode detetar rapidamente tendências e anomalias em grandes quantidades de dados e estudar valores individuais.

O painel Disposição para mapas das árvores é composto por várias áreas de destino para largar:

Área	Diretrizes
Prompts	Selecione uma coluna de atributo ou hierárquica (excluindo o nível desalinhado e ignorado) pela qual o mapa da árvore é filtrado.
Secções	Selecione uma coluna de atributo ou hierárquica (excluindo o nível desalinhado e ignorado) pela qual o mapa da árvore é dividido em secções. Por exemplo, uma região agrupada por ano poderá ser o container para apresentar um mapa de árvore dimensionado por receitas e colorido pelas receitas do ano anterior.
Agrupar por	Representa o nível superior dos dados hierárquicos que são divididos em setores para produzir ou descrever um container de valores agregados. Os valores agregados são apresentados como mosaicos.  A área de grupo cria um cabeçalho ou grupo para as colunas de medida que são especificadas nas áreas Dimensionar por e Colorir por. Se duas ou mais colunas de dados forem representadas no mapa da árvore, uma barra de título é apresentada para o agrupamento. Por exemplo, uma região agrupada por ano poderá ser o container para apresentar um mapa de árvore dimensionado por receitas e colorido pelas receitas do ano anterior. A região é apresentada na barra de título.
Dimensionar por	Representa a distribuição dos títulos no respetivo pai. A dimensão dos filhos é sempre igual à dimensão do pai. Cada área retangular é o valor agregado para a medida associada com base nos filtros aplicados (por exemplo, solicitado ou filtrado por região).
Colorir por	Representa uma distribuição de valores por todos os títulos no mesmo nível e acrescenta mais âmbito à análise com uma perspetiva "qualitativa" ao mapa da árvore.

## Visualizar Dados numa Análise

Pode visualizar os dados nas análises.

### Na Página Principal

1. Na Página Principal, localize a análise que pretende visualizar. Por exemplo, clique no identificador de pesquisa **Livros e Relatórios** abaixo da barra de Pesquisa ou clique na barra de Pesquisa e selecione **Análise**.
2. Coloque o cursor sobre a análise, clique em **Ações** e selecione **Explorar Como Livro**. A análise será apresentada como uma visualização. Pode visualizar os dados, efetuar alterações e gravar como um livro de visualização.

### Na Página Principal Clássica

1. Navegue para a Página Principal Clássica.

Se estiver na Página Principal, a partir do **Menu da Página**, clique em **Abrir Página Principal Clássica**.

2. No painel Recente ou na página Catálogo, localize a análise que pretende visualizar.
3. Clique em **Mais** e, em seguida, em **Explorar Como Livro**.  
Verá a análise apresentada como uma visualização num novo separador ou página do browser. Pode visualizar os dados, efetuar alterações e gravar o livro como uma visualização.

# 18

## Criar Dashboards

Este capítulo descreve como criar dashboards para fornecer visualizações personalizadas das informações empresariais e externas.



### Tópicos:

- [Fluxo de Trabalho Típico para Criar Dashboards](#)
- [Criar o Seu Primeiro Dashboard](#)
- [Editar Dashboards](#)
- [Acrescentar e Apagar as Páginas nos Dashboards](#)
- [Criar e Gerir Disposições para Dashboards e Páginas do Dashboard](#)
- [Imprimir Dashboards](#)
- [Organizar Páginas do Dashboard em Livros de Briefing](#)
- [Melhorar o Tempo de Apresentação das Páginas do Dashboard com Seleções por Omissão](#)
- [Gravar e Repor Estado do Dashboard](#)
- [Publicar Páginas do Dashboard](#)
- [Ligar Páginas do Dashboard](#)

## Fluxo de Trabalho Típico para Criar Dashboards

Seguem-se as tarefas comuns para começar a criar dashboards.

Tarefa	Descrição	Mais Informações
Criar várias análises	Crie análises nas quais pode criar visualizações apresentadas num dashboard.	<a href="#">Criar a Sua Primeira Análise</a>
Criar um dashboard	Crie um dashboard para apresentar os dados das análises.	<a href="#">Criar o Seu Primeiro Dashboard</a>
Acrescentar conteúdo a uma página do dashboard	Acrescente conteúdo às páginas do dashboard para apresentar itens como visualizações e prompts.	<a href="#">Acrescentar Conteúdo a Páginas do Dashboard</a>
Acrescentar prompts às páginas do dashboard	Acrescente prompts às páginas do dashboard para orientar o conteúdo nas páginas.	<a href="#">Acrescentar Prompts às Páginas do Dashboard</a>
Acrescentar páginas a um dashboard	Opcionalmente, acrescente uma ou mais páginas ao dashboard para apresentar os dados de várias formas.	<a href="#">Acrescentar Páginas a Dashboards</a>

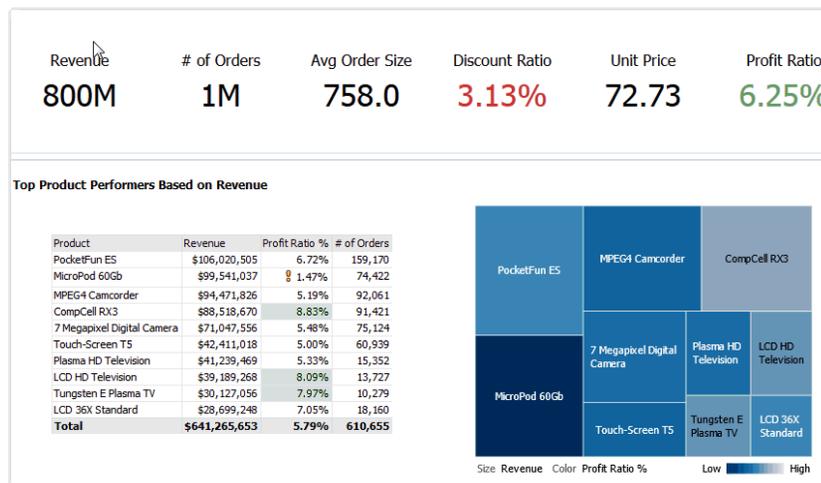
Tarefa	Descrição	Mais Informações
Resgatar definições pessoais para dashboards	Crie customizações que permitam visualizar as páginas no estado atual ou com as escolhas favoritas já selecionadas.	<a href="#">Gravar e Repor Estado do Dashboard</a>
Executar o dashboard	Experimente o dashboard concluído. Clique em <b>Executar</b> .	

## Criar o Seu Primeiro Dashboard

Pode criar dashboards para fornecer visualizações personalizadas das informações empresariais e externas. Um dashboard consiste em uma ou mais páginas que apresentam os resultados de uma análise.



Por exemplo, pode criar um dashboard Desempenho de Vendas e acrescentar conteúdo para controlar as receitas da equipa. Suponha que cria três visualizações para uma análise: uma visualização do mosaico de desempenho, uma visualização da tabela e uma visualização do mapa da árvore. Pode criar um dashboard que apresente estas três visualizações. Pode incluir prompts no dashboard para permitir que os utilizadores especifiquem os valores a apresentar nas visualizações. Consulte [Criar Prompts de Colunas](#).



1. Na Página Principal Clássica, no painel **Criar**, clique em **Dashboard**.
2. Na caixa de diálogo Novo Dashboard, introduza um nome abreviado e uma descrição para o dashboard.
3. Em **Localização**, selecione a localização onde gravar o dashboard. A localização onde grava um dashboard determina se o dashboard é privado para o utilizador ou partilhado com outros utilizadores.
  - Para gravar para sua utilização pessoal e privada, grave o dashboard em /As Minhas Pastas.
  - Para partilhar com outros, grave o dashboard em /Pastas Partilhadas.

Para partilhar um dashboard com outros utilizadores e para não listar o dashboard no menu **Dashboard** no cabeçalho global, grave o dashboard em qualquer nível (como, por exemplo, /Pastas Partilhadas/Empresa/Vendas/Oriental).

Para partilhar um dashboard com outros utilizadores e para listar o dashboard no **Menu de Navegação** na Página Principal, grave o dashboard em /Pastas Partilhadas/*subpasta de primeiro nível*.

Se especificar uma pasta partilhada na qual não foram gravados quaisquer dashboards, é criada automaticamente uma nova subpasta Dashboards na pasta.

Por exemplo, se seleccionar uma pasta chamada /Pastas Partilhadas/Empresa/Vendas na qual não foram gravados quaisquer dashboards, é criada uma nova pasta Dashboards. A entrada Localização é alterada para /Pastas Partilhadas/Vendas/Dashboards. (Se escolher uma pasta noutra nível qualquer, não é criada automaticamente uma nova pasta Dashboards.)

Os dashboards gravados em /Pastas Partilhadas/*subpasta de primeiro nível*/Dashboards/ são incluídos como ligações no **Menu de Navegação** da Página Principal.

4. Especifique que pretende acrescentar conteúdo ao novo dashboard agora.
5. Clique em **OK**.

O novo dashboard, que contém uma página em branco, é apresentado no Criador de Dashboards para edição.

## Editar Dashboards

Pode editar dashboards para os quais tem permissões e privilégios adequados. Pode acrescentar ou apagar páginas de dashboard, acrescentar conteúdo como colunas e secções e editar propriedades e definições como as opções de impressão.

Por exemplo, pode acrescentar conteúdo a um dashboard Desempenho de Vendas para controlar o progresso da sua equipa através da adição de uma análise Receitas da Marca do catálogo.

1. Abra o dashboard.
2. Clique em **Opções da Página** e, em seguida, seleccione **Editar Dashboard** e efetue as suas alterações.

## Acrescentar e Apagar as Páginas nos Dashboards

Pode acrescentar e apagar páginas nos dashboards.

### Tópicos:

- [Acrescentar Páginas a Dashboards](#)
- [Acrescentar Subpáginas a Dashboards](#)
- [Acrescentar Conteúdo a Páginas do Dashboard](#)
- [Noções sobre Interação das Páginas dos Dashboards com os Relatórios do BI Publisher](#)
- [Configurar o Estilo e o Comportamento dos Dashboards e Páginas](#)
- [Alterar as Propriedades dos Objetos Acrescentados às Páginas dos Dashboards](#)
- [Apagar Objetos em Páginas do Dashboard](#)

- [Apagar Páginas do Dashboard](#)
- [Apagar Subpáginas do Dashboard](#)

## Acrescentar Páginas a Dashboards

Pode acrescentar novas páginas para organizar conteúdo de um dashboard.

Por exemplo, pode acrescentar primeiro uma nova página de dashboard que contém dados de vendas regionais numa tabela e num gráfico de barras. De seguida, pode acrescentar outra que contenha ligações para vários sites na Web da concorrência.

1. Abra o dashboard para edição.
2. Na barra de ferramentas do criador de Dashboards, clique em **Acrescentar Página do Dashboard** e selecione a opção de menu Acrescentar Página do Dashboard.
3. Siga as instruções no ecrã.

## Imprimir Dashboards

Normalmente, visualiza os dashboards em formato eletrónico. Pode imprimir facilmente um dashboard caso queira ver as páginas em formato PDF ou HTML.

Por exemplo, pode imprimir uma página do dashboard Controlo de Stock para poder consultá-la durante uma visita à fábrica do fornecedor. Nesta localização, não são permitidos dispositivos de cálculo externos.

1. Abra o dashboard.
2. Navegue para a página do dashboard a imprimir.
3. Clique em **Opções da Página** e, em seguida, clique em **Imprimir**.
4. Selecione **PDF Imprimível** ou **HTML Imprimível**.
5. Abra o Adobe Acrobat ou uma janela do browser e imprima.

## Acrescentar Subpáginas a Dashboards

Pode acrescentar uma nova subpágina a um dashboard para apresentar informações adicionais.

A adição de subpáginas permite um segundo nível de informações a serem apresentadas aos utilizadores. Por exemplo, pode acrescentar primeiro uma nova página de dashboard que contém dados de vendas regionais numa tabela e num gráfico de barras. Em seguida, pode acrescentar uma subpágina que contenha ligações para vários sites na Web da concorrência.

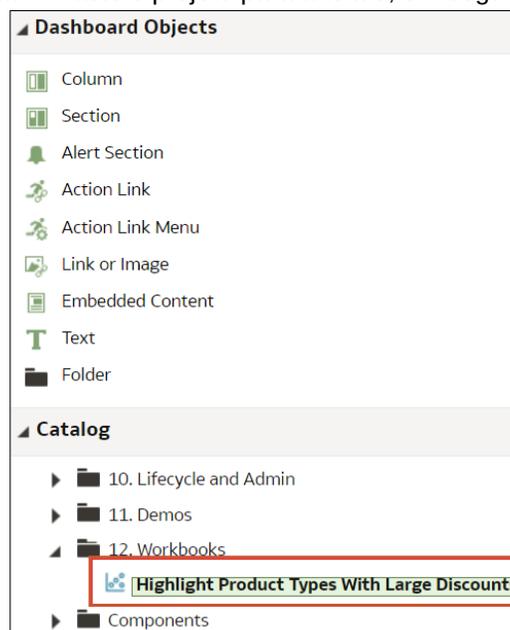
1. Abra o dashboard para edição.
2. Na barra de ferramentas do criador de Dashboards, clique em **Acrescentar Página do Dashboard** e selecione a opção de menu **Acrescentar Subpágina**.
3. Siga as instruções no ecrã.

## Acrescentar Conteúdo a Páginas do Dashboard

Pode acrescentar objetos do dashboard (quaisquer objetos do painel Objetos do Dashboard) a páginas do dashboard. Também pode acrescentar objetos que tenham sido gravados no catálogo.

Por exemplo, pode acrescentar conteúdo ao recém-criado dashboard Desempenho de Vendas para controlar o progresso da equipa. Para tal, pode acrescentar uma análise Receitas da Marca do catálogo.

1. Abra o dashboard para edição.
2. Navegue para a página à qual pretende acrescentar conteúdo.
3. No Criador de Dashboards, selecione os objetos a analisar no painel Objetos do Dashboard ou no painel Catálogo e arraste-os e largue-os na área Disposição da Página.
  - Utilize o campo **Coluna** para acrescentar uma coluna para alinhar conteúdo num dashboard. Pode criar as colunas que forem necessárias numa página do dashboard. Pode colocar as colunas na horizontal ou vertical.
  - Utilize **Secção** para acrescentar secções nas colunas para conter o conteúdo da página, como, por exemplo, ligações de ação e análises. Pode incluir as secções que forem necessárias para uma coluna.
  - Utilize um Relatório do Publisher para acrescentar um ou mais relatórios e disponibilizá-los para outros utilizadores. Pode utilizar um relatório para acrescentar análises configuradas a uma página do dashboard. Pode acrescentar um relatório como conteúdo incorporado para apresentar na página do dashboard ou como uma ligação para abrir o relatório no Oracle Analytics Publisher. Se modificar no Oracle Analytics Publisher um relatório que acrescentou a uma página do dashboard e gravar as alterações, deverá renovar a página do dashboard para ver essas modificações.
  - Utilize Visualizações para incorporar visualizações e telas em dashboards para partilhá-las com analistas. Arraste o projeto para a tela e, em seguida, escolha a tela



ou insight a apresentar.

4. Defina as propriedades de cada objeto, conforme for apropriado, clicando em **Propriedades**.

5. Clique em **Gravar**.

## Noções sobre Interação das Páginas dos Dashboards com os Relatórios do BI Publisher

Pode executar, visualizar e interagir com um relatório do BI Publisher numa página do dashboard.

Quando acrescentar um relatório do BI Publisher a uma página do dashboard, o relatório irá incluir uma barra de ferramentas que fornece estas opções:

- Analisar os dados no relatório.
- Selecionar o modelo de disposição do relatório.
- Mudar o formato de saída de dados do relatório.
- Exportar o relatório.
- Enviar o relatório para um destino disponível, como uma impressora, fax, email ou FTP.
- Agendar o relatório.

Quando configurar um agente para uma secção do dashboard que contenha um relatório do BI Publisher, tenha em conta estes critérios:

- O formato de saída dos dados do relatório do BI Publisher deve ser PDF.
- O agente deve estar configurado para fornecer conteúdo em formato PDF.

Pode imprimir uma página do dashboard ou um livro de briefing que contenha um relatório do BI Publisher em certos formatos.

Se pretender imprimir uma página do dashboard que contenha um relatório do BI Publisher ou incluir uma página num livro de briefing, deverá ter em conta os seguintes pontos:

- Se imprimir o livro de briefing como PDF e se o formato de saída dos dados do relatório do BI Publisher for PDF, o relatório do BI Publisher será impresso depois dos outros objetos na página. Se imprimir uma página do dashboard que contenha um relatório do BI Publisher como PDF, mas a página do dashboard não fizer parte de um livro de briefing, o relatório do BI Publisher não será impresso.
- Se imprimir a página do dashboard ou o livro de briefing como MHTML, o relatório do BI Publisher não será impresso.

## Configurar o Estilo e o Comportamento dos Dashboards e Páginas

Utilize as propriedades do dashboard para configurar o estilo e o comportamento dos dashboards e páginas. Por exemplo, poderá especificar se os membros da sua equipa podem exportar, renovar ou imprimir páginas num dashboard.

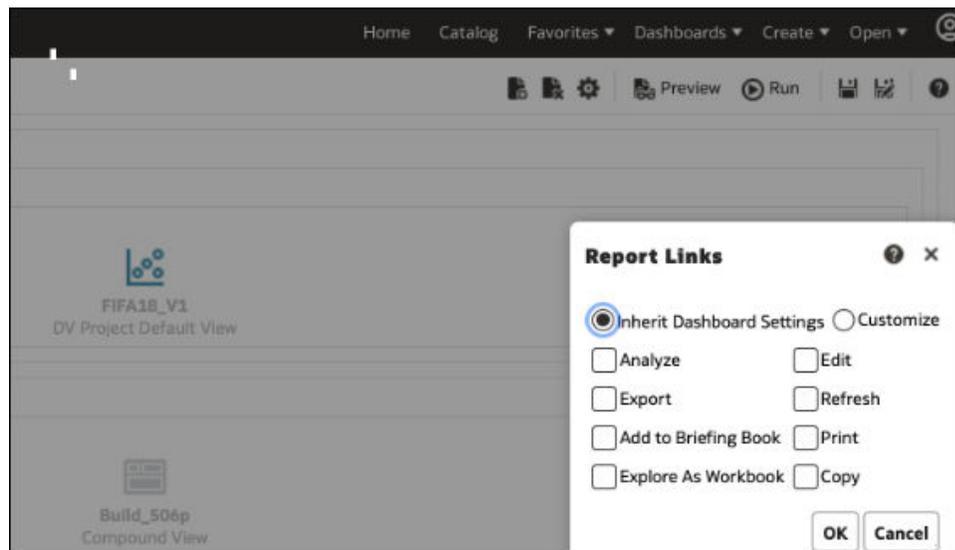
1. Abra o dashboard para edição.
2. Para especificar o estilo e o comportamento do dashboard, clique em **Ferramentas** e selecione **Propriedades do Dashboard**.

Na caixa de diálogo Propriedades do Dashboard, efetue as alterações de propriedades que pretender. Por exemplo:

- Utilize o **Estilo** para selecionar na lista de estilos do dashboard disponíveis, se pretender alterar as propriedades do dashboard, como logótipo, marca, cor da página e cor da ligação. Os administradores criam estilos e disponibilizam-nos aos criadores

e utilizadores do dashboard. Se pretender utilizar um estilo que não esteja listado, peça ao administrador para criar um estilo novo e, em seguida, inicie uma nova sessão no browser e tente novamente.

- Utilize as **Ligações do Relatório do Dashboard** para especificar quais as ligações de relatório (Analisar, Editar, Renovar, Imprimir, Exportar, Acrescentar ao Livro de Briefing e Copiar) a incluir com as análises ao nível do dashboard. Pode definir estas ligações ao nível da página do dashboard ou ao nível da análise (que substitui as ligações ao nível do dashboard).
  - Utilize **Contém Markup de HTML** se tiver privilégios de administrador para formatar conteúdo com markup de HTML válida, incluindo JavaScript.
  - Utilize a **Página Oculta** para mostrar o título da página oculta quando navega para essa página.
3. Para especificar as opções apresentadas quando o conteúdo é incorporado numa aplicação, clique em **Ferramentas**, em seguida, selecione **Ligações do Relatório da Página** para apresentar a caixa de diálogo Ligações do Relatório. Selecione **Herdar Definições do Dashboard** para incorporar dashboards com a mesma opção apresentada no Oracle Analytics Cloud ou clique em **Customizar** para alterar as opções.



Por exemplo, poderá clicar em **Customizar**, em seguida, clicar em **Explorar Como Livro** para apresentar uma ligação na parte inferior de uma análise incorporada que permite ao utilizador do dashboard explorar o relatório como uma visualização.



4. Para especificar como um dashboard processa os parâmetros de navegação de entrada, clique em **Ferramentas** e selecione **Propriedades Avançadas da Página** para rever as opções de navegação.

Os parâmetros de navegação de entrada controlam o comportamento do conteúdo do Oracle Analytics partilhado com aplicações ou portais externos. Por exemplo, os parâmetros de navegação podem direcionar os utilizadores para uma página específica num dashboard e formatar o conteúdo para a saída de dados em PDF. Na caixa de diálogo Propriedades Avançadas da Página, utilize as **Opções de Navegação de Entrada** para especificar se os parâmetros de navegação são aplicados a todas as páginas no dashboard ou apenas à página de chegada.

Pode configurar o comportamento destas ligações de navegação:

- **URL Solicitado** - Estas ligações direcionam os utilizadores para uma página específica do dashboard e podem incluir parâmetros de formatação. Por exemplo, um URL Solicitado pode ir diretamente para uma página específica e formatar o conteúdo para a saída de dados em PDF.
  - **Go URL** - Estas ligações incluem parâmetros para controlar o aspeto e o comportamento do conteúdo. Por exemplo, um Go URL pode incluir um nome de utilizador e uma senha e um comando para renovar os resultados numa página.
  - **Ações de "Navegar para o Conteúdo do BI"** - Estas ligações utilizam o Enquadramento da Ação para direcionar os utilizadores para áreas específicas de conteúdo.
5. Para cada tipo de ligação de navegação, selecione o âmbito dos parâmetros de navegação.

- Clique em **Dashboard** para aplicar os parâmetros de navegação a todas as páginas do dashboard. Por exemplo, se uma ligação de URL solicitado formatar o conteúdo para saída de dados em PDF (utilizando &Action=Print), são formatadas todas as páginas no dashboard para saída de dados em PDF.
  - Clique em **Página** para aplicar os parâmetros de navegação apenas à página de chegada. Por exemplo, se uma ligação de URL solicitado formatar o conteúdo para saída de dados em PDF (utilizando &Action=Print), é formatada apenas a página de chegada para saída de dados em PDF.
6. Clique em **OK**, em seguida, clique em **Gravar**.

## Alterar as Propriedades dos Objetos Acrescentados às Páginas dos Dashboards

Pode alterar as propriedades dos objetos acrescentados a uma página do dashboard.

Por exemplo, pode alterar as propriedades da coluna da análise Receitas da Marca para especificar a apresentação do título com o tipo de letra Helvetica de 14 pontos a negrito.

1. Abra o dashboard para edição.
2. Navegue para a página que contém o objeto.
3. Coloque o cursor sobre o objeto na área Disposição da Página para apresentar a barra de ferramentas do objeto e clique em **Propriedades**.

Consoante o tipo de objeto, é apresentado um menu com opções de edição ou uma caixa de diálogo de propriedades.

4. Efetue as alterações de propriedade pretendidas.

Por exemplo, para uma secção do dashboard, pode seleccionar **Renomear** para alterar o nome da secção por omissão; ou para uma ligação na Web do dashboard, pode alterar a legenda ou o URL de destino.

5. Grave as alterações.

## Apagar Objetos em Páginas do Dashboard

Se acrescentar um objeto que mais tarde decide não pretender, poderá apagá-lo.

Por exemplo, pode apagar a análise Receitas da Marca referente ao ano anterior do dashboard Desempenho de Vendas, para o substituir pela análise do ano em curso.

1. Abra o dashboard para edição.
2. Navegue para a página que contém o objeto a apagar.
3. Coloque o cursor sobre o objeto na área Disposição da Página para apresentar a barra de ferramentas do objeto e clique em **Apagar**.

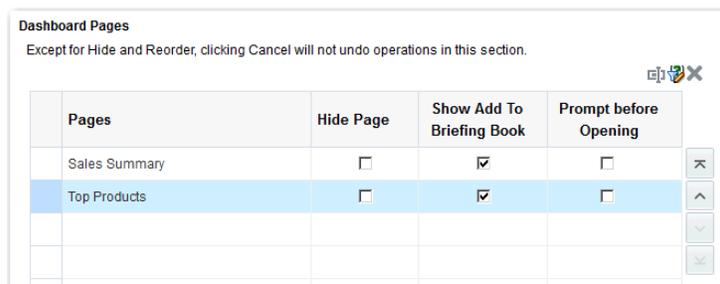
## Apagar Páginas do Dashboard

Pode apagar a página de dashboard atual ou uma ou mais páginas de dashboard.

Por exemplo, pode apagar as páginas 2 e 3 do dashboard Desempenho de Vendas para reter apenas a página com a análise Receitas da Marca mais recente.

Pode apagar uma ou mais páginas do dashboard:

1. Abra o dashboard para edição.
2. Clique em **Ferramentas** e clique em **Propriedades do Dashboard**.
3. Para cada página a apagar:
  - a. Na área **Páginas do Dashboard** da caixa de diálogo, selecione a página.
  - b. Na barra de ferramentas Páginas do Dashboard, clique em **Apagar**.

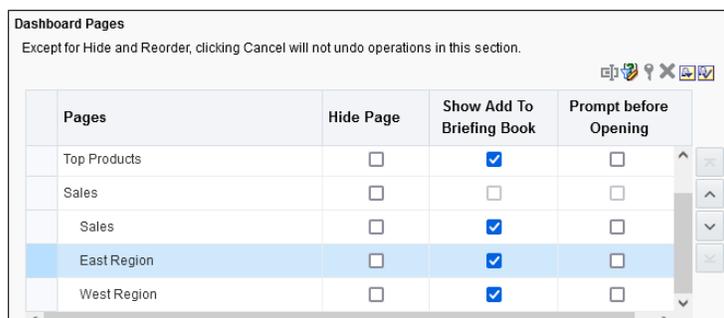


- c. Confirme o apagamento.
4. Clique em **OK**.

## Apagar Subpáginas do Dashboard

Pode apagar uma ou mais subpáginas do dashboard no âmbito de uma página do dashboard.

1. Abra o dashboard para edição.
2. Clique em **Ferramentas** e clique em **Propriedades do Dashboard**.
3. Para cada subpágina que pretende apagar:
  - a. Na área **Páginas do Dashboard** da caixa de diálogo, selecione a subpágina do dashboard que pretende apagar.



- b. Na barra de ferramentas Páginas do Dashboard, clique em **Apagar**.
  - c. Confirme o apagamento.
4. Clique em **OK**.

## Criar e Gerir Disposições para Dashboards e Páginas do Dashboard

Pode especificar e gerir as disposições do dashboard para imprimir ou exportar.

- [Acerca das Disposições de Impressão e Exportação Customizadas](#)
- [Criar Disposições Customizadas](#)
- [Editar, Substituir ou Retirar Disposições Customizadas](#)
- [Itens Não Suportados para Disposições de Impressão Customizadas no BI Publisher](#)

## Acerca das Disposições de Impressão e Exportação Customizadas

Pode criar e definir disposições customizadas para imprimir e exportar um dashboard completo ou uma única página do dashboard.

As disposições customizadas permitem-lhe:

- Produzir conteúdo do dashboard impresso de alta qualidade.
- Exportar conteúdo do dashboard customizado para Excel.

Quando cria uma disposição customizada:

- A página do dashboard é exportada para o BI Publisher e os itens seguintes são gerados automaticamente:
  - Um relatório do BI Publisher com uma disposição baseada na disposição do dashboard exportado.
  - Um modelo de dados para obter dados para os componentes da página do dashboard.
- O Editor de Relatórios do BI Publisher é aberto numa nova janela do browser com a disposição gerada automaticamente como uma miniatura. O editor de relatórios permite-lhe editar, apagar ou acrescentar uma disposição.

Quando está a criar uma disposição de impressão, o BI Publisher não suporta algumas das customizações e visualizações, tais como colunas hierárquicas e visualizações de mapas.

Depois de ter gravado as disposições customizadas no BI Publisher, estão disponíveis para esse dashboard e são apresentadas na área Disposições de Impressão e Exportação Customizadas da caixa de diálogo Opções de Impressão e Exportação.

Se apagar o modelo de dados ou as disposições manualmente a partir do Oracle BI Presentation Catalog, o relatório do BI Publisher associado não funciona e as disposições não estão disponíveis. Se apagar uma análise, o modelo de dados e a disposição estão disponíveis, mas falham quando executados.

## Criar Disposições Customizadas

Pode criar uma ou mais disposições customizadas para imprimir e exportar um dashboard completo ou uma única página do dashboard.

O administrador pode controlar a apresentação do componente Disposições de Impressões e Exportações Customizadas.

1. Abra o dashboard ou a página do dashboard que pretende imprimir ou exportar.
2. Na barra de ferramentas da página do Dashboard, clique em **Ferramentas** e selecione **Opções de Impressão e Exportação**.
3. Na área Disposições de Impressão e Exportação Customizadas, clique no ícone de engrenagem e, em seguida, selecione **Criar Disposições**.

O Editor de Relatórios do BI Publisher é aberto numa nova janela do browser com a disposição gerada automaticamente como uma miniatura.

4. Efetue as suas alterações no BI Publisher e grave-as.
5. Feche o BI Publisher e grave o dashboard.
6. Para disponibilizar as disposições customizadas aos utilizadores, efetue o seguinte:
  - a. Abra a caixa de diálogo Opções de Impressão e Exportação e vá para a área Disposições de Impressão e Exportação Customizadas.
  - b. Para cada disposição customizada que pretenda disponibilizar, selecione o seguinte:
    - **PDF** - Para disponibilizar a disposição no menu Imprimir de uma página do dashboard.
    - **Excel** - Para disponibilizar a disposição no menu Exportar para Excel de uma página do dashboard.
  - c. Clique em **OK** para fechar a caixa de diálogo Opções de Impressão e Exportação.
  - d. Grave o dashboard.

O tamanho do tipo de letra da análise e do dashboard é em píxeis, mas o tamanho do tipo de letra do Excel é em pontos. Assim, quando exporta para o Excel a partir de uma análise ou dashboard, o tamanho do tipo de letra diminui para 75% do tamanho do tipo de letra da análise do dashboard.

## Editar, Substituir ou Retirar Disposições Customizadas

Pode editar, substituir ou retirar disposições customizadas de impressão ou exportação que tenha criado. Por exemplo: pode pretender retirar uma disposição customizada de impressão se a página do dashboard à qual a disposição estiver associada tiver mudado.

1. Abra o dashboard ou a página do dashboard.
2. Na barra de ferramentas da página do Dashboard, clique em **Ferramentas** e selecione **Opções de Impressão e Exportação**.
3. Na caixa de diálogo Opções de Impressão e Exportação, vá para a área de Disposições Customizadas de Impressão e Exportação e clique no ícone da roda dentada e, em seguida, selecione uma das seguintes opções:
  - **Criar e Editar Disposições** - É apresentada uma mensagem de aviso a indicar que as disposições de impressão existentes poderão não funcionar corretamente se a página do dashboard tiver sido modificada. Selecione uma das seguintes opções e clique em **OK**:
    - **Manter disposições existentes** - O Editor de Relatórios do BI Publisher abre-se numa nova janela do browser, na qual pode editar as disposições existentes.
    - **Retirar disposições existentes e criar novas disposições** - O Editor de Relatórios do BI Publisher abre-se numa nova janela do browser, na qual pode criar novas disposições.
  - **Substituir Disposições** - É apresentada uma mensagem de aviso a indicar que todas as disposições existentes serão substituídas. Clique em **OK** para apagar o relatório e o modelo de dados associados do BI Publisher e gerar automaticamente novas disposições. O Editor de Relatórios do BI Publisher abre-se numa nova janela do browser, na qual pode criar novas disposições.
  - **Retirar Disposições** - É apresentada uma mensagem de aviso a indicar que todas as disposições existentes serão retiradas. Clique em **OK** para retirar as disposições e o relatório e o modelo de dados associados do BI Publisher.
4. Quando tiver terminado de editar, substituir ou retirar disposições, clique em **OK** para fechar a caixa de diálogo Opções de Impressão e Exportação.

5. Grave o dashboard.

## Editar, Substituir ou Retirar Disposições Customizadas

Pode editar, substituir ou retirar disposições customizadas de impressão ou exportação que tenha criado. Por exemplo: pode pretender retirar uma disposição customizada de impressão se a página do dashboard à qual a disposição estiver associada tiver mudado.

1. Abra o dashboard ou a página do dashboard.
2. Na barra de ferramentas da página do Dashboard, clique em **Ferramentas** e selecione **Opções de Impressão e Exportação**.
3. Na caixa de diálogo Opções de Impressão e Exportação, vá para a área de Disposições Customizadas de Impressão e Exportação e clique no ícone da roda dentada e, em seguida, selecione uma das seguintes opções:
  - **Criar e Editar Disposições** - É apresentada uma mensagem de aviso a indicar que as disposições de impressão existentes poderão não funcionar corretamente se a página do dashboard tiver sido modificada. Selecione uma das seguintes opções e clique em **OK**:
    - **Manter disposições existentes** - O Editor de Relatórios do BI Publisher abre-se numa nova janela do browser, na qual pode editar as disposições existentes.
    - **Retirar disposições existentes e criar novas disposições** - O Editor de Relatórios do BI Publisher abre-se numa nova janela do browser, na qual pode criar novas disposições.
  - **Substituir Disposições** - É apresentada uma mensagem de aviso a indicar que todas as disposições existentes serão substituídas. Clique em **OK** para apagar o relatório e o modelo de dados associados do BI Publisher e gerar automaticamente novas disposições. O Editor de Relatórios do BI Publisher abre-se numa nova janela do browser, na qual pode criar novas disposições.
  - **Retirar Disposições** - É apresentada uma mensagem de aviso a indicar que todas as disposições existentes serão retiradas. Clique em **OK** para retirar as disposições e o relatório e o modelo de dados associados do BI Publisher.
4. Quando tiver terminado de editar, substituir ou retirar disposições, clique em **OK** para fechar a caixa de diálogo Opções de Impressão e Exportação.
5. Grave o dashboard.

## Itens Não Suportados para Disposições de Impressão Customizadas no BI Publisher

As disposições de impressão customizadas suportam um conjunto de itens limitado.

Se o BI Publisher não suportar um item, esse item é retirado da disposição e vê uma mensagem que indica o motivo do não suporte do item.

## Imprimir Dashboards

Normalmente, visualiza os dashboards em formato eletrónico. Pode imprimir facilmente um dashboard caso queira ver as páginas em formato PDF ou HTML.

Por exemplo, pode imprimir uma página do dashboard Controlo de Stock para poder consultá-la durante uma visita à fábrica do fornecedor. Nesta localização, não são permitidos dispositivos de cálculo externos.

1. Abra o dashboard.
2. Navegue para a página do dashboard a imprimir.
3. Clique em **Opções da Página** e, em seguida, clique em **Imprimir**.
4. Selecione **PDF Imprimível** ou **HTML Imprimível**.
5. Abra o Adobe Acrobat ou uma janela do browser e imprima.

## Organizar Páginas do Dashboard em Livros de Briefing

Pode organizar páginas de dashboard em livros de briefing.

### Tópicos:

- [Acrescentar Conteúdo a Livros de Briefing Novos e Existentes](#)
- [Editar o Conteúdo de Livros de Briefing](#)
- [Descarregar Livros de Briefing](#)
- [Acrescentar uma Lista de Livros de Briefing a uma Página do Dashboard](#)

## Acrescentar Conteúdo a Livros de Briefing Novos e Existentes

Pode acrescentar o conteúdo das páginas do dashboard ou análises individuais a livros de briefing novos ou existentes. Um livro de briefing é uma coleção de instantâneos estáticos ou atualizáveis de páginas do dashboard e análises individuais.

Por exemplo, pode acrescentar o conteúdo de uma análise Receitas Regionais para um livro de briefing todos os trimestres para que possa analisar as receitas por trimestre.

1. Abra o dashboard para edição.
2. Navegue para a página a acrescentar ou que contenha a análise a acrescentar.
3. Para acrescentar os resultados de uma análise individual a um livro de briefing:
  - a. Edite o dashboard e selecione **Ferramentas**, em seguida, **Ligações do Relatório da Página**.
  - b. Selecione a opção **Customizar** e clique em **Acrescentar ao Livro de Briefing**.
  - c. Clique em **OK**.
4. Para acrescentar a página do dashboard a um livro de briefing:
  - a. Clique em **Opções da Página** e selecione **Acrescentar ao Livro de Briefing**.
  - b. Na caixa de diálogo Gravar Conteúdo do Livro de Briefing, clique em **Percorrer**.
  - c. Na caixa de diálogo Gravar Como, escolha onde gravar o conteúdo e, em seguida, clique em **OK**.

## Editar o Conteúdo de Livros de Briefing

Pode editar livros de briefing para reordenar conteúdo e apagar conteúdo, e alterar o tipo de conteúdo, as propriedades da ligação de navegação e a descrição do conteúdo.

Por exemplo, pode editar um livro de briefing para alterar a descrição de conteúdo e refletir os períodos dos dados de análise Receitas da Marca.

1. No cabeçalho global, clique em **Catálogo** para apresentar a página Catálogo.
2. Navegue para o livro de briefing para editá-lo e clique em **Editar**.
3. Na caixa de diálogo Editar Livro de Briefing, altere o conteúdo:
  - a. Selecione o conteúdo.
  - b. Clique em **Editar Página** e altere o tipo de conteúdo, o número de ligações de navegação a seguir para conteúdo atualizável ou a descrição do conteúdo.
  - c. Clique em **OK**.
4. Clique em **OK**.

## Descarregar Livros de Briefing

Pode descarregar livros de briefing para os partilhar para visualização em diferentes formatos.

Pode:

- Descarregue livros de briefing para o computador em formato MHTML e partilhe-os para visualização em modo offline.
- Descarregar livros de briefing em formato PDF e imprimi-los (necessitará do Adobe Reader). A versão em PDF de um livro de briefing contém um índice de matérias gerado automaticamente.

Por exemplo, pode descarregar um livro de briefing que contenha todas as análises Receitas da Marca do ano. Após o descarregamento, pode ver o livro de briefing no Adobe Reader e imprimi-lo para preparar uma apresentação de vendas.

1. No cabeçalho global, clique em **Catálogo** para apresentar a página Catálogo.
2. Navegue para o livro de briefing a descarregar.
3. Execute uma das seguintes ações:
  - Para descarregar o livro de briefing em formato PDF, clique em **PDF** e abra ou grave o ficheiro.
  - Para descarregar o livro de briefing em formato MHTML, clique em **Arquivo da Web (.mht)** e abra ou grave o ficheiro.  
Os livros de briefing descarregados são gravados com uma extensão de ficheiro .mht e podem ser abertos num browser. Em seguida, pode partilhar ou enviar o livro de briefing por email.

## Acrescentar uma Lista de Livros de Briefing a uma Página do Dashboard

Pode acrescentar uma lista de livros de briefing a uma página do dashboard.

Por exemplo, pode acrescentar uma lista de livros de briefing que contêm análises Receitas da Marca a uma página do dashboard Desempenho de Vendas.

1. Abra o dashboard para edição.
2. Navegue para a página à qual pretende acrescentar uma lista de livros de briefing.
3. No painel Objetos do Dashboard, arraste e largue um objeto de pasta numa secção.
4. Coloque o ponteiro do rato sobre o objeto de pasta na área Disposição da Página para apresentar a barra de ferramentas do objeto e clique em **Propriedades**.
5. Na caixa de diálogo Propriedades da Pasta, no campo **Pasta**, introduza a pasta que contém os livros de briefing a apresentar.
6. Na caixa **Expandir**, especifique se pretende mostrar uma visualização expandida da pasta.
7. Clique em **OK** e clique em **Gravar** para gravar o dashboard.

## Melhorar o Tempo de Apresentação das Páginas do Dashboard com Seleções por Omissão

Pode melhorar o tempo que demora a apresentar as páginas do dashboard.

Em determinadas circunstâncias, as páginas do dashboard podem demorar alguns momentos até serem apresentadas num browser. Quando as páginas são apresentadas, é possível que mostrem os valores que os utilizadores desejavam ver nas análises com base na seleção de prompts. Pode permitir que os utilizadores especifiquem valores de prompt (em vez de utilizarem valores de prompt por omissão) antes de o conteúdo das análises ser apresentado nas páginas do dashboard. Esta confirmação decorrente da apresentação inicial do conteúdo melhora o tempo de espera para apresentação da página com seleções de prompt por omissão. O conteúdo das análises só é apresentado na página depois de o utilizador dar resposta aos prompts. Os outros objetos (como, por exemplo, prompts do dashboard, texto, etc.) são apresentados

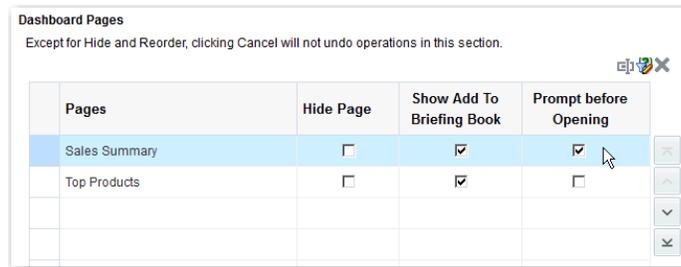
Por exemplo, pode solicitar que sejam indicadas as regiões a incluir antes de apresentar a análise Receitas da Marca na página do dashboard Desempenho de Vendas.

Quando solicita valores aos utilizadores antes da apresentação de análises, acontece o seguinte:

- É apresentada uma mensagem na parte superior da página, indicando que a página não está totalmente carregada. A mensagem também indica ao utilizador para seleccionar valores de prompt e clicar em **Continuar**. Clicar em **Continuar** apresenta o conteúdo na página com base nos valores de prompt especificados pelo utilizador. Se o utilizador não especificar valores de prompt, a análise é apresentada com valores de prompt por omissão.
  - A página apresenta informações estáticas sobre os objetos que ainda não foram apresentados. As informações incluem o nome do objeto, um ícone que representa a visualização do objeto, o nome da visualização e a descrição do objeto (se disponível).
  - No menu Opções da Página (apresentado a partir de **Opções da Página** na barra de ferramentas da página do Dashboard), todas as opções estão desativadas à exceção de **Editar Dashboard**.
  - O botão **Aplicar** nos prompts do dashboard não é apresentado. Em vez disso, são aplicados automaticamente valores de prompt quando o utilizador clica em **Continuar**.
1. Abra o dashboard para edição.
  2. Clique em **Ferramentas** e clique em **Propriedades do Dashboard**.

É apresentada a caixa de diálogo Propriedades do Dashboard.

3. Localize a página na área Páginas do Dashboard e clique em **Solicitar antes de Abrir**.



4. Clique em **OK**.
5. Clique em **Gravar**.

## Gravar e Repor Estado do Dashboard

Pode gravar definições personalizadas que efetuar para uma página do dashboard e aplicar posteriormente estas definições a qualquer dashboard.

A utilização das páginas do dashboard envolve, muitas vezes, a criação dos seguintes tipos de definição:

- Filtros
- Prompts
- Ordenações de colunas
- Definições do nível de detalhe nas análises
- Expansão e contração de secções

Se gravar as definições como uma customização, não tem de efetuar estas escolhas manualmente cada vez que aceder à página do dashboard.

### Tópicos:

- [Gravar as Customizações das Páginas dos Dashboards](#)
- [Aplicar Customizações Gravadas](#)
- [Editar Customizações Gravadas](#)
- [Limpar a Customização Atual](#)

## Gravar as Customizações das Páginas dos Dashboards

Pode gravar a customização para que seja utilizada por si ou outras pessoas que tenham um perfil de grupo de autor, mas não de consumidor. Também pode especificar se a customização deverá ser a customização por omissão de uma página do dashboard para si ou para outras pessoas.

Por exemplo, pode gravar uma customização do dashboard Desempenho de Vendas. A customização permite aos chefes de vendas com permissão verem uma visualização customizada da análise Receitas da Marca.

1. Abra o dashboard.
2. Navegue para a página na qual quer gravar uma customização.

3. Efetue as definições personalizadas.
4. Clique em **Opções da Página** e clique em **Gravar Customização Atual**.
5. Introduza um nome descritivo para a customização e especifique para quem deve ser gravada a customização.
6. Clique em **OK**.

## Aplicar Customizações Gravadas

Pode aplicar customizações que tenha gravado para o seu uso pessoal. Também pode aplicar customizações que tenham sido gravadas por alguém para o seu uso.

Por exemplo, pode aplicar uma customização partilhada Equipa de Vendas que tenha sido criada para a visualização customizada de uma análise Receitas da Marca por membros da equipa de vendas.

1. Abra o dashboard.
2. Navegue até à página que contém a customização a aplicar.
3. Clique em **Opções da Página** e clique em **Aplicar Customização Gravada**.  
As suas customizações gravadas pessoais são mostradas, seguidas por customizações gravadas partilhadas.
4. Clique numa customização gravada na lista para aplicá-la à página do dashboard.

## Editar Customizações Gravadas

Pode renomear e apagar customizações, e mudar a customização a utilizar por omissão.

Por exemplo, pode alterar a customização por omissão para uma recém-gravada para o dashboard Desempenho de Vendas.

1. Abra o dashboard.
2. Navegue para a página que contém a customização a editar.
3. Clique em **Opções da Página** e clique em **Editar Customizações Gravadas**.
4. Renomeie ou apague as customizações, ou altere a customização por omissão conforme adequado.
5. Clique em **OK**.

## Limpar a Customização Atual

Pode limpar a customização atual se decidir que as escolhas para itens como, por exemplo, filtros, prompts, ordenações de colunas, definições do nível de detalhe nas análises e expansão e contração de secções não são as pretendidas.

Por exemplo, pode limpar uma customização que contrai a apresentação da análise Receitas da Marca.

Para limpar a customização atual, clique em **Opções da Página** e clique em **Limpar A Minha Customização**. A customização atual é limpa.

## Publicar Páginas do Dashboard

Pode publicar as suas páginas do dashboard num dashboard partilhado e disponibilizá-las aos outros utilizadores.

Quando publicar uma página do dashboard:

- O conteúdo da página do dashboard é copiado para o dashboard de destino e as respetivas referências são atualizadas.
- As referências ao conteúdo partilhado são mantidas.
- O conteúdo não gravado da página do dashboard é publicado com o conteúdo gravado.
- Certifique-se de que outros utilizadores que possam apresentar o dashboard publicado têm os privilégios apropriados para os objetos nessas páginas. Por exemplo, se uma página contiver um relatório do BI Publisher, os utilizadores devem ter privilégios para visualizar esse relatório.

1. Abra o dashboard para editar e navegar para a página que pretende publicar.

2. Clique em **Ferramentas** (  ) e, em seguida, selecione **Publicar Página no Dashboard**.

É apresentada uma mensagem se tiver conteúdo não gravado na página do dashboard. Clique em **OK** para publicá-lo.

3. Na caixa de diálogo Publicar Página no Dashboard, especifique o dashboard de destino no campo Dashboard.

É apresentada uma mensagem se existir conteúdo, tal como uma página, análises e prompts no dashboard de destino. Clique em **OK** para substituir o conteúdo existente no dashboard de destino.

4. 5. Clique em **OK** para publicar a página no dashboard de destino.

## Ligar Páginas do Dashboard

Pode criar ligações para páginas do dashboard para permitir que outros utilizadores apresentem essas páginas.

Por exemplo, pode criar uma ligação para o dashboard Desempenho de Vendas e enviar a ligação para os membros da equipa numa mensagem de email.

**Tópicos:**

- [Acerca de Ligações de Marcadores](#)
- [Criar Ligações de Marcadores para Páginas do Dashboard](#)

## Acerca de Ligações de Marcadores

Uma ligação de marcador é um URL que captura o percurso para uma página do dashboard e todos os aspetos do estado da página.

Após criar uma ligação de marcador, pode:

- Gravar a ligação como marcador para que possa regressar exatamente ao mesmo conteúdo de página mais tarde.

- Copiar e enviar a ligação a outros utilizadores que poderão visualizar exatamente o mesmo conteúdo que o utilizador. Poderão fazê-lo desde que tenham as mesmas permissões que o utilizador e tenham acesso à página.

Ao criar uma ligação de marcador, o estado de uma página do dashboard é gravado no catálogo como um objeto de marcador oculto. O número de dias por omissão para gravar o objeto é 30.

## Criar Ligações de Marcadores para Páginas do Dashboard

Pode criar ligações de marcador para páginas de dashboard que pode voltar a visitar ou partilhar com outros.

1. Abra o dashboard.
2. Navegue para a página para a qual pretende criar a ligação.
3. No menu Opções da Página, clique em **Criar Ligação de Marcador**.

A ligação é apresentada na Barra de Endereço do browser. Se esta for uma ligação de marcador, pode gravá-la como um marcador ou copiá-la e enviá-la para outros utilizadores.

Pode definir o nível de detalhe de uma análise especificada para substituir o dashboard pelos resultados novos. Pode efetuar a substituição em vez de mostrar os resultados novos diretamente no dashboard. Neste caso, a opção **Criar Ligação de Marcador** é apresentada como uma ligação abaixo dos resultados novos. Esta opção não é apresentada no menu Opções da Página.

# 19

## Filtrar e Selecionar Dados para Análises

Este capítulo descreve como filtrar e selecionar dados para análises.

### Tópicos:

- [Fluxo de Trabalho Típico para Filtrar e Selecionar Dados](#)
- [Acerca dos Filtros e dos Passos de Seleção](#)
- [Criar Filtros para Colunas](#)
- [Editar Filtros para Colunas](#)
- [Reutilizar Filtros](#)
- [Utilizar Análises Gravadas como Filtros](#)
- [Técnicas Avançadas: Como Interagem os Prompts de Dashboards e os Prompts de Análise](#)
- [Refinar Seleções de Dados](#)
- [Manipular Membros com Grupos e Itens Calculados](#)

## Fluxo de Trabalho Típico para Filtrar e Selecionar Dados

Eis as tarefas comuns para começar a filtrar e selecionar dados para apresentar em análises.

Tarefa	Descrição	Mais Informações
Criar uma análise	Selecione e organize as colunas que pretende utilizar numa análise.	<a href="#">Criar a Sua Primeira Análise</a>
Criar um filtro	Limite os resultados apresentados quando uma análise é executada.	<a href="#">Criar Filtros para Colunas</a>
Editar um filtro	Altere o operador e os valores num filtro.	<a href="#">Editar Filtros para Colunas</a>
Gravar um filtro	Grave filtros no catálogo ou com a análise.	<a href="#">Guardar Filtros Inline e Nomeados</a>
Criar um passo de seleção	Selecione membros, novos grupos, grupos existentes, novo itens calculados e condições para apresentar dados.	<a href="#">Criar Passos de Seleção</a>
Criar um grupo	Agrupe valores de colunas para apresentar numa análise.	<a href="#">Criar Grupos e Itens Calculados</a>
Criar um item calculado	Aplique uma função a valores de colunas para calcular um novo valor.	<a href="#">Criar Grupos e Itens Calculados</a>

## Acerca dos Filtros e dos Passos de Seleção

Pode utilizar filtros e passos de seleção para limitar os resultados numa análise. Por exemplo, poderá listar os dez melhores vendedores ou os clientes mais rentáveis. Um filtro é aplicado a uma coluna antes de os passos de seleção serem aplicados.

- Os filtros são aplicados diretamente às colunas antes de a consulta ser agregada. Os filtros afetam a consulta e, conseqüentemente, os valores resultantes das medidas. Por exemplo, suponha que tem uma lista de membros na qual a soma de agregação é 100. Ao longo do tempo, cada vez mais membros satisfazem os critérios do filtro e são filtrados, aumentando a soma de agregação para 200.
- Os passos de seleção são aplicados após a agregação da consulta e só afetam os membros apresentados e não os valores agregados resultantes. Por exemplo, suponha que tem uma lista de membros na qual a soma de agregação é 100. Se retirar um dos membros através de um passo de seleção, a soma de agregação permanece em 100.

## Acerca dos Filtros Solicitados

O operador de um filtro solicitado está definido como **é solicitado**. Este operador é válido para uma coluna que contém texto, números ou datas.

Quando seleciona o operador **é solicitado** para a coluna de um filtro, indica a coluna como estando pronta para ser filtrada por um prompt. Sempre que um prompt é utilizado, os resultados incluem apenas os registos nos quais os dados da coluna solicitada correspondem às escolhas do utilizador.

O operador **é solicitado** é obrigatório para as colunas incluídas em prompts nas quais não são pretendidos valores pré-filtrados.

## Criar Filtros para Colunas

Pode criar filtros para colunas.



### Tópicos:

- [Criar Filtros Inline e Nomeados](#)
- [Especificar Valores para Filtros](#)
- [Incorporar uma Função EVALUATE\\_PREDICATE num Filtro](#)
- [Combinar e Agrupar Filtros](#)
- [Guardar Filtros Inline e Nomeados](#)

Um filtro limita os resultados apresentados quando uma análise é executada. Juntamente com as colunas que seleciona para a análise, os filtros determinam o que os resultados contêm. Especifique critérios de filtros para apresentar apenas os resultados que pretende mostrar.

## Criar Filtros Inline e Nomeados

Na maior parte dos casos, o filtro "inline" é criado e incluído para utilização apenas numa análise. Também pode criar um filtro nomeado para reutilizá-lo em todas as análises e todos os dashboards. Exceto se quiser reutilizar o filtro, crie um filtro inline.

Por exemplo, na qualidade de consultor de vendas, pode analisar as receitas apenas das marcas da sua responsabilidade.

### Criar um filtro inline a partir do painel Colunas Seleccionadas no separador Critérios

1. Abra a análise para edição.
2. No painel Colunas Seleccionadas do separador Critérios, clique em **Opções** junto do nome da coluna e clique em **Filtrar**.

### Criar um filtro inline a partir do painel Filtros no separador Critérios

1. Abra a análise para edição.
2. No painel Filtros do separador Critérios, clique em **Criar filtro para a Área de Atividade atual**.
3. Selecione um nome de coluna no menu.

### Criar um filtro nomeado a partir da Página Principal

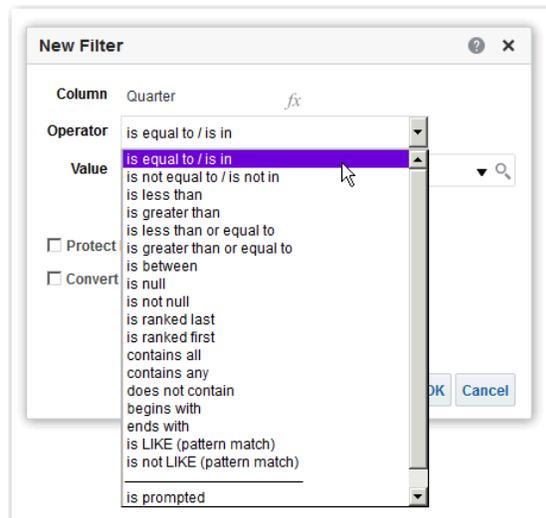
1. A partir da Página Principal Clássica, no painel **Criar**, clique em **Mais em Análise e Interactive Reporting** e, em seguida, clique em **Filtro**.
2. Na caixa de diálogo Seleccionar Área de Atividade, selecione a origem de dados que pretende filtrar. É apresentada a caixa de diálogo Novo Filtro.

## Especificar Valores para Filtros

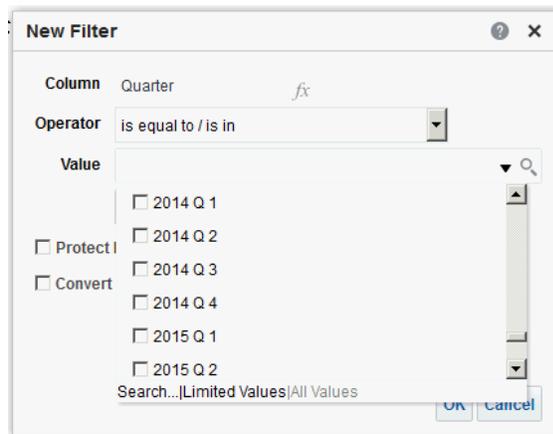
Pode especificar os valores para um filtro apresentado numa análise, limitando-os apenas aos valores que lhe interessam.

Por exemplo, na análise Receitas da Marca, um filtro pode limitar os resultados da análise a apenas os valores do primeiro trimestre num período de três anos. Como resultado, poderá descobrir o desempenho interanual das receitas nesses trimestres específicos.

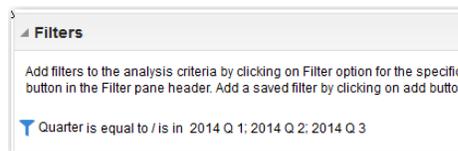
1. Na caixa de diálogo Novo Filtro, selecione o operador adequado como, por exemplo, **é igual a/está em**.



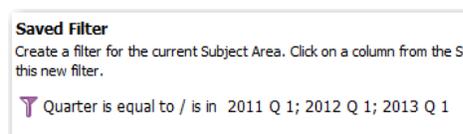
2. Selecione valores na lista ou clique no ícone **Pesquisar** para encontrar mais valores para seleção.



3. Opcional: Selecione **Proteger Filtro** para impedir que o filtro seja substituído por prompts.
  4. Opcional: Selecione **Converter este Filtro em SQL**.
  5. Clique em **OK**.
- No caso dos filtros inline, o filtro é apresentado no painel Filtros do separador Critérios.



- No caso dos filtros nomeados, o filtro é apresentado no painel Filtros Gravados.



Após especificar valores, grave o filtro como nomeado ou inline.

## Incorporar uma Função EVALUATE\_PREDICATE num Filtro

Pode acrescentar uma função EVALUATE\_PREDICATE como uma cláusula do filtro inline.

Pode utilizar esta função quando não pode criar a cláusula do filtro inline necessário com operadores de filtro. Utilize esta função apenas para funções de SQL e para funções da base de dados com um tipo de devolução de Booleano. Não pode utilizar esta função com colunas hierárquicas, origens de dados em XML e todas as origens de dados multidimensionais. Necessita do privilégio Acrescentar Função EVALUATE\_PREDICATE concedido por um administrador para incorporar esta função num filtro.

1. Abra a análise para edição.
2. No painel Filtros do separador Critérios, clique em **Mais opções** e selecione **Acrescentar Função EVALUATE\_PREDICATE**.
3. Introduza a fórmula da função na caixa de diálogo Nova Função EVALUATE\_PREDICATE.
4. Clique em **OK** para acrescentar a função EVALUATE\_PREDICATE no painel Filtros.

Por exemplo, pode acrescentar a seguinte cláusula do filtro utilizando uma função EVALUATE\_PREDICATE para excluir valores com menos do que seis letras na coluna Marca Products.P4.

```
SELECT
0 s_0,
"A - Sample Sales"."Products"."P3 LOB s_1,
"A - Sample Sales"."Products"."P4 Brand" s_2,
"A - Sample Sales"."Base Facts"."1- Revenue" s_3
FROM "A - Sample Sales"
Where EVALUATE_PREDICATE('length(%1)>6',"A - Sample Sales"."Products"."P4
Brand").
ORDER BY 1,2,3
```

## Combinar e Agrupar Filtros

Pode combinar e agrupar vários filtros inline para criar filtros complexos sem utilizar instruções de SQL.

Agrupar ou combina filtros para estabelecer a precedência em que os dados numa análise é filtrada. Quando acrescenta dois ou mais filtros inline a uma análise ou filtros nomeado, por omissão, os filtros inline são combinados utilizando o operador Booleano **AND**. O operador **AND** indica que os critérios especificados nos filtros inline devem ser cumpridos para determinar os resultados quando é executada uma análise.

Utiliza o operador Booleano **OR** para indicar que os critérios especificados em, pelo menos, um dos filtros devem ser cumpridos para determinar os resultados da análise. O operador **OR** ajuda-o a criar um grupo de vários filtros utilizando critérios alternativos.

1. Abra para editar um filtro nomeado ou uma análise que contenha filtros inline.
2. No painel Filtros do separador Critérios, confirme que a análise contém dois ou mais filtros inline. Alternativamente, no painel Filtro Gravado, confirme que o filtro nomeado contém dois ou mais filtros inline.
3. Na secção Filtro Gravado ou no painel Filtros do separador Critérios, repare como os filtros inline são combinados utilizando os operadores **AND** ou **OR**.

4. Clique na palavra **AND** antes de um filtro inline para mudar um operador **AND** para um operador **OR**. Pode alternar entre o operador **AND** e **OR** desta forma.
5. Mude os operadores **AND** e **OR** para outros filtros inline para criar as combinações de filtro obrigatórias. Alternativamente, crie mais filtros inline e altere os operadores **AND** e **OR**.
6. Clique em **Gravar Análise** ou **Gravar Filtro** para gravar as combinações de filtros.

## Guardar Filtros Inline e Nomeados

Pode gravar filtros inline e filtros nomeados.

Ao criar um filtro inline no painel Filtros, pode optar por gravar o filtro inline como um filtro nomeado. Ao gravar um filtro inline como um filtro nomeado, outras pessoas na sua equipa podem utilizar este filtro numa nova análise. Também pode criar um filtro nomeado como objeto autónomo a partir do cabeçalho global.

Por exemplo, pode gravar um filtro para a coluna Trimestre numa pasta partilhada no catálogo. Como resultado, o gestor tem acesso a esse filtro. Suponha que grava o filtro que limita trimestres a 2011 Q1, 2012 Q1 e 2013 Q1. O seu gestor pode utilizar este filtro numa análise de Receitas do Produto para ver o desempenho dos produtos apenas durante estes trimestres.

Para gravar um filtro nomeado, clique em **Gravar Como** na barra de ferramentas, especifique a pasta no catálogo e clique em **OK**.

Para gravar um filtro inline como filtro nomeado, efetue o seguinte:

1. No painel Filtros no separador Critérios, clique em **Mais opções** e clique em **Gravar Filtros**.
2. Especifique uma pasta no Catálogo de Apresentação do Oracle BI.
3. Clique em **OK**.

## Editando Filtros para Colunas

Pode editar um filtro inline quando precisar de efetuar alterações ao filtro. Quando editar e gravar um filtro nomeado, as alterações que efetuar ao filtro serão propagadas sempre que o filtro for utilizado.

Por exemplo, pode editar o filtro para a coluna Trimestre para incluir dados para o trimestre "2010 Q1". Estes dados são propagados por todas as análises onde o filtro for aplicado.

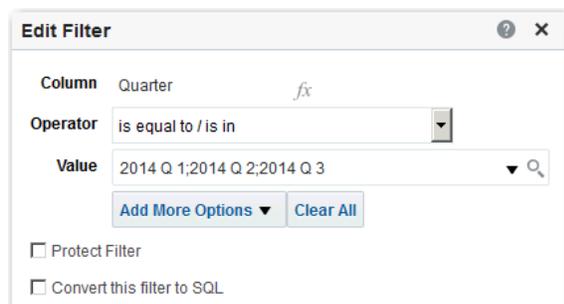
1. Apresente a caixa de diálogo Editar Filtro.

Por exemplo, no painel Filtro Gravado ou no painel Filtros do separador Critérios, coloque o cursor sobre o filtro e, em seguida, clique em **Editado Filtro**.



2. Na caixa de diálogo Editar Filtro, altere a seleção para qualquer uma das opções que estão descritas na tabela seguinte:

Opção	Descrição
Operador	<p>Selecione um operador a aplicar aos valores que estão especificados no campo <b>Valor</b>. A lista <b>Operador</b> é preenchida com base na função que está a executar (tal como a criar um filtro ou a criar um prompt de dashboard). Também é preenchida com base no tipo de coluna que selecionou.</p> <p>Por exemplo, pode escolher <b>é maior que</b> para utilizar apenas valores superiores ao valor que selecionar na lista <b>Valor</b>. Se selecionar 100.000 da lista <b>Valor</b>, o filtro utiliza valores da coluna superiores a 100.000. Pode utilizar estas informações numa análise para se concentrar em produtos com o melhor desempenho.</p>
Valor	<p>Especifique um valor ou valores da lista com membros da coluna que selecionar. Também pode introduzir o valor no campo manualmente ou pesquisar.</p> <p>Por exemplo, suponha que pretende editar um filtro que criou para a coluna Produtos de uma análise. O campo <b>Valor</b> contém uma lista de produtos da coluna. Consoante o operador escolhido, pode selecionar um ou mais produtos a incluir na análise.</p>
Proteger Filtro	<p>Selecione esta opção para impedir que o filtro seja substituído por prompts.</p>
Converter este Filtro em SQL	<p>Selecione esta opção para converter o filtro numa cláusula WHERE de SQL que pode editar manualmente. Depois de converter um filtro em código de SQL, deixa de poder visualizar e editar o filtro na caixa de diálogo Editar Filtro.</p>



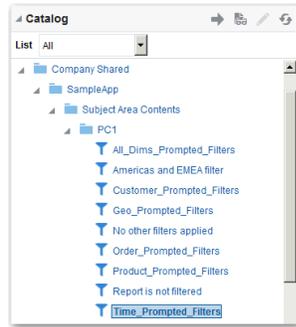
3. Clique em **OK**.

## Reutilizar Filtros

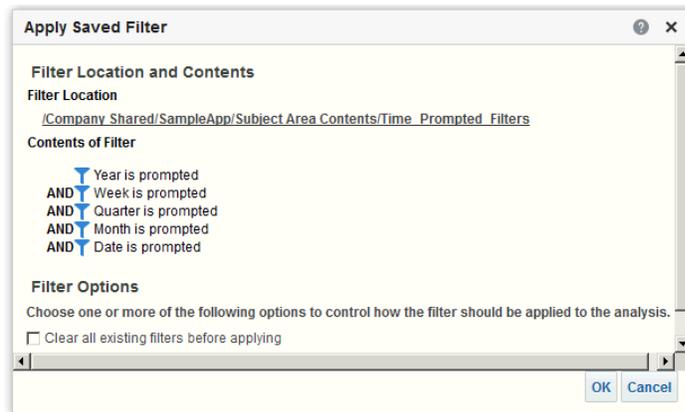
Pode reutilizar um filtro que tiver gravado como um filtro nomeado no catálogo. Pode aplicar um filtro gravado a uma análise existente.

Por exemplo, pode aplicar um filtro para a coluna Trimestre à análise Receitas da Marca.

1. No painel Catálogo no separador Critérios, selecione um filtro nomeado.



2. Clique em **Acrescentar Mais Opções**.



3. Clique em **OK**.

## Utilizar Análises Gravadas como Filtros

Pode criar um filtro baseado nos valores devolvidos por outra análise. Pode utilizar qualquer análise gravada que devolva uma coluna de valores para filtrar a coluna correspondente numa análise.

Por exemplo, pode criar um filtro baseado nos resultados da análise Receitas da Marca.

1. Crie ou abra uma análise ou filtro nomeado ao qual quer aplicar um filtro inline.
2. Encontre o filtro.
  - Se está a utilizar um filtro nomeado, localize o painel Filtro Gravado. No painel Áreas de Atividade, selecione a coluna para a qual quer criar um filtro.
  - Se está a utilizar um filtro inline, localize o Painel Filtros. Na barra de ferramentas do Painel Filtros, clique em **Criar filtro para a Área de Atividade atual**. Selecione a coluna para a qual quer criar o filtro.
3. No campo **Operador** da caixa de diálogo Novo Filtro, clique em **baseado em resultados de outra análise**.
4. No campo **Análise Gravada**, introduza o percurso da análise ou clique em **Procurar** para localizá-la.
5. Selecione um nome de coluna no menu **Utilizar Valores na Coluna**.
6. No campo **Relação**, selecione a relação adequada entre os resultados e a coluna a filtrar.
7. Clique em **OK**.

## Técnicas Avançadas: Como Interagem os Prompts de Dashboards e os Prompts de Análise

Pode combinar prompts de dashboards e prompts de análise para apresentar rapidamente dados significativos e rigorosos.

Existem várias formas de combinar prompts.

Método de Ligação	Descrição
Ligação automática	<p>A ligação automática assume que o utilizador pretendeu criar um prompt de funcionamento para a coluna e, como tal, ativa e aplica o prompt. A ligação automática é aplicada quando cria uma análise e acrescenta um prompt da coluna. Este método não requer o operador de filtro <b>é solicitado</b>. Qualquer filtro não protegido pode ser utilizado.</p> <p>Definir o operador de filtro para <b>é solicitado</b> fornece um nível mais preciso de controlo entre prompts e filtros do que o método de ligação automática. Consulte a linha "O operador de filtro está definido para <b>é solicitado</b>" nesta tabela.</p>
Prompts contraídos	<p>Utilize este método com várias colunas um prompt para contrair a escolha de prompt do utilizador com base em escolhas subsequentes. Os prompts contraídos podem ser definidos na caixa de diálogo das opções de Prompt para especificar que prompt reduz as opções. Por exemplo, suponha que uma coluna filtra por região e a coluna seguinte filtra por cidade. Em seguida, a coluna de cidade pode ser contraída para mostrar apenas cidades na região selecionada.</p>
O operador de filtro está definido para <b>é Solicitado</b> .	<p>Utilize este método para criar prompts complexos que interagem com filtros. Quando utilizar este método, tem controlo absoluto sobre a forma de aplicação à análise incorporada dos prompts do dashboard, dos prompts inline e dos filtros. Consulte <a href="#">Acerca dos Filtros Solicitados</a>.</p>
Substituir os Passos de Seleção com a Opção de Prompts	<p>Utilize este método para usar um prompt de análise ou de coluna do dashboard para fornecer as escolhas de dados para um passo de seleção de um membro específico. Uma vez que não pode utilizar filtros com colunas hierárquicas, os passos de seleção são a única forma de poder utilizar prompts com colunas hierárquicas. Apenas um passo de seleção por conjunto de passos de seleção por coluna pode ser substituído por um prompt. Todos os passos de seleção anteriores e posteriores ao passo de substituição são processados conforme especificado. Consulte <a href="#">Refinar Seleções de Dados</a> e <a href="#">Substituir um Passo de Seleção por um Prompt</a>.</p>

Método de Ligação	Descrição
Filtros Protegidos versus Filtros Não Protegidos	<p>Utilize este método para determinar se o prompt do dashboard pode fornecer o valor de prompt inline quando o valor de filtro da coluna correspondente estiver definido para outro valor que não <b>É solicitado</b>. As definições de filtro não protegidas e protegidas podem ser utilizadas quando um prompt de dashboard e inline existem no mesmo dashboard. Além disso, ambos os prompts devem ter sido criados para a mesma coluna.</p> <p>Quando o valor do filtro da coluna não estiver protegido, o valor do prompt do dashboard determina os resultados da análise. Suponha que o valor do filtro está definido para algo diferente de <b>É solicitado</b> (por exemplo, <b>É igual a/está em</b>) e o filtro está definido para filtro protegido. Nesse caso, o prompt do dashboard não pode determinar os resultados do relatório.</p>

## Refinar Seleções de Dados

Ao especificar os membros de dados para inclusão numa análise, cria seleções de dados a partir da origem de dados. Cada seleção especifica os critérios de um conjunto de membros para uma coluna específica, como, por exemplo, Produto ou Geografia.

Cada seleção é composta por um ou mais passos. Um passo é uma instrução que afeta a seleção, como acrescentar membros de Produto cujos valores contêm o texto "ABC." A ordem de execução dos passos afeta a seleção dos dados. Cada passo atua de forma incremental nos resultados de passos anteriores, em vez de atuar em todos os membros dessa coluna.

### Tópicos:

- [Criar Passos de Seleção](#)
- [Editar Passos de Seleção](#)
- [Gravar Passos de Seleção para Reutilizar](#)
- [Técnicas Avançadas: Criar Passos da Condição](#)

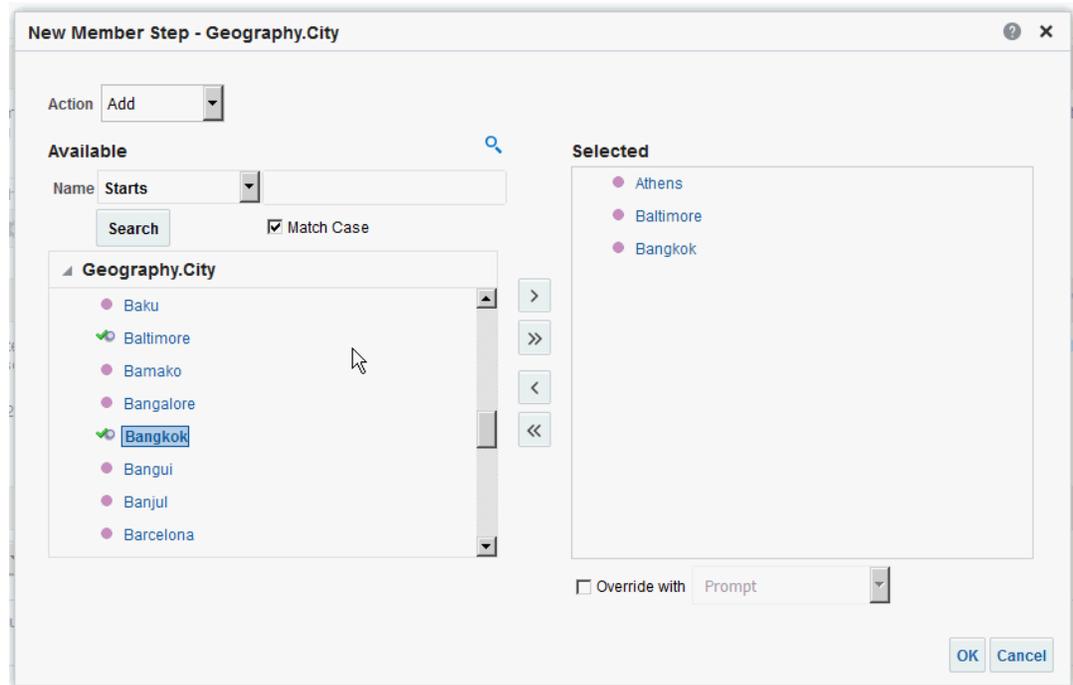
## Criar Passos de Seleção

Os passos de seleção ajudam os utilizadores a apresentar os dados que pretendem analisar. Quando acrescenta uma coluna a uma análise, é acrescentado um passo "Iniciar por todos os membros". "Todos" implica todos os membros da coluna depois de serem aplicados os filtros.

Por exemplo, pode criar um passo de seleção para especificar critérios para os seguintes membros numa coluna Escritório: Baltimore, Austin e Atenas.

1. Abra a análise para edição.
2. Selecione o separador Critérios.
3. Apresente o painel Passos de Seleção clicando em **Mostrar Secção Passos de Seleção** na barra de ferramentas.
4. Clique em **Em seguida, Novo Passo** e selecione o tipo de passo a criar. Por exemplo, pode especificar uma lista de membros selecionados para o passo.
5. Para um passo de membro, clique em **Acrescentar, Manter Apenas** ou **Retirar** a partir da lista **Ação**.

6. Se estiver a criar o passo de um membro, desloque os membros para incluí-los no passo a partir da área Disponível para a área Selecionado.



7. Especifique os valores adequados para a condição como a ação, a medida e o operador para utilizar os valores da coluna.
8. Clique em **OK**.

## Editar Passos de Seleção

Pode editar um passo de seleção para uma análise ou um passo de seleção que tenha sido gravado como um objeto de grupo.

Por exemplo, pode editar um passo do membro para a coluna Escritórios da análise Receitas da Marca. Em seguida, pode acrescentar outra localidade à lista de localidades.

1. Abra a análise para edição.
2. Clique no separador Resultados.
3. No painel Passos de Seleção, coloque o cursor sobre o passo de seleção que pretende editar.
4. Clique no ícone de lápis na barra de ferramentas.
5. Efetue as edições pretendidas. Por exemplo, acrescente um ou mais membros da coluna ao passo.
6. Clique em **OK**.

## Gravar Passos de Seleção para Reutilizar

Se tiver criado um conjunto de passos de seleção, poderá reutilizá-lo se o gravar como um grupo no catálogo.

Por exemplo, pode reutilizar os passos de seleção da coluna Escritórios como um objeto de grupo. Este procedimento permite a utilização inline do conjunto com a análise Receitas da Marca.

1. Abra a análise para edição.
2. No separador Resultados, apresente o painel Passos de Seleção.
3. Clique em **Gravar Passos de Seleção** no lado direito do nome da coluna.
4. No campo **Gravar Em**, grave em /As Minhas Pastas/subpasta (para utilização pessoal) ou /Pastas Partilhadas/subpasta para partilhar com outros utilizadores.
5. Introduza um nome para os passos de seleção gravados.
6. Clique em **OK**.

## Técnicas Avançadas: Criar Passos da Condição

Um tipo de passo de seleção que pode criar é um passo da condição. A maior parte das pessoas não necessita de efetuar esta tarefa.

Especifica que os membros são selecionados a partir de uma coluna baseada numa condição. A condição pode ter um de vários tipos, incluindo os baseados em medidas ou em valores superiores/inferiores. Esta lista de membros é dinâmica e determinada no runtime. Por exemplo, pode selecionar os 5% de primeiros membros com base nas Receitas da Marca.

1. Abra a análise para edição.
2. Selecione o separador Critérios.
3. Apresente o painel Passos de Seleção clicando em **Mostrar Secção Passos de Seleção** na barra de ferramentas.
4. Clique em **Em seguida, Novo Passo...** e, em seguida, selecione **Aplicar Condição**.
5. Na caixa de diálogo Novo Passo da Condição, selecione o tipo de condição a criar, conforme descrito na tabela seguinte.

Tipo	Descrição
Exceção	Selecione os membros utilizando valores de comparação para as colunas de medidas. Um exemplo de condição é "Vendas > Custo +10%".
Primeiros/Últimos	Selecione o número de membros especificado após a classificação dos membros pela coluna de medida especificada. É possível especificar um número exato de membros ou uma percentagem do total de membros. Exemplos de condições são "Primeiros 10 baseados em Vendas" e "Primeiros 5% baseados em Custos".
Correspondência	Selecione os membros com base nas correspondências com cadeias de caracteres de texto e valores de atributos. Um exemplo de condição é "Name contains abc" ("O nome contém abc"). Este tipo só está disponível para colunas que têm a cadeia de caracteres como tipo de dados.

Tipo	Descrição
Temporal/Ordinal	Selecione os membros com base nos intervalos de tempo e nos níveis hierárquicos. Um exemplo de condição é "De julho de 2012 a dezembro de 2012". Este tipo só está disponível para colunas com um tipo de dados relacionado com tempo.

Condition Type	Example
<b>Exception</b>	
X >= value	Sales >= 10000
X >= Y	Sales >= Costs
X >= Y + 10	Sales >= Costs + 10
X >= Y - 5%	Sales >= Costs - 5%
X within 10 of Y	Sales within 10 of Costs
X not within 5% of Y	Sales not within 5% of Costs
X between 'min' and 'max' values	5000 <= Sales <= 10000
<b>Top/Bottom</b>	
Top 10 based on X	Top 10 based on Sales
Bottom 5% based on X	Bottom 5% based on Sales
Making up to 3% based on X	Making up to 3% based on Sales
<b>Match</b>	
Name contains 'abc'	Name contains 'abc'
All X values where Y = values	All Cars where Color = Red

Os componentes desta caixa de diálogo variam ligeiramente consoante o tipo selecionado.

- Na caixa **Ação**, selecione o tipo de ação a criar para os membros. Pode selecionar a adição dos membros selecionados à seleção, manter apenas os membros selecionados e retirar todos os outros. Também pode selecionar a remoção dos membros selecionados da seleção.

- Na caixa junto do tipo de ação, selecione a coluna para cujos membros está a criar o passo da condição.

- Introduza os valores adequados para os vários campos da caixa de diálogo.

Por exemplo, selecione o **Operador** com base no tipo de condição. Por exemplo, selecione Dentro para o Tipo de exceção.

- Utilize a caixa **Substituir por** para especificar se um prompt de análise, um prompt de dashboard ou uma variável pode substituir os valores especificados nesta condição.

Dependendo do que está a substituir, pode substituir determinados valores por um prompt, uma variável de apresentação, uma variável de sessão ou uma variável de modelo semântico (repositório).

Se selecionar um tipo de variável, introduza o nome da variável no campo. Por exemplo, suponha que tem uma coluna chamada EMPLOYEE\_ID. Pode especificar USER como a variável da sessão para substituição do valor dessa coluna. Quando um utilizador entra em sessão, o valor da coluna é definido para o nome de utilizador. Consulte [Técnicas Avançadas: Referenciar Valores Armazenados em Variáveis](#).

Numa lista de passos, especifique que apenas um passo da lista pode ser substituído por um prompt ou variável de apresentação.

- Na área **Para**, qualifique todas as dimensões da análise, à exceção da dimensão cujos membros quer selecionar.

Faça-o quando criar passos da condição do tipo Exceção ou Primeiros/Últimos. Para cada dimensão, selecione os membros que pretende incluir. Pode selecionar membros

específicos, ou Todos, o que especifica a agregação dos membros quando criar a condição. Por exemplo, suponha que está a qualificar a dimensão Região. Pode selecionar uma região específica, como Leste, cujo valor é utilizado na condição da caixa de diálogo Novo Passo da Condição. Se selecionar Todos, os valores de todas as regiões são agregados e utilizados na condição.

Pode utilizar a área **Para** para criar uma referência de dados qualificada (QDR). Uma QDR é um qualificador que limita uma ou mais dimensões para obter um valor único para uma coluna de medida. Uma QDR é útil quando quer referenciar temporariamente um valor da coluna de medida sem afetar o estado atual das dimensões. A seguir encontra um exemplo de uma QDR:

```
Add members of Total Products (Rgd Sk Lvl) where "A - Sample Sales"."Base Facts"."1- Revenue", For: Cust Segments Hier: 'Active Singles', 'Baby Boomers' is greater than "A - Sample Sales"."Base Facts"."1- Revenue", For: Cust Segments"
```

Quando especifica uma QDR, pode especificar vários membros para limitar as dimensões. Quando especifica vários membros, o valor da coluna de medida é agregado através da agregação por omissão. Por exemplo, suponha que quer criar uma condição para apresentar as Regiões nas quais as Unidades são maiores que 100. Suponha que cria uma QDR para a dimensão Ano que especifica 2010 e 2011, e que a agregação por omissão é Soma. Se os valores de 2010 e 2011 da região Central forem 50 e 60 respetivamente, ambos os anos são apresentados. A soma excede as 100 unidades indicadas.

11. Clique em **OK**.

## Manipular Membros com Grupos e Itens Calculados

Pode manipular membros com grupos e itens calculados.

### Tópicos:

- [Acerca dos Grupos e Itens Calculados](#)
- [Criar Grupos e Itens Calculados](#)
- [Editar Grupos e Itens Calculados](#)
- [Visualizar Conteúdos de Grupos](#)
- [Gravar Grupos e Itens Calculados](#)
- [Reutilizar Grupos ou Itens Calculados nas Análises](#)
- [Apagar Grupos e Itens Calculados](#)

## Acerca dos Grupos e Itens Calculados

Pode criar um grupo ou item calculado como forma de apresentar dados numa tabela, tabela dinâmica, gráfico de trellis, matriz cromática ou gráfico.

Os grupos ou itens calculados permitem-lhe acrescentar novos "membros" a uma coluna, quando esses membros não existirem na origem de dados. Estes membros também são conhecidos como "membros customizados".

Utilize um grupo para definir os membros de uma coluna, como uma lista de membros ou conjunto de passos de seleção que geram uma lista de membros. Um grupo é representado como um membro.

Um item calculado é um cálculo entre membros, que é representado como um único membro cujo nível de detalhe não pode ser definido. Quando criar um item calculado, acrescente um novo membro onde selecionou a forma como agregar o item. Pode agregar com Soma ou Média ou uma fórmula customizada.

## Criar Grupos e Itens Calculados

Utilize um grupo ou um item calculado para acrescentar novos "membros" à coluna.

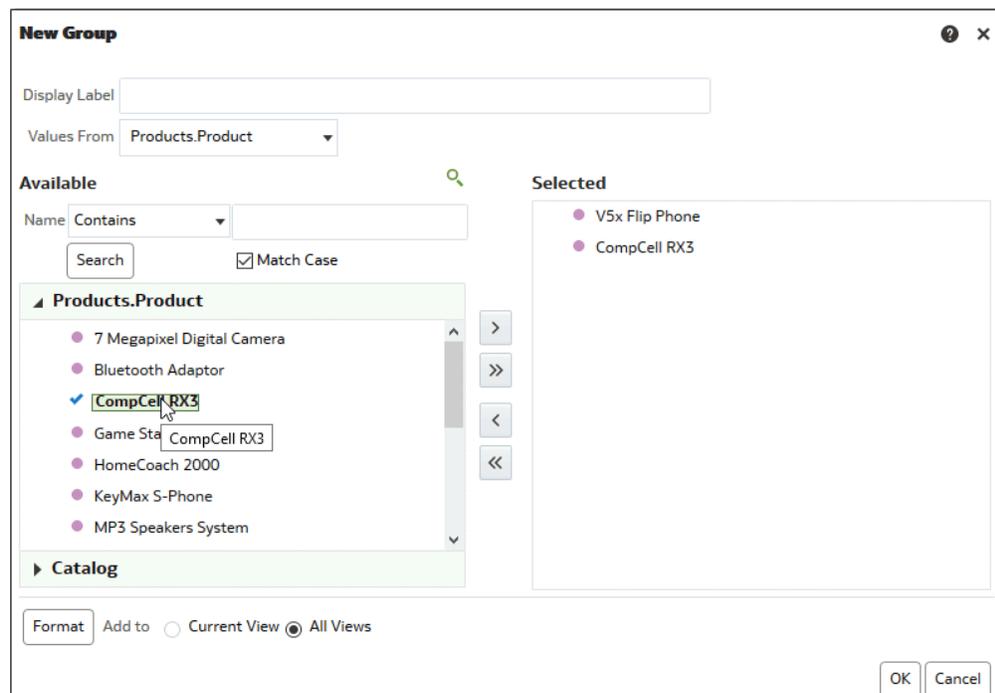
Por exemplo, pode analisar as receitas geradas para dispositivos móveis e comparar esse número aos outros tipos de produtos. Pode criar um grupo denominado Dispositivos Móveis para a coluna Produto que inclua Telefones Flip e Smart Phones.

### Vídeo

1. Abra a análise para edição.
2. Na barra de ferramentas do separador Resultados, clique em **Novo Grupo** ou **Novo Item Calculado**.

É apresentada a caixa de diálogo Novo Grupo ou Novo Item Calculado.

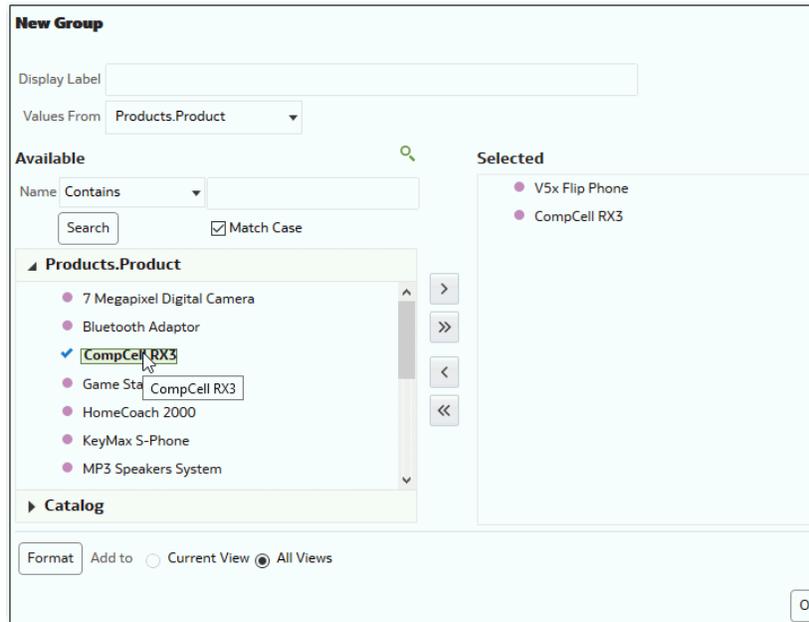
3. Introduza um valor para **Etiqueta de Visualização** do grupo ou item calculado quando este é apresentado numa visualização.
4. Na lista **Valores de**, selecione a coluna cujos valores pretende incluir no grupo ou item calculado.
5. Se estiver a criar um item calculado, selecione a função para o item calculado.
6. Desloque os valores da coluna adequados da área Disponível para a área Seleccionados.



7. Para um item calculado com **Fórmula Customizada** selecionada como função, selecione operadores matemáticos para incluir na função através da barra de ferramentas. Também pode utilizar estas funções: Absolute, Ceiling, Floor, Round e Sqrt.

Uma fórmula cria um grupamento customizado dinâmico na visualização. Todas as medidas referenciadas numa fórmula devem ser da mesma coluna e estar presentes nos resultados. As fórmulas podem ser inseridas, ou combinadas com, outros itens calculados.

Em vez de especificar um item nomeado para colunas, pode especificar \$n ou \$-n. Neste caso, *n* é um número inteiro que indica a posição da linha do item. Se especificar \$n, a medida é retirada da linha *n*. Se especificar \$-n, a medida é retirada da linha *n* para a última linha.



8. Opcional: Se estiver a criar um item calculado, seleccione **Retirar membros do item calculado da visualização**.

Utilize esta caixa para suprimir a apresentação de membros que incluiu no item calculado na visualização.

9. Clique em **OK**.

Por omissão, o novo grupo ou item calculado é criado para todas as visualizações na análise.

## Editar Grupos e Itens Calculados

Pode editar grupos e itens calculados através do painel Passos de Seleção ou do painel Catálogo. Também pode editar grupos e itens calculados numa tabela, tabela dinâmica, matriz cromática ou gráfico de trellis.

Por exemplo, pode editar um grupo para incluir os membros Consola de Jogos e Televisão de Plasma.

Utilize um dos seguintes métodos para editar um grupo ou item calculado:

- No painel Passos de Seleção, clique na ligação ao grupo ou item calculado e, em seguida, clique em **Editar**.
- No painel Catálogo (caso o tenha gravado no Catálogo), seleccione o objeto e clique em **Editar**.

- Numa tabela, tabela dinâmica, matriz cromática ou gráfico de trellis (numa extremidade externa), clique com o botão direito do rato no grupo ou item calculado e selecione **Editar Grupo** ou **Editar Item Calculado**.

## Visualizar Conteúdos de Grupos

Pode visualizar os conteúdos de um grupo para verificar se contêm os membros que pretende.

Por exemplo, suponha que criou um grupo de categorias na coluna Categoria de Produto. Pode visualizar os conteúdos de grupo para verificar se contêm os membros que pretende.

1. Abra a análise para edição.
2. Clique no separador Resultados.
3. Na visualização da tabela, clique com o botão direito do rato na célula que contém o grupo.
4. Selecione **Visualizar Definição de Grupo**.



5. Clique em **Fechar**.

## Gravar Grupos e Itens Calculados

Pode gravar um grupo ou um item calculado como um objeto inline (com uma análise) ou um objeto nomeado (como objeto autónomo).

Por exemplo, pode gravar o grupo Dispositivos Móveis como um objeto nomeado no catálogo, para reutilização na análise Receitas da Marca.

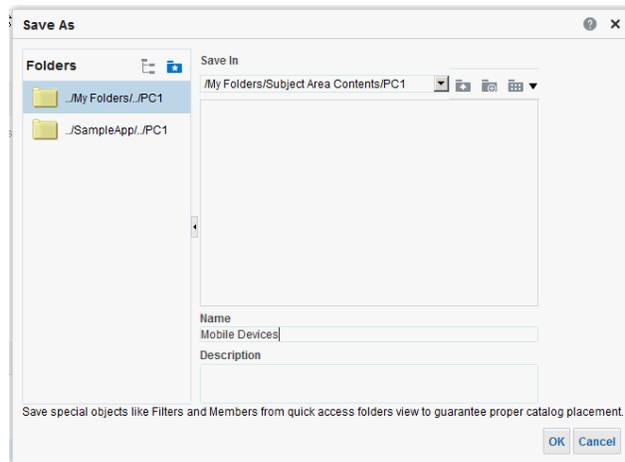
### Gravar um grupo ou um item calculado como um objeto inline

- Para gravar a análise e o grupo ou item calculado que contenha, clique em **Gravar Análise**.

O grupo ou item calculado é gravado como parte da análise.

### Gravar um grupo ou um item calculado como um objeto nomeado

1. No separador Resultados, apresente o painel Passos de Seleção.
2. Clique na ligação para o grupo ou item calculado.
3. Selecione **Gravar Grupo Como** ou **Gravar Item Calculado Como**.



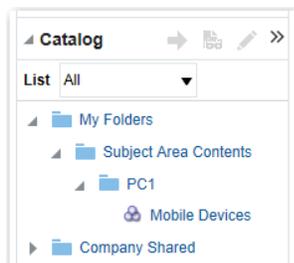
4. Introduza uma pasta no campo **Gravar Em**.
5. Clique em **OK**.

## Reutilizar Grupos ou Itens Calculados nas Análises

Pode acrescentar um grupo ou um item calculado à mesma coluna na qual foi criado noutra análise. O grupo ou o item calculado pode ser uma lista de membros ou um conjunto de passos de seleção.

Por exemplo, pode apresentar a análise Receitas da Marca e acrescentar os membros do grupo a partir do grupo Dispositivos Móveis. Os membros do grupo Dispositivos Móveis são incluídos como um passo "Acrescentar" no painel Passos de Seleção.

1. No separador Resultados, apresente uma análise que contenha a mesma coluna à qual pretende aplicar as seleções de um grupo ou item calculado.
2. No painel Catálogo, selecione o grupo ou o item calculado.



3. Na barra de ferramentas do painel Catálogo, clique em **Acrescentar Mais Opções**.
4. Selecione **Acrescentar** para acrescentar o grupo ou o item calculado. Selecione **Acrescentar Membros** para acrescentar apenas os membros do grupo ou do item calculado.

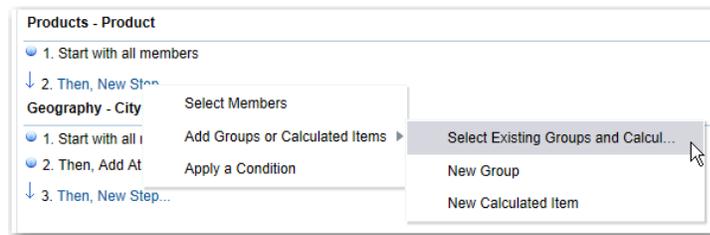
Reutilizar um grupo ou item calculado a partir da caixa de diálogo Editar Passo do Membro:

1. No separador Resultados, apresente uma análise que contenha a mesma coluna à qual pretende aplicar as seleções de um grupo ou item calculado.
2. Apresente o painel Passos de Seleção.
3. Na entrada da coluna pretendida, clique no ícone do lápis.

4. No menu Ação, clique em **Começar por Grupo ou Item Calculado**.
5. Desloque o grupo gravado ou o item calculado da área Disponível para a área Selecionado.
6. Clique em **OK**.

Reutilizar um grupo ou item calculado a partir do painel Passos de Seleção:

1. No separador Resultados, apresente uma análise que contenha a mesma coluna à qual pretende aplicar as seleções de um grupo ou item calculado.
2. No painel Passos de Seleção, clique em **Em seguida, Novo Passo** para a coluna adequada.
3. Selecione **Acrescentar Grupos ou Itens Calculados**.
4. Selecione **Selecionar Grupos e Itens Calculados Existentes**.



5. Na caixa de diálogo resultante, selecione o grupo ou o item calculado a partir da área Disponível e desloque-o para a área Selecionado.
6. Clique em **OK**.

## Apagar Grupos e Itens Calculados

Pode apagar grupos e itens calculados inline e nomeados.

Por exemplo, suponha que já não necessita da combinação Telefones Flip e Smart Phones na análise. Pode apagar o grupo Dispositivos Móveis.

Apagar um grupo ou item calculado inline:

1. No separador Resultados, clique com o botão direito do rato na célula que contém o grupo ou item calculado que pretende apagar.
2. Clique em **Retirar**.

Apagar um grupo ou item calculado nomeado:

1. Na barra de ferramentas global, clique em **Catálogo**.
2. Localize o grupo ou item calculado na página Catálogo.
3. Clique em **Mais** no grupo ou item calculado.
4. Selecione **Apagar**.

# 20

## Prompts em Análises e Dashboards

Este capítulo descreve como criar prompts para obtenção de valores a apresentar em análises e dashboards.

### Tópicos:

- [Fluxo de Trabalho Típico para Criar Prompts em Análises e Dashboards](#)
- [Criar Prompts](#)
- [Editar Prompts](#)
- [Acrescentar Prompts às Páginas do Dashboard](#)
- [Acrescentar Prompts Ocultos às Páginas do Dashboard](#)

## Fluxo de Trabalho Típico para Criar Prompts em Análises e Dashboards

Seguem-se as tarefas comuns para começar a criar prompts para obtenção de valores a apresentar em análises e dashboards.

Tarefas	Descrição	Mais Informações
Criar uma análise	Selecione e organize as colunas que pretende utilizar numa análise.	<a href="#">Criar a Sua Primeira Análise</a>
Criar um prompt da coluna	Crie um prompt para filtrar os dados apresentados.	<a href="#">Criar Prompts de Colunas</a>
Editar um prompt	Edite o prompt para o alterar em qualquer local onde seja utilizado.	<a href="#">Editar Prompts</a>
Acrescentar um prompt da coluna a uma página do dashboard	Acrescente um prompt para um dashboard novo ou existente.	<a href="#">Acrescentar Prompts às Páginas do Dashboard</a>
Criar um prompt da moeda	Crie um prompt para apresentar os dados monetários numa moeda diferente.	<a href="#">Criar Prompts de Moeda</a>

## Criar Prompts

Pode criar prompts para permitir que a análise apresente os dados relacionados.

### Tópicos:

- [Criar Prompts de Colunas](#)
- [Criar Prompts das Variáveis](#)
- [Substituir um Passo de Seleção por um Prompt](#)
- [Criar Prompts de Moeda](#)

## Criar Prompts de Colunas

Um prompt permite filtrar os dados apresentados. Um prompt de coluna permite aos utilizadores visualizarem um dashboard para selecionarem um valor para uma coluna que afeta a forma como veem o dashboard.



Utilize o seguinte procedimento para criar:

- Um prompt da coluna nomeada aplicável a um ou mais dashboards.
- Um prompt da coluna inline incorporado numa análise. Por exemplo, pode acrescentar um prompt à análise Receitas da Marca para que a análise possa ser analisada para marcas específicas. Acrescente diretamente o prompt a uma coluna na análise (um prompt inline).

1. Abra a análise para edição.
2. No painel Definição do separador Prompts, clique em **Novo** para ter acesso à lista de seleção do tipo do prompt. Selecione **Prompt da Coluna** e selecione a coluna adequada.
3. Clique em **Etiqueta Customizada** e introduza uma legenda para o prompt do filtro da coluna. A legenda é apresentada como a etiqueta de campo do prompt.

Por exemplo, "Selecione uma moeda".

4. No campo **Descrição**, introduza uma breve descrição para o prompt.

Esta descrição torna-se o texto da nota informativa apresentado quando o utilizador coloca o apontador do rato sobre o prompt no dashboard ou na análise.

5. Na lista **Operador**, selecione o operador a utilizar, como, por exemplo, "é maior que". Se quiser que o utilizador selecione o operador no runtime, selecione o operador **\* Solicitar ao Utilizador**.

Se está a criar um prompt que inclui um grupo na lista de seleção de valores do prompt, tem de definir o Operador como **é igual a/está em** ou **é diferente de/não está em**. Consulte [Acerca dos Grupos e Itens Calculados](#).

6. No campo **Entrada de Dados do Utilizador**, selecione como pretende que a interface de prompt peça a entrada de dados ao utilizador. Por exemplo, solicitar ao utilizador que selecione apenas um valor de prompt através de um botão de rádio.

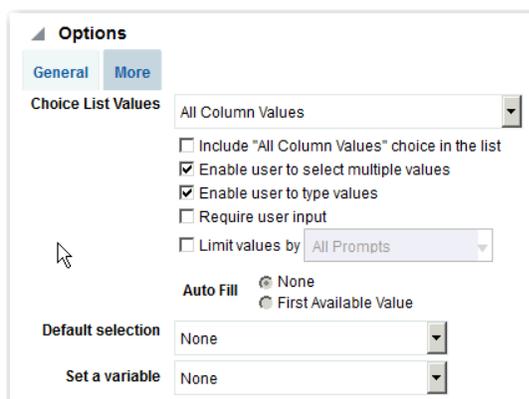
A janela "New Prompt:" contém os seguintes campos:

- Prompt For Column:** "Time"."Month" com ícone fx.
- Label:** "Select a Month" (campo de texto).
- Custom Label** (checkbox).
- Description:** "Months" (campo de texto com setas de rolagem).
- Operator:** "\* Prompt User" (menu suspenso).
- User Input:** "Choice List" (menu suspenso).
- ▶ **Options** (seta para expandir).

7. Dependendo do tipo de entrada de dados do utilizador especificado, introduza os valores adequados no campo **Entrada de Dados do Utilizador**.

Por exemplo, clique em **Valores Personalizados** para indicar que os utilizadores podem seleccionar numa lista de valores de prompt criados por si, em vez de selecionarem os valores fornecidos pela coluna.

- Na secção Opções, selecione as opções de prompt para especificar a apresentação da lista de valores e a interação do utilizador com o prompt. As opções de prompt criam consoante o tipo de entrada de dados do utilizador e os tipos de valores da lista seleccionados.



- No campo **Seleção por omissão**, selecione o valor do prompt ou os valores apresentados inicialmente aos utilizadores.

Se seleccionar um tipo por omissão, será apresentado um campo em que pode seleccionar valores específicos ou especificar como pretende que os valores por omissão sejam determinados. Por exemplo, se seleccionar Resultados de SQL, tem de fornecer uma instrução de SQL para gerar a lista de valores.

- Clique em **OK**.
- Clique em **Gravar Prompt** no editor ou grave a análise.
- Utilize os botões de seta no painel Definição para reordenar o prompt seleccionado. Reordenar os prompts controla a ordem pela qual as opções são apresentadas aos utilizadores em runtime.
- Selecione o tipo de disposição para a página de prompts clicando em **Nova Linha** ou **Nova Coluna** no painel Definição.
 

Uma disposição baseada na linha poupa espaço pois organiza os prompts na horizontal. Uma disposição baseada na coluna alinha os prompts em colunas organizadas. Clique nas caixas na coluna Nova Coluna ou Nova Linha na tabela Definição correspondentes a onde pretende acrescentar uma coluna ou linha nova à página de prompts.
- Pré-visualize o prompt com os dados de exemplo na secção Apresentar ou clique em **Pré-visualizar** (se estiver disponível) na barra de ferramentas do painel Definição para visualizar o prompt com os valores do prompt reais.

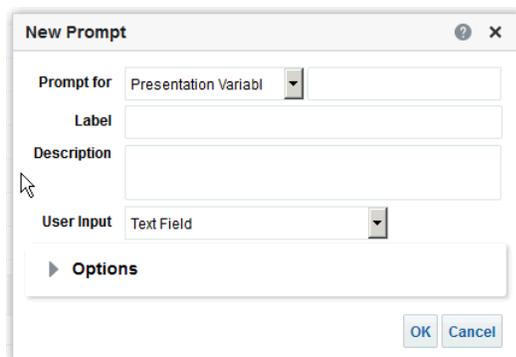
## Criar Prompts das Variáveis

Um prompt da variável permite ao utilizador seleccionar um valor especificado no prompt da variável para ser apresentado no dashboard.

Um prompt da variável não depende de uma coluna, mas pode ainda assim utilizá-la. Pode utilizar prompts de variáveis para que o utilizador consiga especificar dados existentes para a execução de projecções de vendas.

Por exemplo, pode criar um prompt da variável chamado Projeções de Vendas e especificar os valores do prompt da variável como 10, 20 e 30 por cento. Em seguida, crie uma análise que contenha as colunas Região e Dólares. Na fórmula da coluna Dólares, selecione o operador de multiplicação e insira a variável Projeção de Vendas. Quando os utilizadores executam esta análise, podem selecionar uma percentagem para recalcular a coluna Dólares.

1. Abra a análise para edição.
2. Apresente o separador Prompts.
3. No painel Definição do separador Prompts, clique em **Novo** e depois em **Prompt da Variável** para apresentar a caixa de diálogo Novo Prompt.



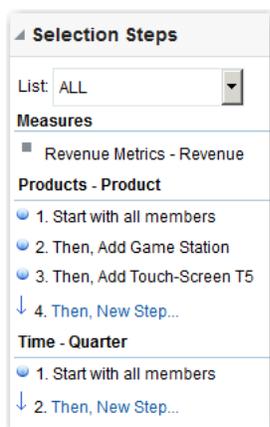
4. No campo **Prompt de**, selecione o tipo de variável que está a criar e, em seguida, introduza o nome da variável.  
  
Este nome de variável é o nome que acrescenta à análise ou ao dashboard no qual quer apresentar o valor do prompt da variável especificado pelo utilizador. Atualmente, só pode criar variáveis de apresentação.
5. No campo **Prompt**, introduza uma legenda para o prompt do filtro da variável. A legenda é apresentada como prompt de campo do prompt.
6. No campo **Descrição**, introduza uma breve descrição para o prompt. Esta descrição é apresentada como texto da nota informativa apresentada quando o utilizador coloca o apontador do rato sobre o prompt no dashboard ou na análise.
7. No campo **Entrada de Dados do Utilizador**, selecione como pretende que a interface de prompt peça a entrada de dados ao utilizador. Por exemplo, solicitar ao utilizador que selecione apenas um valor de prompt através de um botão de rádio.
8. Se selecionou o tipo de entrada de dados do utilizador **Lista de Escolhas**, **Caixas de seleção**, **Botões de rádio** e **Caixa de lista**, tem de especificar também a lista de valores do prompt.
9. Na secção Opções, selecione as opções do prompt. As opções de prompt variam consoante o tipo de entrada de dados do utilizador selecionado.  
  
As opções de prompt permitem especificar ainda como pretende que o utilizar interaja com o prompt. Por exemplo, se a entrada de dados do utilizador é obrigatória.
10. No campo **Seleção por omissão**, selecione o valor do prompt ou os valores apresentados inicialmente aos utilizadores. Se selecionar um valor específico, o campo **Valor Por Omissão** é apresentado para que possa introduzir um valor.
11. Clique em **OK** para apresentar o prompt no painel Definição.
12. Grave as alterações.

## Substituir um Passo de Seleção por um Prompt

Pode substituir um passo de seleção por um prompt do dashboard ou um prompt inline.

Por exemplo, pode especificar que o passo de seleção Products.Brand seja substituído por um prompt de coluna ao especificar os membros BizTech e FunPod.

1. Abra a análise para edição.
2. No separador Resultados, selecione as colunas para a análise e, em seguida, navegue para o painel Passos de Seleção ao selecionar **Mostrar/Ocultar Secção Passos de Seleção**.
3. Especifique os passos da seleção para a análise.



4. Determine qual o passo de seleção a substituir por um prompt da coluna e clique em **Editar**.
5. Na caixa de diálogo, clique em **Substituir por prompt**, se estiver disponível para esse tipo de passo.
6. Clique em **OK** e grave a análise.

## Criar Prompts de Moeda

Um prompt da moeda permite aos utilizadores alterar o tipo de moeda apresentado no dashboard ou na análise.

Utilize este procedimento para criar um prompt da moeda que possa aplicar a um ou mais dashboards, ou para criar um prompt da moeda que esteja incorporado numa análise.

1. Abra a análise para edição.
2. Apresente o separador Prompts.
3. No painel Definição, clique no botão **Novo** e selecione **Prompt da Moeda**.
4. No campo **Etiqueta**, introduza uma legenda.
5. No campo **Descrição**, introduza uma breve descrição. Esta descrição é apresentada como texto da nota informativa apresentada quando o utilizador coloca o apontador do rato sobre o prompt no dashboard ou na análise.
6. Clique em **OK**.

7. Grave o prompt.
  - Se estiver a criar um prompt do dashboard, clique no botão **Gravar** no editor do prompt, especifique a pasta na qual pretende gravar o prompt e atribua um nome descritivo ao mesmo. Os prompts do dashboard gravados em pastas pessoais só estão disponíveis para o próprio utilizador. Os prompts do dashboard gravados em pastas partilhadas estão disponíveis para outros utilizadores com permissão para aceder ao objeto.
  - Se estiver a criar um prompt inline, grave a análise.
8. Utilize os botões de seta no painel Definição para reordenar o prompt selecionado. A reordenação dos prompts controla a ordem pela qual as opções são apresentadas aos utilizadores em runtime; por isso, certifique-se de que a ordem é lógica, em particular, se estiver a criar prompts com restrições.
9. Se pretender acrescentar uma linha ou coluna nova à página de prompts, clique no botão **Nova Linha** ou no botão **Nova Coluna** na barra de ferramentas. Na tabela Definição, clique na caixa de seleção correspondente ao prompt que pretende apresentar numa linha ou coluna novas.
10. Para pré-visualizar a apresentação do prompt no dashboard, utilize o painel Apresentar para pré-visualizar o prompt com dados da amostra ou clique no botão **Pré-Visualizar** na barra de ferramentas para visualizar o prompt com valores de prompt reais.

## Editando Prompts

Pode editar um prompt gravado do dashboard ou um prompt inline para propagar as alterações onde quer que o prompt seja utilizado.

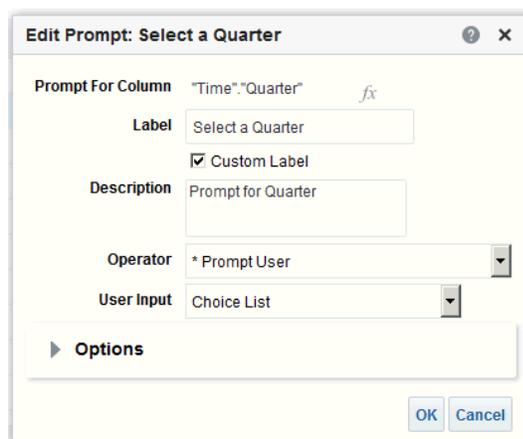
Por exemplo, pode editar o prompt da coluna Marca para alterar a entrada de dados do utilizador para uma lista de escolhas. Esta alteração é propagada à análise Receitas da Marca na qual o prompt é utilizado.

1. No painel Definição do separador Prompts, clique duas vezes para abrir o prompt adequado.

Em alternativa, no painel Definição do separador Prompts, selecione o prompt adequado e clique em **Editar**.

2. Efetue as alterações pretendidas na janela Editar Prompt.

Por exemplo, altere o prompt ou a entrada de dados do utilizador para uma lista de opções.



3. Clique em **OK**.
4. Clique em **Gravar Prompt**.

As alterações são propagadas onde quer que o prompt seja utilizado.

## Acrescentar Prompts às Páginas do Dashboard

Pode acrescentar um prompt a um dashboard ou a uma página do dashboard.



Por exemplo, pode criar um prompt do dashboard para a coluna Marca. Acrescente o prompt ao dashboard Desempenho de Vendas para orientar o conteúdo na página do dashboard. Acrescente um filtro para Marca que utilize o operador "é solicitado" para indicar a coluna como estando pronta para ser filtrada por um prompt. Quando o prompt é utilizado, os resultados incluem apenas os registos nos quais os dados da coluna do prompt correspondem às escolhas do utilizador.

1. Abra o dashboard para edição.
2. No painel Catálogo do Criador de dashboards, localize e arraste um objeto, tal como uma análise, para uma secção da página do dashboard.
3. Acrescente um prompt novo ou pré-criado:
  - Para acrescentar um prompt novo, clique em **Novo, Prompt do Dashboard** e siga as instruções apresentadas no ecrã.
  - Para acrescentar um prompt pré-criado, no painel Catálogo do Criador de Dashboards, localize e arraste e largue o prompt do dashboard numa secção na página do dashboard.

O prompt do dashboard é acrescentado à página do dashboard.

4. Para especificar a área de inclusão dos botões **Aplicar** e **Redefinir** do prompt na página do dashboard, clique em **Ferramentas** na barra de ferramentas do Criador de dashboards. Em seguida, selecione **Botões de Prompts na Página Atual** e **Botões Aplicar** ou **Botões Redefinir**.
5. Clique em **Gravar** na barra de ferramentas do dashboard.
6. Para pré-visualizar a página do dashboard, clique em **Pré-Visualizar** na barra de ferramentas do dashboard.

## Acrescentar Prompts Ocultos às Páginas do Dashboard

Pode acrescentar um prompt oculto a um dashboard ou a uma página do dashboard.

1. Crie e grave um prompt para utilizar como um prompt oculto.
2. Abra um dashboard para edição.
3. Na barra de ferramentas da página do Dashboard, clique em **Ferramentas** e selecione **Propriedades do Dashboard**.
4. Na caixa de diálogo Propriedades do Dashboard, clique no ícone de lápis **Filtros e Variáveis** para acrescentar um prompt oculto ao dashboard completo.

Em alternativa, para acrescentar um prompt oculto a uma página, localize a página na área Páginas do Dashboard e clique no ícone **Selecione um prompt para capturar os filtros e variáveis por omissão**.

5. Na caixa de diálogo Filtros e Variáveis do Dashboard, clique no ícone de mais em **Incorporar novos prompts do dashboard ocultos** para percorrer e selecionar o prompt. Clique em **OK** para acrescentar o prompt oculto.
6. Clique em **OK** para gravar as propriedades do dashboard.
7. Clique em **Gravar** na barra de ferramentas do dashboard.
8. Para pré-visualizar a página do dashboard, clique em **Pré-Visualizar** na barra de ferramentas do dashboard.

# 21

## Tornar as Análises Interativas

Torne as análises e os dashboards mais interativos. Incorpore hiperligações para conteúdo de BI relacionado ou acrescente ligações para outras páginas na Web.



### Tópicos:

- [Fluxo de Trabalho Típico para Tornar as Análises Interativas](#)
- [Criar Ações Nomeadas para Reutilizar](#)
- [Criar Ações Inline](#)
- [Acrescentar Ações às Análises](#)
- [Acrescentar Ações às Páginas do Dashboard](#)
- [Editar Ações Nomeadas](#)
- [Editar e Apagar Ligações de Ação em Análises](#)
- [Editar e Apagar Ligações de Ação em Páginas do Dashboard](#)
- [Gravar Ações Inline nas Análises do Catálogo](#)
- [Gravar Ações Inline dos Dashboards no Catálogo](#)

## Fluxo de Trabalho Típico para Tornar as Análises Interativas

Seguem-se as tarefas comuns para começar a tornar as análises mais interativas.

Tarefa	Descrição	Mais Informações
Criar uma análise	Selecione e organize as colunas que pretende utilizar numa análise.	<a href="#">Criar Análises</a>
Criar uma ação nomeada	Crie uma ação e grave-a no catálogo.	<a href="#">Criar Ações Nomeadas para Reutilizar</a>
Criar uma ação inline	Crie uma ação e grave-a com uma análise.	<a href="#">Criar Ações Inline</a>
Acrescentar uma ação a uma análise	Acrescente uma ação a um valor de coluna numa análise.	<a href="#">Acrescentar Ações às Análises</a>
Acrescentar uma ação a um dashboard	Acrescente uma ação ou um menu de ação a um dashboard.	<a href="#">Acrescentar Ações às Páginas do Dashboard</a>

## Criar Ações Nomeadas para Reutilizar

Crie ligações de ação para que os utilizadores possam navegar para conteúdo do BI relacionado, como sites e relatórios, ou efetuar tarefas de negócio. As ações nomeadas são

gravadas no catálogo de modo a estarem disponíveis para os analistas e utilizadores empresariais.

Os utilizadores podem clicar numa análise incorporada nos títulos de colunas e valores de colunas. Os utilizadores também podem clicar em ligações em visualizações como gráficos e em totais gerais dentro de tabelas e de tabelas dinâmicas.

1. A partir da Página Principal Clássica, vá para **Criar** e clique em **Ação** em **Informações Reativas**.
2. Clique na opção para o tipo de ação que pretende criar.
3. Opcional: Altere os parâmetros por omissão para alterar as informações apresentadas quando a ação é executada.
  - **Navegar para Conteúdo de BI** - Apresenta uma análise ou um dashboard armazenado na área As Minhas Pastas ou na área de pastas partilhadas.
  - **Navegar para uma Página na Web** - Apresenta uma página na web.
  - **Invocar um Serviço Web** - Invoca uma operação do serviço web ou qualquer serviço de Arquitetura Orientada para Serviços (SOA) que seja exposto como um Serviço Web (por exemplo, um processo do BPEL (Business Process Execution Language)).
  - **Invocar um Pedido de HTTP** - Invoca um comando de sistema externo que seja exposto por uma API de URL. Isto envia um pedido de HTTP através do servidor para um URL de destino.
  - **Invocar um Script do Browser** - Invoca uma função JavaScript que o administrador disponibilizou para si. Clique em **Percorrer** para ver uma lista de funções que o administrador disponibilizou ou escreva o nome de uma função no campo **Nome da Função**. Por exemplo, poderá especificar `USERSCRIPT.mycurrencyconversion`.
4. Clique em **Gravar Ação** e escolha onde pretende gravar a ação.
5. Verifique se a ação é executada corretamente:
  - a. Navegue para a ação nomeada no catálogo.
  - b. Clique em **Executar**.
  - c. Responder a qualquer pedido de mais informações ou de qualquer pedido de confirmação apresentado.

## Criar Ações Inline

Uma ação inline é uma ligação que o utilizador define para uma determinada análise ou dashboard e não grava pelo nome no catálogo.

Por exemplo, na análise Receitas da Marca, poderá decidir criar uma ligação para um site Detalhe da Oportunidade.

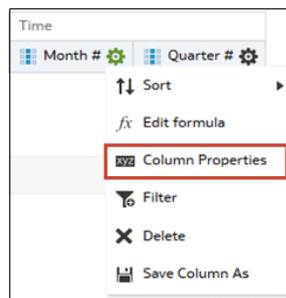
- Análises – Acrescente ações a títulos de colunas, valores de colunas ou valores de nível de hierarquia utilizando uma ligação da ação. Consulte [Acrescentar Ações às Análises](#).
- Página do dashboard - Acrescente ligações de ação ou menus de ligação da ação à página. Consulte [Acrescentar Ações às Páginas do Dashboard](#).

## Acrescentar Ações às Análises

Pode utilizar uma ligação de ação para acrescentar ações a um título da coluna, valor de coluna ou valor de nível hierárquico numa análise.

Por exemplo, na análise Receitas da Marca, pode incluir uma ação que contém uma ligação de ação para um site Detalhe da Oportunidade. Os consultores de vendas podem consultar uma oportunidade no site através da resposta a um prompt de Nome da Oportunidade ou ID da Oportunidade.

1. Abra a análise para edição.
2. No separador Critérios, abra o menu **Opções** de uma coluna e selecione **Propriedades da Coluna**.



3. Clique no separador **Interação**.
4. Na caixa Interação Principal na área Título da Coluna ou área Valor, clique em **Ligações de Ação**.



5. Clique em **Acrescentar Ligação da Ação**.
6. No campo **Texto da Ligação**, introduza o texto que pretende que a ligação apresente.
7. Para criar uma ação, clique em **Criar Nova Ação**, selecione o tipo de ação que pretende e especifique as definições para a ação.

Consulte [Criar Ações Nomeadas para Reutilizar](#).

Em alternativa, clique em **Selecionar ação existente**, selecione a ação pretendida e especifique os parâmetros associados na caixa de diálogo Editar Correspondência de Parâmetros.

Se tiver optado por mostrar a ligação condicionalmente, na visualização, deve colocar a coluna que contém a ligação da ação numa granularidade mais detalhada do que as colunas utilizadas na condição.

8. Grave as alterações.

## Acrescentar Ações às Páginas do Dashboard

Pode acrescentar ações a páginas do dashboard através de ligações de ação e menus de ligações de ação.

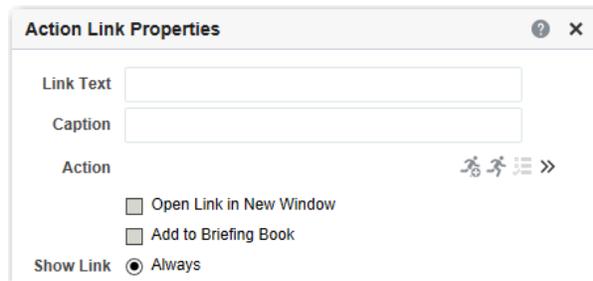
### Tópicos

- [Acrescentar Ações às Páginas do Dashboard com Ligações de Ação](#)
- [Acrescentar Ações às Páginas do Dashboard com Menus da Ligação da Ação](#)

## Acrescentar Ações às Páginas do Dashboard com Ligações de Ação

Ligue um relatório relacionado ou um site útil ao seu dashboard. Por exemplo, faculte aos consultores de vendas uma ligação direta a um site denominado Oportunidade a partir do dashboard Desempenho de Vendas para que possam consultar oportunidades através da resposta a um prompt de Nome da Oportunidade ou ID da Oportunidade.

1. Abra a página do dashboard para edição.
2. No painel Objetos do Dashboard, arraste e largue um objeto Ligação da Ação na página do dashboard.
3. Clique em **Propriedades** para a nova ligação.



4. Preencha os campos da caixa de diálogo.
5. Clique em **OK**.
6. No criador de Dashboards, clique em **Gravar**.

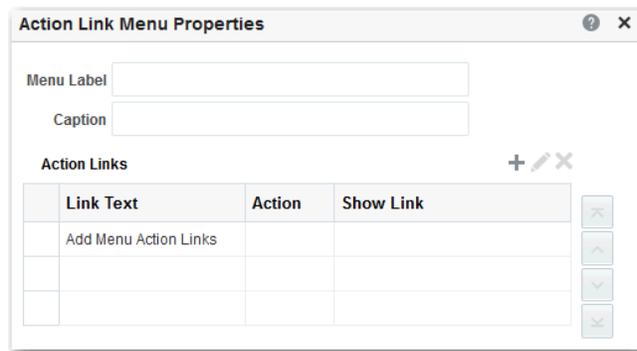
## Acrescentar Ações às Páginas do Dashboard com Menus da Ligação da Ação

Talvez pretenda disponibilizar várias ligações de ação nos seus dashboards. Utilize menus para agrupar as suas ligações e manter tudo organizado.

Por exemplo, pode facultar aos consultores de vendas um menu Informações Relacionadas no dashboard Desempenho de Vendas com ligações úteis, como um site Oportunidade externo ou um dashboard Receitas da Marca relacionado.

1. Abra o dashboard para edição.
2. No painel Objetos do Dashboard, arraste e largue o objeto Menu de Ligações de Ação na página do dashboard.

3. Clique em **Propriedades** para o novo menu.

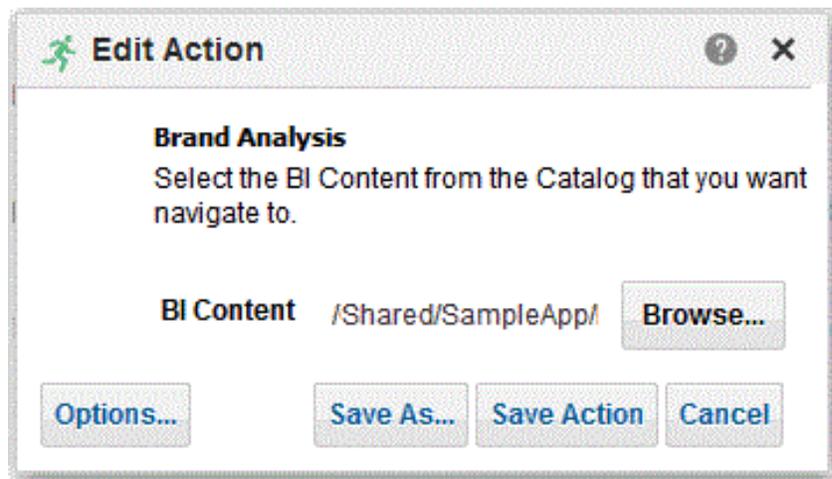


4. Acrescente as ligações de ação ao menu.
5. Clique em **OK**.
6. No criador de Dashboards, clique em **Gravar**.

## Editar Ações Nomeadas

Pode editar ações nomeadas existentes. Por exemplo, pode editar a ação Análise da Marca no dashboard Desempenho de Vendas para navegar para uma análise criada recentemente.

1. Navegue para a ação no catálogo.
2. Clique em **Editar**.

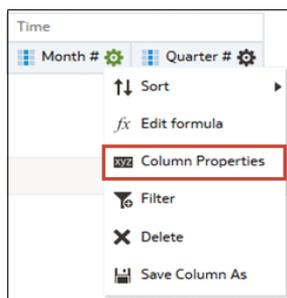


3. Edite a ação e clique em **OK**.
4. Clique em **Gravar Ação**.

## Editar e Apagar Ligações de Ação em Análises

Pode editar ou apagar as ligações de ação que já não pretende. Assim, se uma ligação de ação navegar para uma análise ou site obsoleto, pode apontar para um ponto novo ou retirar a ligação.

1. Abra a análise para edição.
2. No separador Critérios, abra o menu **Opções** de uma coluna e selecione **Propriedades da Coluna**.



3. Clique no separador **Interação**.
4. Para editar uma ação ou ligação de ação:
  - a. Na área Ligações de Ação, selecione a ação a editar e clique em **Editar Ligação da Ação**.
  - b. Efetue as alterações pretendidas.
  - c. Para editar a ação associada, clique em **Mais** e selecione **Editar Ação**.
  - d. Efetue as alterações pretendidas.
5. Para apagar uma ligação de ação:
  - a. Na área Ligações de Ação, selecione a ligação de ação que pretende apagar.
  - b. Clique em **Apagar**.
6. Clique em **OK**.
7. Clique em **Gravar Análise** no separador Critérios.

## Editar e Apagar Ligações de Ação em Páginas do Dashboard

Pode editar as ligações de ação ou apagar as que já não pretende. Por exemplo, se o URL para um site "Oportunidade" for alterado, pode apontar para o novo URL.

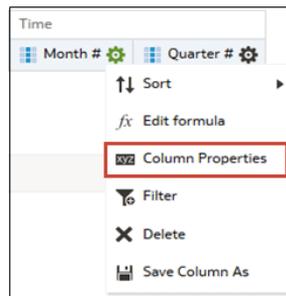
1. Abra o dashboard para edição.
2. Se a ação e a ligação da ação estiverem associadas a um menu da ligação da ação:
  - a. Clique em **Propriedades** para o menu de ligação da ação.
  - b. Efetue as alterações adequadas à etiqueta do menu e legenda.
  - c. Na área Ligações de Ação, selecione a ação pretendida e clique em **Editar**.
3. Para editar uma ação que não faz parte de um menu, clique em **Propriedades** para a ligação da ação.
4. Atualize a ligação da ação.
5. Clique em **Mais** e selecione **Editar Ação** para editar a ação.
6. Edite a ação e clique em **OK**.
7. Clique em **OK** na caixa de diálogo Propriedades da Ligação da Ação e na caixa de diálogo Propriedades do Menu da Ligação da Ação (se for apresentada).

8. Clique em **Gravar**.
9. Clique em **Apagar** na barra de ferramentas da ligação da ação (ou menu da ligação da ação) para retirar as ações que já não pretende.

## Gravar Ações Inline nas Análises do Catálogo

Pode gravar ações inline úteis no catálogo e reutilizá-las noutras análises e dashboards.

1. Abra a análise para edição.
2. No separador Critérios, abra o menu **Opções** de uma coluna e selecione **Propriedades da Coluna**.



3. Clique no separador **Interação**.
4. Na área Ligações de Ação, selecione a ação pretendida e clique em **Editar Ligação da Ação**.
5. Clique em **Mais** e selecione **Gravar Ação Como**.
6. Especifique como a ação é apresentada no catálogo e, em seguida, clique em **OK** para gravá-la.

## Gravar Ações Inline dos Dashboards no Catálogo

Pode gravar ações inline úteis no catálogo e reutilizá-las noutras análises e dashboards.

1. Abra o dashboard para edição.
2. Se a ação e a ligação da ação estiverem associadas a um menu da ligação da ação:
  - a. Clique em **Propriedades** para o menu de ligação da ação.

**Action Link Menu Properties**

Menu Label: Sales Performance

Caption: Useful Sales Performance Links

**Action Links**

Link Text	Action
Navigate to Opportunity Sales	Navigate - www.oportunitysales.com
Navigate to Brand Revenue	Navigations

OK Cancel

- b. Efetue as alterações adequadas à etiqueta do menu e legenda.
- c. Na área Ação, selecione a ação que pretende gravar no catálogo.
3. Para gravar uma ação que não faça parte de um menu, clique em **Propriedades** para a ligação de ação.
4. Clique em **Mais** e selecione **Gravar Ação Como**.
5. Especifique o modo como a ação aparece no catálogo e clique em **OK**.
6. Clique em **Gravar**.

## Gerir Conteúdo

Este capítulo descreve como gerir o seu conteúdo no catálogo.

### Tópicos:

- [Fluxo de Trabalho Típico para Gerir Conteúdo](#)
- [Acerca das Restrições de Nomeação para Objetos do Catálogo](#)
- [Renomear Conteúdo](#)
- [Pesquisar e Substituir Texto em Objetos do Catálogo](#)
- [Aceder Facilmente aos Favoritos](#)
- [Propriedades de Acesso](#)
- [Atribuir Permissões de Acesso](#)
- [Enviar Relatórios por Email e Controlar Entregas](#)
- [Automatizar Processos de Negócio com Agentes](#)
- [Atribuir Propriedade de Itens](#)
- [Obter Propriedade de Itens](#)
- [Acerca da Incorporação de Imagens Externas e de Outros Recursos Externos no Seu Conteúdo](#)
- [Aceder a Conteúdo de Relatórios no Smart View](#)
- [Aceder a Conteúdo de Relatórios no Microsoft Power BI](#)
- [Executar Gestão de Catálogos Avançada](#)

## Fluxo de Trabalho Típico para Gerir Conteúdo

Eis algumas tarefas comuns que efetua para ter acesso a e organizar conteúdo no catálogo.

Tarefa	Descrição	Mais Informações
Encontrar e explorar o seu conteúdo	Explore o seu conteúdo, inclua a pesquisa de itens que tem de editar.	<a href="#">Encontrar o Seu Conteúdo</a>
Renomear conteúdo	Melhore ou atualize o nome do seu conteúdo.	<a href="#">Renomear Conteúdo</a>
Visualizar ou definir propriedades de conteúdo	Apresente informações acerca do conteúdo ou altere várias opções e propriedades de conteúdo.	<a href="#">Propriedades de Acesso</a>
Conceder acesso a outros	Atribua permissões para que outros possam aceder ao seu conteúdo	<a href="#">Atribuir Permissões de Acesso</a>

Tarefa	Descrição	Mais Informações
Enviar relatórios por email e controlar entregas	Envie relatórios por email para qualquer pessoa dentro ou fora da organização. Mantenha todas as partes interessadas a par do que se passa com relatórios diários ou semanais.	<a href="#">Enviar Relatórios por Email e Controlar Entregas</a>
Automatizar processos de negócio	Crie agentes que fornecem análises, dashboards e livros de briefing aos públicos-alvo mediante pedido ou num agendamento regular.	<a href="#">Automatizar Processos de Negócio com Agentes</a>
Configurar dispositivos e perfis de entrega	Configure os dispositivos e os perfis de entrega a serem utilizados de forma a alcançar o utilizador quando um alerta é gerado por um agente.	<a href="#">Configurar os seus Dispositivos e Perfis de Entrega</a>
Alterar a propriedade do conteúdo	Atribua outro utilizador como proprietário do conteúdo.	<a href="#">Atribuir Propriedade de Itens</a>
Analisar através do Smart View	Analise o conteúdo de relatórios no Smart View.	<a href="#">Aceder a Conteúdo de Relatórios no Smart View</a>
Executar gestão de catálogos avançada	Gere relatórios avançados sobre o seu catálogo, analise o XML subjacente de itens individuais, etc.	<a href="#">Executar Gestão de Catálogos Avançada</a>

## Acerca das Restrições de Nomeação para Objetos do Catálogo

Não pode utilizar caracteres especiais ao nomear ou renomear objetos do catálogo, como livros, dashboards e análises.

Quando nomear ou renomear um objeto de catálogo, não utilize caracteres especiais (–, !, #, \$, %, ^, &, \*, +, ` , |, :, " , \, <, >, ?, ,, /) no nome do objeto.

## Renomear Conteúdo

Pode renomear itens e visualizações para que os respetivos nomes tenham um significado mais explícito.

### Tópicos:

- [Renomear Itens](#)
- [Renomear Visualizações](#)

## Renomear Itens

Pode renomear itens para que os respetivos nomes tenham um significado mais explícito. Por exemplo, pode alterar o nome do filtro "Produtos de Destaque" para "Primeiros 3 Produtos".

1. Na Página Principal Clássica, clique em **Catálogo**.
2. Na página Catálogo, pesquise o item que pretende renomear.
3. Nos resultados da pesquisa do item, clique em **Mais** e, em seguida, em **Renomear**.
4. Atribua um novo nome ao item.

5. Opcional: Clique em **Manter referências ao nome antigo deste item**, se a opção estiver disponível para o item.

Utilize esta opção para especificar que as referências existentes ao nome anterior do item são mantidas. Este procedimento cria um atalho com o nome antigo que aponta para o item renomeado no catálogo. Se não selecionar esta opção, as referências existentes são quebradas.

6. Clique em **OK**.

## Renomear Visualizações

Pode renomear visualizações para que os respectivos nomes tenham um significado mais explícito. Por exemplo, pode alterar o nome da visualização "Previsão de Vendas de 2014" para "Previsão de 2014".

1. Abra a análise para edição.
2. No separador Resultados, clique em **Editar Visualização**.
3. Na barra de ferramentas do editor de visualizações, clique em **Renomear Visualização**.
4. Na caixa de diálogo Renomear Visualização, atribua um novo nome à visualização.
5. Clique em **OK**.

## Pesquisar e Substituir Texto em Objetos do Catálogo

Pode pesquisar texto específico no catálogo e substituí-lo por outro texto.

Isto permite que um utilizador avançado com o privilégio de catálogo Pode Substituir Texto, além das permissões de leitura/escrita em objetos do catálogo, efetue a substituição de texto simples em objetos e pastas do catálogo selecionados. Pode efetuar uma ou várias pesquisas de texto no conteúdo selecionado.

### **Cuidado:**

A substituição de texto desta forma não garante a correção da nova alteração e deve assegurar que a alteração é cuidadosamente revista e validada. A Oracle recomenda que faça uma cópia de segurança do catálogo antes de efetuar alterações de substituição de texto, uma vez que estas alterações podem tornar os artefactos inválidos ou inutilizáveis.

Pode substituir texto nos seguintes tipos de objeto do catálogo:

- Dashboard
- Prompt do Dashboard
- Análise
- Filtro
- Livro
- Agente
- Ação

Especificamente, pode pesquisar e substituir:

- Uma cadeia de caracteres de texto simples, conforme descrito em [Pesquisar e Substituir uma Cadeia de Caracteres Simples de Texto do Catálogo](#).  
Por exemplo, suponha que um objeto contém a cadeia de caracteres "As Minhas Palavras Incorretos." Pode pesquisar e substituir essa cadeia de caracteres pelo texto adequado de "As Minhas Palavras Incorretas".
- Várias cadeias de caracteres de texto ou cadeias de caracteres de texto complexas em simultâneo através de um ficheiro JSON, conforme descrito em [Pesquisar e Substituir Várias Cadeias de Caracteres de Texto do Catálogo](#).  
Por exemplo, suponha que um administrador renomeia um livro, uma área de atividade, uma tabela ou uma coluna. A tabela "Vendas" pode ser renomeada para "AsMinhasVendas". Pode pesquisar e substituir todas as utilizações desse objeto ao longo do catálogo.

## Pesquisar e Substituir uma Cadeia de Caracteres Simples de Texto do Catálogo

Pode pesquisar por uma cadeia de caracteres simples de texto no catálogo e substituí-la por outro texto.

1. Na Página Principal Clássica, clique em **Catálogo**.
2. Na página Catálogo, selecione uma pasta ou um objeto para executar a substituição de texto.
3. Nos resultados da pesquisa do item, clique em **Mais** e, em seguida, clique em **Substituir Texto**.

**Replace Text** ? X

**Single Text Replace**

**Old text:**

**Replace with:**

**Case Sensitive**

**Multiple Text Replace**

**Replace Text file**  **Browse...**

It is recommended that a catalog backup is taken prior to text replacement changes as these changes can render artifacts invalid or unusable.

**OK** **Cancel**

4. Clique em **Substituição de Texto Único**.
5. No campo **Texto antigo**, introduza a cadeia de caracteres a pesquisar.

6. No campo **Substituir por**, introduza o texto de substituição.
7. Para tornar a pesquisa não sensível a maiúsculas/minúsculas, anule a seleção de **Sensível a Maiúsculas/Minúsculas**.
8. Clique em **OK**.
9. Pode rever o progresso da tarefa a partir da Página Principal Clássica, ao clicar em **O Meu Perfil**, **Tarefas em Segundo Plano** e **Tarefas para Substituir Texto**.

## Acerca de Pesquisar e Substituir Várias Cadeias de Caracteres de Texto do Catálogo

Pode efetuar operações de pesquisa e substituição mais avançadas em várias cadeias de caracteres de texto do catálogo simultaneamente, importando um ficheiro JSON que identifica cada cadeia de caracteres de texto a pesquisar e substituir.

## Formato do Ficheiro JSON para Pesquisar e Substituir Cadeias de Caracteres de Texto

No ficheiro JSON de pesquisa e substituição, pode utilizar um elemento `items` para identificar todas as cadeias de caracteres de texto a pesquisar e substituir.

Os elementos de ação estão contidos num elemento de comandos.

- `items` — Especifica a secção que contém os itens de texto a substituir.
- `oldValue` — Especifica a cadeia de caracteres de texto a pesquisar.
- `newValue` — Especifica o texto de substituição.
- `ignoreCase` — Ignora as maiúsculas/minúsculas se definido como `true`, mas torna-se sensível a maiúsculas/minúsculas se definido como `false`. O valor por omissão é `false`.

## Exemplo de Ficheiro JSON para Pesquisar e Substituir Cadeias de Caracteres de Texto

Segue-se um exemplo parcial de um ficheiro JSON para pesquisar e substituir uma cadeia de caracteres de texto.

```
{
  "Items": [
    {
      "oldValue": "Text1"
      "newValue": "New Value1"
      "ignoreCase": true
    },
    {
      "oldValue": "text2",
      "newValue": "New Value2",
      "ignoreCase": false
    }
  ]
}
```

## Pesquisar e Substituir Várias Cadeias de Caracteres de Texto do Catálogo

Utilize este procedimento para pesquisar e substituir várias cadeias de caracteres de texto do catálogo em simultâneo.

1. Crie o ficheiro JSON para pesquisar e substituir várias cadeias de caracteres de texto.  
Consulte [Acerca de Pesquisar e Substituir Várias Cadeias de Caracteres de Texto do Catálogo](#).
2. Na Página Principal Clássica, clique em **Catálogo**.
3. Na página Catálogo, pesquise o item cujo texto pretende substituir.
4. Nos resultados da pesquisa do item, clique em **Mais** e, em seguida, clique em **Substituir Texto**.

**Replace Text** ? x

**Single Text Replace**

**Old text:**

**Replace with:**

**Case Sensitive**

**Multiple Text Replace**

**Replace Text file**  **Browse...**

It is recommended that a catalog backup is taken prior to text replacement changes as these changes can render artifacts invalid or unusable.

**OK** **Cancel**

5. Clique em **Substituição de Vários Textos**.
6. No campo **Ficheiro para Substituir Texto**, introduza o percurso ou clique em **Percorrer** para especificar o ficheiro JSON que criou no Passo 1.
7. Clique em **OK**.  
A substituição de texto desencadeia uma tarefa em segundo plano para concluir a tarefa.
8. Reveja o progresso da tarefa de substituição de texto seguindo estes passos:
  - a. Apresente a Página Principal Clássica.
  - b. Clique em **O Meu Perfil, Tarefas em Segundo Plano** e, em seguida, clique em **Tarefas para Substituir Texto**.

## Aceder Facilmente aos Favoritos

Pode aceder ao seu conteúdo favorito facilmente utilizando a opção **Favoritos** na Página Principal.

### Tópicos:

- [Acrescentar Conteúdo à Sua Lista de Favoritos](#)
- [Retirar Conteúdo da Sua Lista de Favoritos](#)

## Acrescentar Conteúdo à Sua Lista de Favoritos

Pode marcar o conteúdo que utiliza com maior frequência como um favorito. Os seus favoritos são apresentados com uma estrela dourada e pode visualizá-los todos clicando em **Favoritos** na Página Principal.

Por exemplo, poderá visualizar o projeto "Tracejado da Caixa e Barra" com regularidade. Pode indicar o projeto como um favorito para ter acesso rápido ao mesmo.

1. Apresente a Página Principal Clássica, página Catálogo ou a página Favoritos onde o conteúdo é apresentado.
2. Localize o conteúdo que pretende marcar como favorito.
3. Clique em **Mais** e, em seguida, em **Acrescentar aos Favoritos**.

## Retirar Conteúdo da Sua Lista de Favoritos

Pode retirar conteúdo da lista de favoritos ao qual já não precisa de acesso tão frequente. Por exemplo, poderá retirar o projeto "Tracejado da Caixa e Barra" dos seus favoritos porque se encontra desatualizado.

1. Apresente a Página Principal Clássica, página Catálogo ou a página Favoritos onde o conteúdo é apresentado.
2. Localize o conteúdo que pretende retirar dos seus favoritos.
3. Clique em **Mais** e, em seguida, em **Retirar dos Favoritos**.

## Propriedades de Acesso

Os administradores podem ter acesso às propriedades de qualquer item ou pasta para efetuar tarefas como a visualização das informações do sistema ou alteração dos níveis de acesso. Todos os outros utilizadores podem ter acesso e modificar as propriedades apenas dos itens que criam ou possuem.

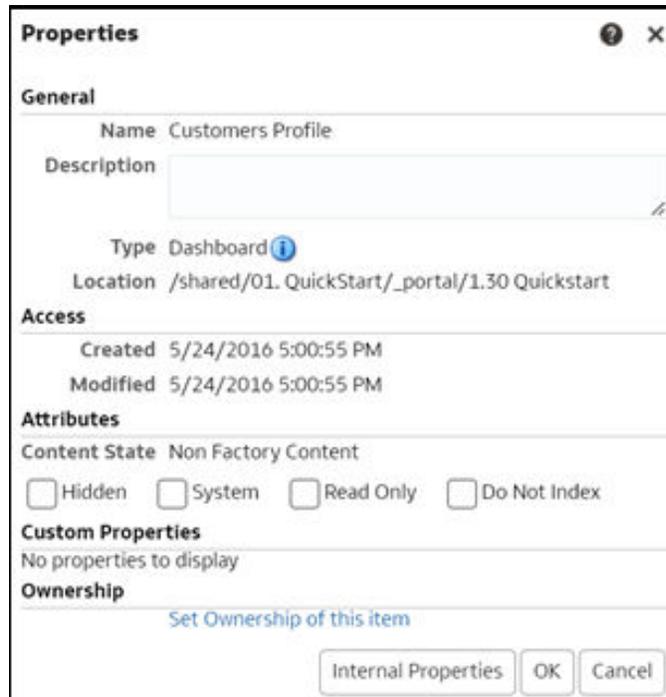
Por exemplo, poderá pretender tornar a análise Receitas da Marca só de leitura para que outros utilizadores não possam modificá-la.

1. Na Página Principal Clássica, clique em **Catálogo**.
2. Na Página Principal ou na página Catálogo, localize o item de catálogo que pretende editar.

Pode localizar um item de catálogo na lista Recente ou Outros na Página Principal, ou utilizar a ferramenta de Pesquisa para localizar um item de catálogo. Pode localizar, por exemplo, uma análise denominada 'Receita por Região'.

3. Clique em **Mais** e, em seguida, em **Propriedades**.
4. Reveja ou altere as definições na caixa de diálogo Propriedades.

Por exemplo, pode definir um item como só de leitura ou assumir a propriedade de um item.



5. Clique em **OK** para gravar alterações ou clique em **Cancelar**.

## Atribuir Permissões de Acesso

Pode conceder a outros acesso aos itens no catálogo e a secções do dashboard. Desta forma, pode controlar o conteúdo que os utilizadores podem visualizar ou editar.

### Tópicos:

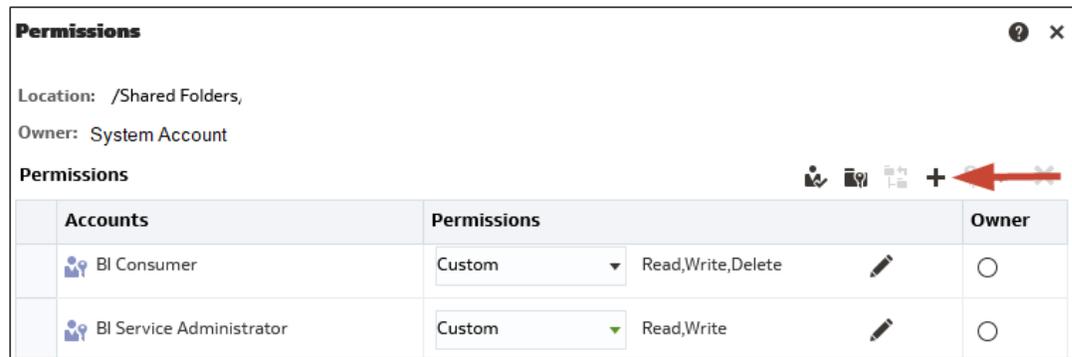
- [Acrescentar ou Atualizar Permissões do Item](#)
- [Acrescentar ou Atualizar Permissões da Secção do Dashboard](#)

## Acrescentar ou Atualizar Permissões do Item

Concede permissões de acesso de itens de catálogo aos perfis de grupo da aplicação.

As permissões que é possível atribuir a outros utilizadores variam, dependendo do tipo de conteúdo. Para alterar permissões, o perfil de grupo da aplicação ao qual está atribuído deve ter o privilégio Alterar Permissão.

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Catálogo**.
2. Na página Catálogo, pesquise o conteúdo ao qual pretende atribuir permissões.
3. Nos resultados da pesquisa do item, clique em **Mais** e em **Permissões**.



- Na caixa de diálogo Permissões, clique em **Acrescentar utilizadores/perfis de grupo** para aceder à caixa de diálogo Acrescentar Perfis de Grupo da Aplicação e Utilizadores para acrescentar as contas necessárias.

Os perfis de grupo e os utilizadores herdam as permissões dos perfis de grupo de que fazem parte como membros. Por exemplo, pode conceder a permissão Controlo Integral ao perfil de grupo da aplicação BIServiceAdministrator na análise Receitas de Venda. Isto permite que qualquer utilizador ou perfil de grupo da aplicação com esse perfil de grupo tenha Controlo Integral sobre o item. É possível ver as permissões que os utilizadores e os perfis de grupo detêm em relação aos itens (quer tenham sido concedidas diretamente ou herdadas). Clique no botão **Clique para ver as permissões efetivas** na caixa de diálogo Acrescentar Perfis de Grupo da Aplicação e Utilizadores para apresentar ou ocultar uma coluna Permissões, de modo a ver as permissões efetivas para cada linha na tabela **Membros Seleccionados**.

- Na caixa de diálogo Permissões, clique na lista **Permissões**. A maior parte dos itens na lista são permissões pai e contêm várias permissões filho.
- Opcional: Para criar uma lista específica de permissões, clique em **Customizado**. Com esta opção, o utilizador tem autoridade para ignorar quaisquer permissões definidas na pasta que o impeçam de ter acesso ao item a partir do Catálogo ou de um dashboard. Esta opção não altera as permissões da pasta.

Por exemplo, pode conceder a permissão Percorrer aos utilizadores para a pasta Teste na área de pastas partilhadas. Em seguida, os utilizadores *podem* aceder aos itens incorporados nos dashboards armazenados nesta pasta. Além disso, podem aceder aos itens incorporados nos dashboards armazenados nas subpastas, como, por exemplo, a pasta *<área de pastas partilhadas>/Teste/Convidado*. No entanto, os utilizadores não podem ter acesso (ou seja, visualizar, expandir ou percorrer) à pasta e subpastas do Catálogo.

- Clique em **OK** duas vezes.

## Acrescentar ou Atualizar Permissões da Secção do Dashboard

Pode dar acesso às secções dos dashboards a outras pessoas para controlar os utilizadores que têm acesso a essas secções. Para conceder acesso, atribui permissões aos utilizadores do dashboard.

Por exemplo, atribui permissões à secção Custos do Projeto do dashboard ao administrador de BI. Pode restringir o acesso aos consumidores do BI para evitar alterações indesejadas.

- Abra um dashboard para edição.
- Selecione **Propriedades** na barra de ferramentas da secção.

3. Selecione **Permissões**.
4. Na caixa de diálogo Permissões, clique na lista **Permissões** para selecionar as permissões.
5. Clique em **OK**.

## Enviar Relatórios por Email e Controlar Entregas

Envie relatórios por email para qualquer pessoa dentro ou fora da organização ou utilize agentes para enviar relatórios para uma gama de outros dispositivos. Mantenha todas as partes interessadas a par do que se passa com relatórios regulares diários ou semanais.

### Tópicos

- [Enviar Relatórios por Email Uma Vez, Semanalmente ou Diariamente](#)
- [Controlar os Relatórios que Distribui por Email ou Através de Agentes](#)
- [Suspender e Retomar Entregas](#)
- [Visualizar e Editar Destinatários para Entregas](#)
- [Alterar o Proprietário ou o Fuso Horário das Entregas](#)
- [Repor e Ativar Agendas de Entrega](#)
- [Alerta de Segurança de Email](#)

## Enviar Relatórios por Email Uma Vez, Semanalmente ou Diariamente

Envie relatórios por email para um ou mais destinatários diretamente a partir do catálogo. É fácil distribuir relatórios desta forma e mais rápido do que descarregar um relatório e enviá-lo a partir do seu cliente de email. Para que todos se mantenham atualizados, agende mensagens de email diárias ou semanais.

Para informações sobre os limites de email e como otimizar a entrega de email, consulte [Quais são os limites para a entrega de email?](#)

1. Na Página Principal Clássica, efetue um dos seguintes procedimentos:
  - Navegue para o item que pretende enviar por email, clique em **Editar** e, no separador **Resultados**, clique em **Email**.
  - Clique em **Catálogo**, navegue até ao item que pretende enviar por email, clique no menu de ação **Mais** e selecione **Email**.
2. Introduza o endereço de email de um ou mais destinatários.  
Separe vários endereços de email com uma vírgula. Por exemplo: jane.white@abc.com, steve.brown@abc.com.
3. Customize a linha **Assunto**.
4. Envie a mensagem de email **Agora** ou clique em **Mais Tarde** para definir uma data e hora no futuro.
5. Para enviar atualizações de relatórios por email diária ou semanalmente, clique em **Repetir** e, em seguida, selecione **Diariamente** ou **Semanalmente**.

Pode verificar o estado das entregas do email a partir da Consola.

## Controlar os Relatórios que Distribui por Email ou Através de Agentes

Controle os relatórios que decidiu enviar para as pessoas por email a partir da Consola. Veja rapidamente quando os relatórios foram enviados e quais os itens pendentes (programados para executar no futuro). Analise, altere ou apague as suas entregas (agendadas ou concluídas) a partir da mesma página.

Quaisquer agentes que configurar para entregar conteúdo também são apresentados na Consola. Deste modo, todas as informações de entrega encontram-se num só local.

Pode filtrar as entregas pelo respetivo estado para controlar as entregas mais importantes para si. As várias mensagens de estado são explicadas aqui.

Estado da Entrega	Descrição
Cancelada	Alguém cancelou a entrega. Os utilizadores podem cancelar qualquer entrega das quais são proprietários.
Concluída	Entrega executada com êxito.
Desativada	Os utilizadores podem desativar temporariamente qualquer entrega ou agente dos quais sejam proprietários através do catálogo. Por exemplo, poderá parar a execução de uma tarefa na agenda definida caso pretenda editar o relatório ou alterar quem vê o relatório.
Falha	A entrega foi executada conforme agendado, mas não foi concluída com êxito. Clique em <b>Mostrar detalhes...</b> depois do ícone do erro (❌) para saber qual o erro que ocorreu, de modo a poder corrigi-lo.
Não Agendada	Ninguém configurou uma agenda para a entrega ou a data de execução agendada é referente a uma data no passado (em vez de uma data futura).
Em Execução	A entrega está a decorrer.
Suspensa	Os administradores podem suspender temporariamente as entregas que outros utilizadores configuraram. Por exemplo, antes de migrar de um ambiente de teste para um ambiente de produção, o administrador poderá suspender as entregas no ambiente de teste e retomá-las no ambiente de produção.
Limite de Tempo Esgotado	O limite de tempo da entrega foi esgotado porque demorou muito tempo a concluir.
Tentar Novamente	Ocorreu um erro. Tente executar a entrega novamente.
Aviso	A entrega foi executada conforme agendado, mas não teve 100% de êxito. Por exemplo, a entrega especifica 10 destinatários mas só 9 deles a receberam, uma vez que um dos endereços de email estava incorreto. Clique em <b>Mostrar detalhes...</b> depois do ícone do aviso (⚠️) para obter mais informações.

Para controlar as entregas a partir da Consola:

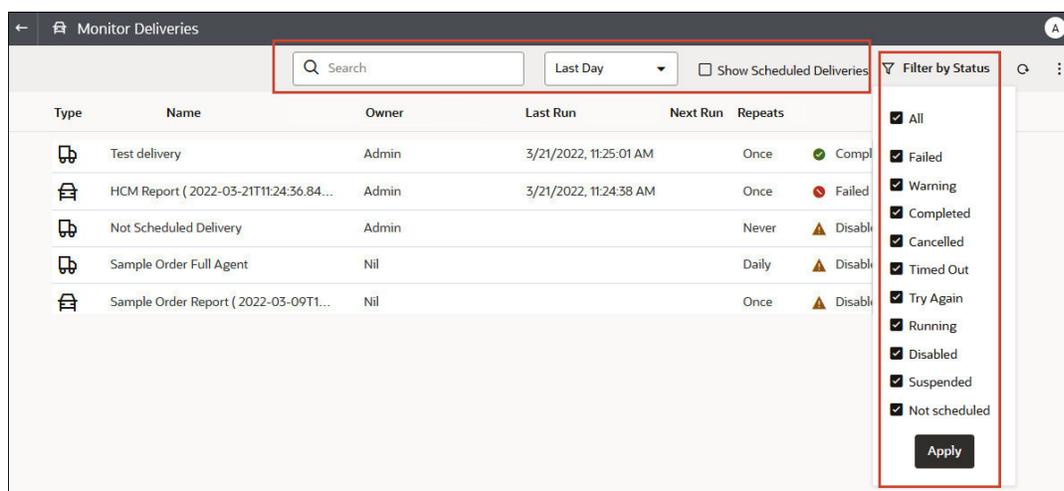
1. Aceda à Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Consola**.
2. Clique em **Monitorizar Entregas**.

As entregas são listadas por data de execução, com a entrega mais recente apresentada primeiro. Inicialmente, vê apenas as entregas enviadas nas últimas 24 horas (**Último Dia**).

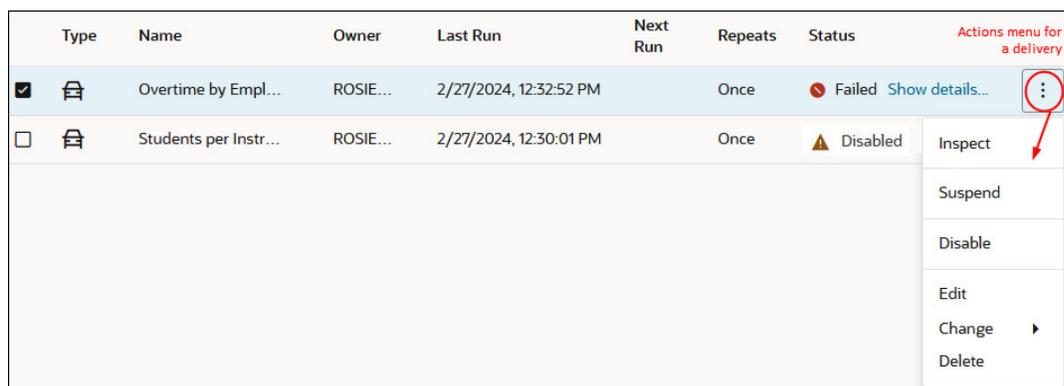
Para ver as entregas da última semana ou todas as entregas, selecione **Últimos 7 Dias** ou **Todas as Horas**.

Clique em **Mostrar Entregas Agendadas** para mostrar as entregas que estão agendadas para execução no futuro. Por exemplo, poderá agendar uma entrega para executar amanhã às 09:00. Se olhar para a página Entregas na noite anterior ou às 08:00, verá a entrega apenas quando selecionar **Mostrar Entregas Agendadas**, uma vez que a entrega ainda não foi executada.

- Filtre a lista de entregas por nome, hora ou estado.
  - Nome:** Para filtrar pelo nome, comece a escrever o nome da entrega que está a procurar na caixa de pesquisa e, em seguida, prima **Enter**.
  - Hora:** Para filtrar pela hora, clique no filtro de tempo. Selecione entre **Último Dia**, **Últimos 7 Dias**, **Todas as Horas**.
  - Estado:** Para filtrar pelo estado, clique em **Filtrar por Estado**. Selecione um ou mais entre **Com Falha**, **Aviso**, **Concluído**, **Cancelado**, **Esgotado**, **Tentar Novamente**, **Em Execução**, **Desativado**, **Suspensão**, **Não Agendado** e, em seguida, clique em **Aplicar**.



- Clique em **Ações** para uma entrega para rever ou gerir uma entrega única.



- Para pré-visualizar o conteúdo, clique em **Ações** para a entrega e selecione **Visualizar Relatório**.

Esta opção não está disponível se a entrega for gerada por um agente.

6. Para ver os detalhes sobre uma entrega, tais como a data da última execução e da execução seguinte, frequência de entrega, histórico, entre outros, clique em **Ações** para a entrega e selecione **Inspecionar**.

Clique em **Histórico** para visualizar e pesquisar o histórico de execuções de tarefas. Utilize os filtros de nome, de data/hora e de estado para o ajudar a encontrar a entrega pretendida.

7. Para editar uma entrega, clique em **Ações** para a entrega e selecione **Editar**.
  - Entregas por email — Atualize as opções de email.
  - Entregas por agente — Edite o agente associado à entrega.
8. Para resolver os problemas de uma entrega que falha ou que é concluída com um aviso, clique em **Mostrar detalhes...**

❌ Falha - Clique em **Mostrar detalhes...** para saber qual o erro que ocorreu, de modo a poder corrigi-lo.

⚠️ Aviso - Clique em **Mostrar detalhes...** para obter mais informações.

9. Para desativar uma entrega, clique em **Ações** para a entrega e selecione **Desativar**.

Se pretender ativar a entrega posteriormente, clique em **Ações** para a entrega e selecione **Ativar**.

10. Para apagar uma entrega e todas as entregas agendadas futuras, selecione **Apagar** e, em seguida, **OK** para confirmar.
11. Para apagar, retomar ou suspender várias entregas, clique em Ctrl para selecioná-las e clique com o botão direito do rato para selecionar a ação que pretende efetuar (**Apagar**, **Retomar**, **Suspender**).

## Suspender e Retomar Entregas

Os administradores podem suspender temporariamente qualquer entrega, em qualquer altura.

1. Na Página Principal do Oracle Analytics, clique no **Navegador** e, em seguida, clique em **Consola**.
2. Clique em **Monitorizar Entregas**.
3. Para aceder às entregas de todas as pessoas para além da sua própria, clique no menu Ação para a página e selecione **Visualização de Admin**.

4. Para suspender uma entrega, clique no menu Ação para a entrega e selecione **Suspender**.

Para suspender várias entregas de uma só vez, selecione **Shift** + clique ou **Ctrl** + clique para selecionar todas as entregas que pretende suspender e, em seguida, clique com o botão direito do rato e selecione **Suspender**.

5. Para retomar uma entrega, clique no menu Ação para a entrega e selecione **Retomar**.
6. Para retomar ou suspender várias entregas, clique em Ctrl para selecioná-las e clique com o botão direito do rato para selecionar a ação que pretende efetuar (**Retomar**, **Suspender**).

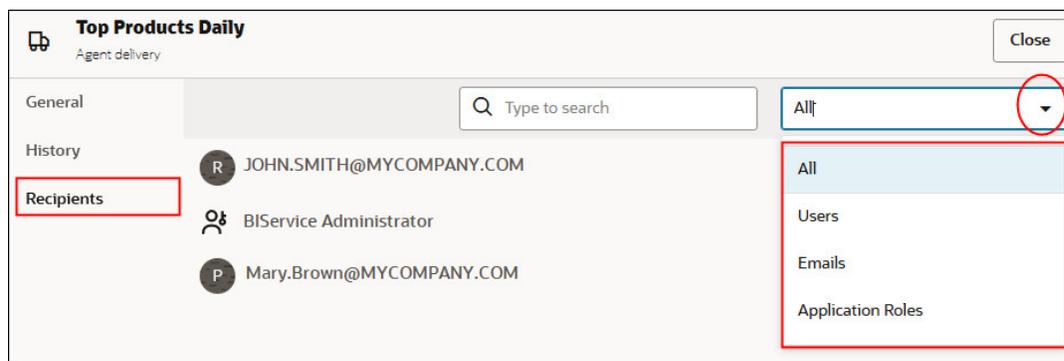
## Visualizar e Editar Destinatários para Entregas

Pode rever e editar os destinatários de todas as suas entregas e agentes a partir da página Monitorizar Entregas. Se precisar de efetuar alterações nos destinatários de várias entregas, a página Monitorizar Entregas oferece uma forma conveniente de o fazer.

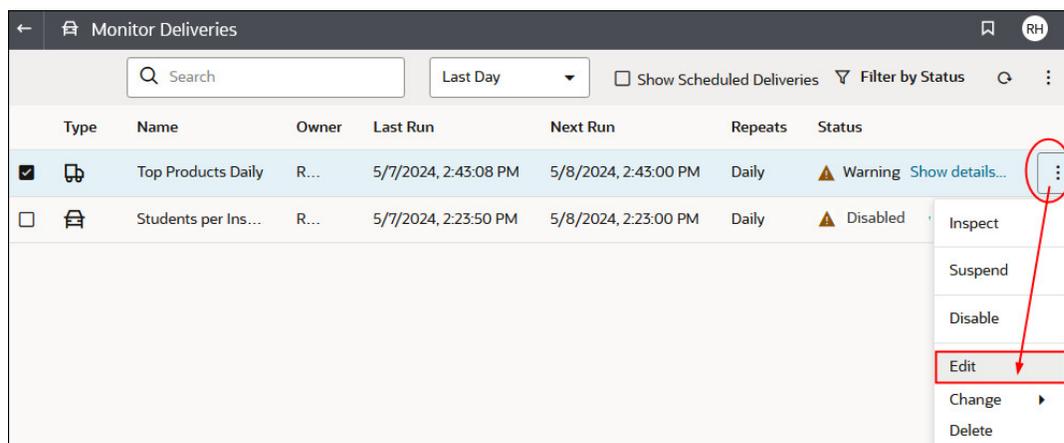
1. Na Página Principal do Oracle Analytics, clique no **Navegador** e, em seguida, clique em **Consola**.
2. Clique em **Monitorizar Entregas**.
3. Para visualizar os destinatários atuais para uma entrega, clique no menu Ação da entrega e selecione **Inspecionar**.
4. Clique em **Destinatários**.
5. Reveja a lista de destinatários atual.

Para filtrar a lista, clique na seta para baixo e selecione o tipo de destinatário que pretende visualizar. Escolha **Utilizadores**, **Endereços de Email** ou **Perfis de Grupo da Aplicação**. O filtro Perfil de Grupo da Aplicação não mostra os utilizadores atribuídos a cada perfil de grupo da aplicação. Se necessário, os administradores podem obter estas informações a partir da página **Utilizadores e Perfis de Grupo** na Consola.

Para pesquisar um destinatário específico, comece a escrever o nome do utilizador, o endereço de email ou o perfil de grupo da aplicação na caixa de pesquisa.



6. Para editar os destinatários, clique no menu Ação para a entrega e selecione **Editar**.



7. Modifique a lista de destinatários para o agente ou a entrega de email.
  - Para agentes, clique em **Destinatários** e modifique a lista de destinatários.

- Para entregas de email, edite os endereços de email no campo **Para**.

## Alterar o Proprietário ou o Fuso Horário das Entregas

Se for um administrador, pode alterar o proprietário ou o fuso horário de uma ou mais entregas. Pode tornar-se o novo proprietário ou selecionar um utilizador diferente. Isto é útil quando o proprietário original é alterado, deixa a sua organização ou após a migração de um ambiente diferente. A opção de alteração do fuso horário também é conveniente se precisar de alterar o fuso horário para várias entregas, o que é especialmente útil quando migra as entregas de um ambiente diferente com um fuso horário diferente.

Por exemplo, poderá migrar as entregas de um ambiente on-premises do Oracle Analytics Server, onde o fuso horário está corretamente definido para a hora local dos EUA, para um ambiente com um fuso horário diferente. Se migrar para o Oracle Analytics Cloud onde o fuso horário muda para UTC, as suas entregas chegam demasiado cedo. Neste cenário, é necessária uma forma fácil de atualizar o fuso horário para todas as suas entregas.

1. Na Página Principal do Oracle Analytics, clique no **Navegador** e, em seguida, clique em **Consola**.
2. Clique em **Monitorizar Entregas**.

Type	Name	Owner	Last Run	Next Run	Repeats	Status	Change action menu for a delivery
<input checked="" type="checkbox"/>	Overtime by Empl...	ROSIE...	2/27/2024, 12:32:52 PM		Once	Failed <a href="#">Show details...</a>	
<input type="checkbox"/>	Students per Instr...	ROSIE...	2/27/2024, 12:30:01 PM		Once	Disabled	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inspect</li> <li>Suspend</li> <li>Disable</li> <li>Edit</li> <li>Change</li> <li>Delete</li> </ul>

O menu **Alterar** só está disponível para os administradores. Se não tiver as permissões necessárias, peça ao seu administrador para efetuar as alterações por si.

3. Para alterar o proprietário de uma entrega, clique no menu Ação da entrega, seleccione **Alterar** e, em seguida, **Proprietário**.

Para alterar várias entregas de uma só vez, seleccione **Shift** + clique ou **Ctrl** + clique para seleccionar todas as entregas que pretende, em seguida, clique com o botão direito do rato e seleccione **Alterar** e depois **Proprietário**.

- a. Comece a escrever o nome do novo proprietário para encontrar o utilizador. Utilize \* como carácter de substituição.

Em alternativa, clique em **Atribuir a Mim** para se tornar o novo proprietário.

**Change Owner**

Change the owner for the selected delivery.

Change owner to

[Assign to me](#)

- b. Clique em **Alterar Proprietário**.
- c. Se o proprietário atual e o utilizador RunAs de uma entrega forem os mesmos, o novo proprietário torna-se o novo utilizador RunAs. Clique em **OK** para confirmar e permitir as alterações ao utilizador RunAs, quando necessário.

Quando o utilizador RunAs for alterado, tenha o cuidado de rever os dados e a segurança de objetos do novo utilizador RunAs para garantir que são aplicados os níveis de acesso necessários.

4. Para alterar o fuso horário de uma entrega, clique no menu Ação da entrega, selecione **Alterar** e, em seguida, **Fuso Horário**.

Para alterar várias entregas de uma só vez, selecione **Shift** + clique ou **Ctrl** + clique para selecionar todas as entregas que pretende, em seguida, clique com o botão direito do rato e selecione **Alterar** e depois **Fuso Horário**.

- a. Selecione o novo fuso horário para as entregas selecionadas.
- b. Para alterar apenas um fuso horário específico, clique em **Alterar apenas as entregas selecionadas com um fuso horário específico** e, em seguida, selecione o fuso horário que pretende alterar.

Não selecione a caixa de seleção se quiser que todas as entregas utilizem o novo fuso horário.

**Change Time Zone**

Change the time zone for the selected delivery.

Change time zone to

Change only selected deliveries with a specific time zone

- c. Clique em **Alterar Fuso Horário**.

## Repor e Ativar Agendas de Entrega

Ao repor conteúdo a partir de um instantâneo ou migrar conteúdo de um ambiente diferente, as agendas de entrega definidas para os agentes, as análises e os dashboards no instantâneo não são repostas ou ativadas de imediato. Quando estiver pronto para repor as entregas no seu sistema, pode decidir se pretende ativar ou desativar as agendas de entrega no sistema. Isto é útil uma vez que pode não querer iniciar imediatamente a entrega de conteúdo.

Por exemplo, se estiver a repor um ambiente de produção, é provável que pretenda reiniciar as entregas assim que possível. Já num ambiente de teste, poderá preferir desativar as entregas após a reposição e ativá-las numa data posterior.

1. Na Página Principal do Oracle Analytics, clique no **Navegador** e, em seguida, clique em **Consola**.
2. Clique em **Monitorizar Entregas**.
3. Para repor as entregas, clique no menu **Ação** para a página e selecione **Repor Entregas**.
4. Selecione se pretende repor e ativar as entregas ou apenas repor as entregas. Selecione uma das seguintes opções:

- **Manter o Estado da Agenda de Entrega**

Todas as agendas de entrega mantêm o respetivo estado (ativada ou desativada).

- As agendas de entrega existentes permanecem inalteradas.
- As novas agendas de entrega criadas durante o processo de reposição herdam o estado da agenda definido no agente, na análise ou no dashboard correspondente.

Por exemplo, esta opção é útil quando repõe entregas num ambiente de produção em que pretende que as entregas estejam ativas de imediato.

- **Desativar as Agendas de Entrega para Novas Entregas**

As agendas de entrega criadas durante o processo de reposição de agentes, análises e dashboards são desativadas. As agendas de entrega existentes permanecem inalteradas.

Por exemplo, esta opção é útil quando repõe entregas num ambiente de teste em que não é necessário ativar as entregas de imediato.

- **Desativar Todas as Agendas de Entrega e Apagar Todo o Histórico (Não recomendado)**

Todas as agendas de entrega são desativadas durante o processo de reposição e todo o histórico de entregas é apagado.

- As agendas de entrega existentes são desativadas.
- As novas agendas de entrega criadas para agentes, análises e dashboards durante o processo de reposição são desativadas.
- Os detalhes do histórico de entregas já não estão disponíveis.

Esta opção não é recomendada. Se selecionar esta opção, deve ativar manualmente as agendas de entrega para todos os agentes, análises e dashboards.

5. Clique em **Repor**.

6. Para ativar uma entrega, clique no menu Ação para a entrega e selecione **Ativar**.

Para ativar várias entregas de uma só vez, selecione **Shift** + clique ou **Ctrl** + clique para selecionar todas as entregas que pretende ativar e, em seguida, clique com o botão direito do rato e selecione **Ativar**.

Se necessário, clique em **Editar** para voltar a definir a agenda de entrega.

## Alerta de Segurança de Email

O conteúdo que envia por email não está codificado. É da sua responsabilidade proteger quaisquer dados sensíveis que envie.

Consulte Enviar Relatórios por Email e Controlar Entregas.

## Automatizar Processos de Negócio com Agentes

Os autores do conteúdo podem criar agentes que fornecem análises, dashboards e livros de briefing aos públicos-alvo mediante pedido ou num agendamento regular.

### Tópicos:

- [Criar Agentes para Entregar Conteúdo](#)

- [Agendar um Agente para Entregar Conteúdo Diretamente a partir de uma Análise](#)
- [Desativar e Ativar a Agenda para um Agente](#)
- [Subscrever Agentes](#)
- [Listar Agentes que Subscrive ou Possui](#)
- [Aceder e Gerir os seus Alertas](#)

## Criar Agentes para Entregar Conteúdo

Pode criar agentes que fornecem análises, páginas de dashboard e livros de briefing a destinatários e subscritores específicos. Estes agentes podem fornecer conteúdo mediante pedido ou num agendamento regular.

1. Na Página Principal Clássica, clique em **Criar** e selecione **Agente**.
2. Opcional: Defina algumas opções gerais para o agente.
  - a. Defina o nível de prioridade para o agente.

Tenha em consideração a importância do conteúdo que pretende fornecer.
  - b. Defina o modo como pretende gerar o conteúdo, ou seja, qual o utilizador que pretende utilizar para executar consultas de relatórios.
3. Configure uma agenda de entrega.
  - a. Clique no separador **Agendar**.
  - b. Selecione se pretende que o agente seja executado numa agenda, quantas vezes é executado, quando começa e quando para.

Quando seleccionar a data e a hora para os fusos horários em que a hora de verão se aplique, o fuso horário reflete a hora de verão. Por exemplo, se, durante os meses de verão, seleccionar **(GMT) Tempo Médio de Greenwich: Dublin, Edimburgo, Lisboa, Londres**, isto significa BST (Hora de Verão Britânica).

A frequência mínima de execução diária por agente de entrega é 15 minutos.
4. Opcional: Clique no separador **Condição** e selecione **Utilizar uma condição** se pretender que o agente só seja executado em determinadas condições.
  - Clique em **Criar** para definir a condição.
  - Clique em **Percorrer** para seleccionar uma condição existente a partir do catálogo.

Mantenha o valor por omissão (**Não utilizar condição**), se pretender que o agente entregue sempre o respetivo conteúdo.
5. Selecione o conteúdo que pretende entregar, tal como uma página de dashboard ou uma análise.
  - a. Clique no separador **Conteúdo da Entrega**.
  - b. Introduza um nome no campo **Assunto**.
  - c. Selecione o conteúdo que pretende entregar.
  - d. Selecione o formato em que pretende entregar o conteúdo.
  - e. Selecione a opção para o modo como pretende entregar o conteúdo quando o agente é executado.
    - **Entregar resultados diretamente** - Entrega os resultados numa mensagem de email.

Esta opção é apresentada se tiver o privilégio Entregar Conteúdo por Email (atribuído aos utilizadores do BI Consumer por omissão).

- **Entregar como anexo** - Entrega os resultados como um anexo de email. Esta opção é apresentada se tiver o privilégio Entregar Conteúdo por Email (atribuído aos utilizadores do BI Consumer por omissão).
6. Especifique a quem pretende entregar o conteúdo e quem mais tem permissão para subscrever este agente.
    - a. Clique no separador **Destinatários**.
    - b. Clique em **Acrescentar Destinatário** para acrescentar utilizadores individualmente ou pelo respetivo perfil de grupo da aplicação.
    - c. Clique em **Acrescentar Destinatário do Email** para introduzir o endereço de email de um ou mais destinatários.
    - d. Clique em **Obter Destinatários da Análise Utilizada na Condição do Agente** e selecione as colunas de análise a partir de uma condição utilizada por este agente. Se o separador **Condição** não contiver uma condição, não pode selecionar esta opção. No runtime, esta ação acrescenta os destinatários cujos endereços de email estão configurados para as colunas selecionadas utilizadas na condição.

Se selecionar esta opção, o agente deverá ser gravado em Pastas Partilhadas.
    - e. Clique em **Só Devolver Linhas Relevantes para o Utilizador a Executar o Agente** para apenas serem devolvidos dados disponíveis para o utilizador.
    - f. Para permitir que outras pessoas subscrevam este agente, selecione **Publicar Agente para Subscrição** e, em seguida, defina quem pode subscrever selecionando o respetivo nome de utilizador ou um perfil de grupo da aplicação.

Esta opção só está disponível para agentes ou relatórios gravados nas Pastas Partilhadas.
  7. Especifique o modo como pretende que o conteúdo seja entregue aos destinatários. Pode fazer entregas para o Oracle Analytics, por email, e para dispositivos, tais como telemóveis e pagers.
    - a. Clique no separador **Destinos**.
    - b. Clique em **Página Principal e Dashboard** para entregar conteúdo. Os utilizadores recebem alertas no Oracle Analytics sempre que as entregas forem efetuadas.
    - c. Clique em **Dispositivos** para entregar conteúdo de outras formas.
      - Para permitir aos utilizadores decidir o modo como recebem entregas, selecione **Perfil da Entrega Ativo**.
      - Para restringir os tipos de dispositivos para os quais as entregas podem ser efetuadas, selecione **Dispositivos Específicos** e selecione apenas os tipos de dispositivo que pretende.

Os utilizadores configuram o respetivo perfil de entrega através das preferências **Opções de Entrega** (A Minha Conta).
  8. Grave o agente.

Se pretender que outras pessoas subscrevam o agente, deve gravá-lo numa subpasta em `/Shared Folders` para que o possam encontrar. Por exemplo, `/Shared Folders/MySharedAgents/Sales/MonthlySalesTarget_Agent`.

Após gravar o agente, pode executar o agente clicando no botão **Executar Agente Agora**. Isto é útil, por exemplo, se pretender testar o agente.

O separador **Ações** está reservado para utilização futura.

## Agendar um Agente para Entregar Conteúdo Diretamente a partir de uma Análise

Pode configurar um agente para entregar conteúdo diretamente a partir de uma análise. Quando cria um agente deste modo, o Oracle Analytics define a propriedade **Conteúdo** e cria uma condição de entrega para o agente de modo a ajudar o utilizador a começar.

1. Navegue para a análise no catálogo.
2. Clique no menu de ação **Mais** e selecione **Agendar**.
3. Defina o agente, conforme necessário.

## Desativar e Ativar a Agenda para um Agente

Pode desativar temporariamente (e, em seguida, ativar) a agenda de um agente.

A desativação da agenda de um agente impede o agente de executar na respetiva agenda definida. Não o impede de a executar por outros meios, por exemplo, através do botão **Executar Agente Agora** no editor do agente.

1. Na Página Principal Clássica, clique em **Catálogo** e navegue para o agente cuja agenda pretende desativar ou ativar.
2. Clique no menu de ação **Mais** e selecione **Desativar Agenda** para desativar a agenda do agente.
3. Clique no menu de ação **Mais** e selecione **Ativar Agenda** para executar o agente novamente na agenda.

Pode também desativar e ativar a agenda de um agente utilizando a caixa **Ativado** no separador Agenda do editor do agente.

## Subscrever Agentes

Subscreva um agente se pretender receber as informações mais atualizadas geradas pelo agente. Só pode subscrever agentes se o proprietário o permitir.

1. Na Página Principal Clássica, clique em **Catálogo**.
2. Navegue para o agente que pretende subscrever.
3. Clique no menu de ação **Mais** e selecione **Subscrever**.

Para disponibilizar um agente para subscrição, o proprietário deve selecionar **Publicar Agente para Subscrição** (separador **Destinatários**) e identificar quem tem permissão para subscrever.

4. Para anular a subscrição em qualquer altura, clique no menu de ação **Mais** e selecione **Anular Subscrição**.

## Listar Agentes que Subscreve ou Possui

Pode apresentar uma lista dos agentes que subscreve e quaisquer agentes dos quais é proprietário.

1. Na Página Principal Clássica, clique em **Catálogo**.

2. Clique em **Pesquisar**.
3. Para encontrar todos os agentes, introduza \* (asterisco) na caixa Pesquisar, selecione **Todos** a partir da lista Localização e, em seguida, selecione **Agente** a partir da lista Tipo.  
Alternativamente, introduza o nome ou parte do nome de um agente no campo **Pesquisar**, selecione uma **Localização** específica e, em seguida, selecione **Agente** a partir da lista Tipo.
4. Clique em **Pesquisar**.

## Aceder e Gerir os seus Alertas

Os alertas notificam quando chega conteúdo de um agente.

1. Na Página Principal Clássica, clique em **Alertas!**
2. Visualize e faça a gestão dos seus alertas.
  - Visualize o conteúdo de um alerta.
  - Limpe um alerta e todas as respetivas ocorrências.
  - Edite o agente que gerou o alerta, se tiver permissão para tal.
  - Execute o agente que gerou o alerta, se tiver permissão para tal.
  - Subscreeva o alerta.
  - Limpe todos os seus alertas e todas as respetivas ocorrências.

## Configurar os seus Dispositivos e Perfis de Entrega

Utilize o separador Opções de Entrega da caixa de diálogo A Minha Conta para configurar os dispositivos e os perfis de entrega a serem utilizados de forma a alcançar o utilizador quando um alerta é gerado por um agente.

- [Acerca de Dispositivos e Perfis de Entrega](#)
- [Configurar os seus Dispositivos](#)
- [Configurar os seus Perfis de Entrega](#)

## Acerca de Dispositivos e Perfis de Entrega

Os dispositivos e os perfis de entrega controlam a melhor forma de alcançar o utilizador quando um alerta é gerado por um agente e em que dispositivos pretende receber o conteúdo.

- **Dispositivo** — Um dispositivo é o meio utilizado para lhe entregar conteúdo. O conteúdo de um agente pode ser-lhe entregue de diferentes modos, tais como uma mensagem de email ou SMS.
- **Perfil de entrega** — Um perfil de entrega especifica quais os dispositivos a utilizar para entregar conteúdo, com base na prioridade do conteúdo. Pode definir vários perfis de entrega para satisfazer as suas necessidades e alternar entre eles. No entanto, apenas um perfil pode estar ativo em qualquer altura.

Por exemplo, pode ter um perfil de entrega **No Escritório** que entrega conteúdo para uma mensagem de email do escritório e um perfil **Em Viagem** que entrega conteúdo no seu telemóvel, dependendo da prioridade das informações.

Configure os seus dispositivos e perfis de entrega a partir do separador Opções de Entrega da caixa de diálogo A Minha Conta.

O seu administrador gere os tipos de dispositivos que estão disponíveis para si. Consulte Gerir os Tipos de Dispositivos que Entregam Conteúdo em *Configurar o Oracle Analytics Cloud*.

Dependendo dos destinos que são especificados por um agente, o conteúdo pode ser entregue em:

- Página principal e dashboard (secção Alertas).
- Perfil de entrega ativo ou dispositivos específicos.

Quando os destinos são dispositivos específicos, o conteúdo é entregue nos dispositivos que configurou em vez dos dispositivos no seu perfil de entrega ativo. Por exemplo, se um agente estiver definido para ser entregue por dispositivos de email, o dispositivo de email por omissão que configurou é utilizado em vez de quaisquer dispositivos de email que tenha configurado no seu perfil de entrega ativo.

O conteúdo de entrega é atribuído a uma prioridade específica. A prioridade por omissão é normal. Quando selecionar dispositivos para o seu perfil ativo, pode indicar qual a prioridade em que o conteúdo deve ser enviado para esse dispositivo. Por exemplo, se tiver acrescentado um telemóvel ao seu perfil de entrega, poderá associá-lo apenas a conteúdo de alta prioridade.

## Configurar os seus Dispositivos

Pode configurar um ou mais dispositivos onde pretende que os alertas sejam entregues.

1. Na Página Principal Clássica, clique em **Entrada em Sessão Como O-Seu-Nome-de-Utilizador** e, em seguida, selecione **A Minha Conta**.
2. Clique no separador **Opções de Entrega**.
3. Na área **Dispositivos**, clique em **Criar Dispositivo** para acrescentar um dispositivo.

Alguns agentes são configurados para entregar alertas de acordo com o perfil de entrega ativo, mas alguns agentes entregam apenas em dispositivos específicos e é o utilizador que os define aqui. Por exemplo, se um agente for configurado para entregar em dispositivos de email, o dispositivo de email que especificar aqui é utilizado em vez de quaisquer dispositivos de email que tenha especificado no seu perfil de entrega ativo.

4. Em **Nome**, introduza um nome para o dispositivo que seja fácil de reconhecer. Por exemplo, **O Meu Email de Trabalho** ou **O Meu Telemóvel do Trabalho**.
5. Selecione a categoria do dispositivo. Por exemplo, **Email**.
6. Em **Tipo de Dispositivo**, especifique o tipo que descreve o seu dispositivo.
7. Em **Endereço/Número**, introduza o endereço ou número associado ao seu dispositivo. Por exemplo, o seu endereço de email do trabalho ou o número de telemóvel do trabalho.  
Não utilize pontuação, tal como espaços, traços ou parêntesis, quando introduzir um número.
8. Clique em **OK** para regressar ao separador Opções de Entrega da caixa de diálogo A Minha Conta.

O dispositivo é apresentado na lista Dispositivos para a categoria apropriada (por exemplo, **Email**).

9. Se pretender que este dispositivo seja o valor assumido por omissão, selecione a opção **Valor por Omissão** à direita do nome do dispositivo.
10. Para editar um dispositivo, efetue os passos seguintes:
  - a. Selecione o dispositivo na lista.
  - b. Clique no botão **Editar Dispositivo** para apresentar a caixa de diálogo Editar Dispositivo.
  - c. Efetue as suas edições e clique em **OK** para regressar ao separador Opções de Entrega da caixa de diálogo A Minha Conta.
11. Clique em **OK**.

## Configurar os seus Perfis de Entrega

Pode configurar um ou mais perfis de entrega para indicar onde pretende que os alertas sejam entregues.

1. Na Página Principal Clássica, clique em **Entrada em Sessão Como O-Seu-Nome-de-Utilizador** e, em seguida, selecione **A Minha Conta**.
2. Clique no separador **Opções de Entrega**.
3. Na área **Perfil de Entrega**, clique em **Criar Perfil de Entrega**.
4. Em **Nome**, introduza um nome para o perfil de entrega que seja fácil de reconhecer. Por exemplo, **No Escritório** ou **Em Viagem**.
5. Para cada dispositivo de entrega que pretenda utilizar quando este for o perfil ativo, selecione uma ou mais opções de prioridade — **Alta**, **Normal** ou **Baixa**.

Estas prioridades são utilizadas juntamente com a prioridade do conteúdo da entrega para determinar qual o dispositivo onde será entregue o conteúdo.

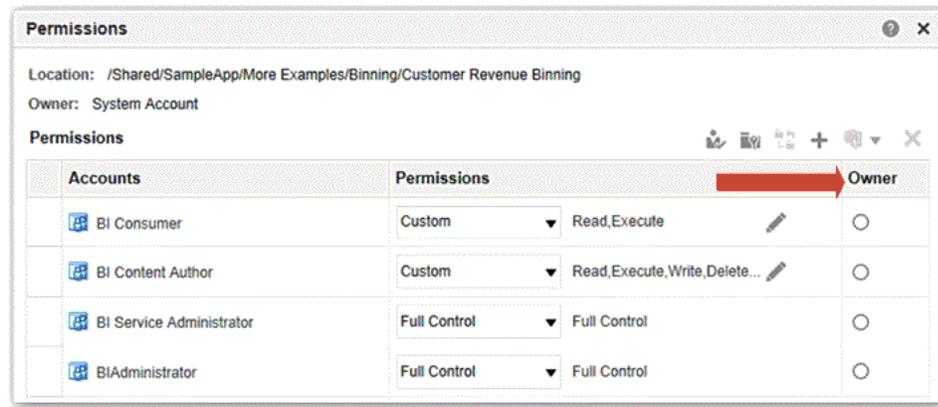
Não defina a prioridade para os dispositivos que não pretende utilizar. Os dispositivos que não têm uma prioridade selecionada não são utilizados pelo perfil.
6. Clique em **OK**.
7. Se pretender que este perfil de entrega seja o seu perfil ativo, selecione a opção **Ativo**.

## Atribuir Propriedade de Itens

Quando cria conteúdo no catálogo, pode conceder a propriedade do conteúdo a outras pessoas. Além disso, um utilizador a quem foram concedidos os privilégios adequados pode assumir a propriedade do conteúdo.

Por exemplo, pode criar uma análise Receitas da Marca e conceder propriedade a um Analista de Vendas Regional, cuja tarefa é manter a análise contínua.

1. Na Página Principal Clássica, clique em **Catálogo**.
2. Na página Catálogo, pesquise o conteúdo ao qual pretende atribuir propriedade.
3. Nos resultados da pesquisa do item, clique em **Mais** e em **Permissões**.
4. Na tabela Permissões, clique na coluna **Proprietário** para especificar o novo proprietário.



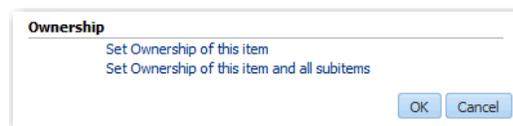
5. Clique em **OK**.

## Obter Propriedade de Itens

Na qualidade de utilizador ou membro de um perfil de grupo, pode assumir a propriedade do conteúdo de pastas partilhadas se lhe for atribuído o perfil de grupo **BIServiceAdministrator**.

Por exemplo, se for um utilizador do grupo Vendas, pode atribuir propriedades à análise Previsões de Vendas de forma a indicar que é um proprietário.

1. Na Página Principal Clássica, clique em **Catálogo**.
2. Na página Catálogo, pesquise o conteúdo cuja propriedade pretende assumir.
3. Nos resultados da pesquisa do item, clique em **Mais** e em **Propriedades**.



4. Na área Propriedade, indique se pretende assumir a propriedade do item apenas ou do item e respetivos itens filho.
5. Clique em **OK**.

## Acerca da Incorporação de Imagens Externas e de Outros Recursos Externos no Seu Conteúdo

Pode incorporar imagens externas e outros recursos externos nos relatórios se o seu administrador considerar seguro fazê-lo.

Se tentar acrescentar uma imagem de uma origem não aprovada, um erro de imagem inválida solicita que contacte o seu administrador para configurar um domínio seguro para a imagem.



O seu administrador mantém uma lista de domínios seguros. Por exemplo, se pretender incorporar imagens de \*.example.org, peça ao seu administrador que acrescente este domínio à lista segura. Consulte [Registar Domínios Seguros](#).

Além das imagens, o administrador pode autorizar ou restringir o acesso a outros recursos da Web, tais como molduras, scripts, tipos de letra, folhas de estilos, áudio, vídeo e ligações.

## Aceder a Conteúdo de Relatórios no Smart View

O Oracle Smart View for Office (Smart View) fornece uma interface comum do Microsoft Office concebida especificamente para o Enterprise Performance Management (EPM) e o Business Intelligence (BI) da Oracle.

Com o Smart View, pode visualizar, importar, manipular, distribuir e partilhar dados nas interfaces do Microsoft Excel, Word e PowerPoint. É uma ferramenta abrangente para aceder e integrar conteúdo de EPM e BI a partir de produtos do Microsoft Office.

Para obter informações detalhadas sobre como disponibilizar os seus dashboards e relatórios aos seus consumidores de BI no Smart View, consulte [Smart View](#) e [Oracle Analytics Cloud](#).

## Aceder a Conteúdo de Relatórios no Microsoft Power BI

Pode ligar ao Oracle Analytics Cloud a partir do Microsoft Power BI Desktop e visualizar conteúdo do Oracle Analytics.

Se tiver uma base do utilizador do Microsoft Power BI estabelecida, pode desenvolver as capacidades de visualização e publicação proporcionadas pelo Microsoft Power BI Desktop combinadas com as capacidades de modelagem empresarial do Oracle Analytics para criar insights poderosas nos seus dados. Consulte [Ligar ao Oracle Analytics Cloud a partir do Microsoft Power BI](#).

## Executar Gestão de Catálogos Avançada

Pode utilizar a página Catálogo no Oracle Analytics para efetuar a maior parte das tarefas de gestão do seu catálogo. Também pode utilizar as APIs REST do Catálogo para efetuar pesquisas de forma programática, gerir listas de controlo de acesso, deslocar e copiar objetos do catálogo, gerir pastas, etc. Consulte [Endpoints REST do Catálogo](#).

Se pretender efetuar tarefas avançadas, pode implementar e utilizar a Interface da Linha de Comandos do Catálogo num computador local com o Windows ou Linux. Por exemplo, a Interface da Linha de Comandos do Catálogo permite-lhe criar relatórios de catálogos avançados e diagnosticar problemas de catálogos ao visualizar o código de XML subjacente dos objetos do catálogo.

### Tópicos:

- [Descarregar e Instalar o Oracle Analytics Client Tools](#)

- [Utilizar a Interface da Linha de Comandos do Catalog Manager](#)
- [Exemplo de CLI: Encontrar e Substituir Texto do Catálogo](#)
- [Exemplo de CLI: Anular Arquivo de um Arquivo do Catálogo](#)
- [Exemplo de CLI: Gerar um Relatório do Catálogo](#)

## Descarregar e Instalar o Oracle Analytics Client Tools

Descarregue e instale o Oracle Analytics Client Tools para ativar ligações remotas a partir de dashboards de geração de relatórios e análises. Além disso, poderá utilizar o Model Administration Tool (uma das ferramentas do cliente disponível para Microsoft Windows) para editar um modelo semântico (ficheiro .rpd) que não é suportado pelo Modelador Semântico.

O Oracle Analytics Client Tools deve ser instalado nas plataformas Windows ou Linux.

- No Windows, o pacote de software instala a versão da interface gráfica do utilizador do Model Administration Tool, bem como os utilitários da linha de comandos, como o `runcat.cmd` (para a gestão de catálogos).
- No Linux, o pacote de software instala os utilitários da linha de comandos `runcat.sh` e `datamodel.sh`.



### Nota:

A Oracle atualiza o Oracle Analytics Client Tools com cada atualização do Oracle Analytics Cloud. Certifique-se de que está a utilizar a última atualização do Oracle Analytics Client Tools.

1. Navegue para a página de descarregamento do [Oracle Analytics Client Tools](#).
2. Clique na ligação **Oracle Analytics Client Tools <Mês Ano> Update** mais recente para apresentar a página Oracle Software Delivery Cloud.
3. Clique na seta para baixo em **Plataformas**, clique em **Todas** e, em seguida, clique fora da lista pendente ou prima Enter.
4. Na coluna Software da tabela, selecione o pacote de descarregamento para a plataforma que pretende.
  - Para Windows, selecione **Oracle Analytics Client May2023-Win for (Microsoft Windows x64 (64-bit)), <Tamanho em MB>**.
  - Para Linux, selecione **Oracle Analytics Client May2023-Linux for (Linux x86-64), <Tamanho em MB>**.

Certifique-se de que outros componentes estão desmarcados (por exemplo, Data Gateway e Power BI Connector).

5. Aceite o Acordo de Licenciamento do Serviço Oracle Cloud.
6. Clique em **Download** para iniciar o Gestor de Descarregamentos da Oracle e siga as instruções no ecrã.
7. Quando o descarregamento estiver concluído, clique em **Open Destination**.
8. Extraia e execute o installer da Oracle a partir do ficheiro ZIP descarregado. Por exemplo, extraia e execute o ficheiro do installer `oac_client-<update ID>-win64.exe` e siga as instruções no ecrã.

Para iniciar as ferramentas no Windows, aceda ao menu Iniciar do Windows, clique em **Oracle Analytics Client Tools** e, em seguida, selecione o nome da ferramenta que pretende utilizar. Por exemplo, para editar o seu modelo semântico, clique em **Model Administration Tool**.

No Linux, utilize os utilitários da linha de comandos `runcat.sh` e `datamodel.sh`. Consulte Utilizar Oracle Analytics Client Tools no Linux.

## Utilizar a Interface da Linha de Comandos do Catalog Manager

Utilize a interface da linha de comandos do Catalog Manager para executar uma gestão de catálogos avançada. Por exemplo, pode criar, apagar, renomear e visualizar objetos do catálogo.

1. No Windows, a partir do menu Iniciar, selecione **Oracle Analytics Client Tools** e, em seguida, **Catalog Manager CLI**.

2. Quando utilizar a linha de comandos, mude para o seguinte diretório:

```
BI_DOMAIN\bitools\bin
```

3. Execute o script adequado:

- `runcat.cmd` (no Windows)
- `runcat.sh` (no Linux)
- Para obter assistência sobre os comandos executados:  
`runcat.cmd - help` | `runcat.sh -help`

4. Introduza um comando.

Por exemplo, para gerar um relatório que liste o conteúdo do catálogo, introduza `runcat.sh -cmd report`.

## Exemplo de CLI: Encontrar e Substituir Texto do Catálogo

Pode encontrar e substituir texto para objetos do catálogo programaticamente utilizando a interface da linha de comandos do Catalog Manager. Por exemplo, pode escrever um script para renomear pastas, ficheiros, livros e outros objetos no catálogo.

### Sintaxe para Encontrar e Substituir Texto

```
runcat.sh -cmd replace -online <Oracle Analytics Cloud URL>
-folder <root folder to start find>
textreplace -old "<string to replace>" -new "<new string>"
-credentials <file with login username and password>
```

### Exemplo

Neste exemplo, renomeia uma pasta do catálogo com o nome **Revenue**. O novo nome da pasta é **Sales Reports**:

```
runcat.sh -cmd replace -online "https://myoac.ocp.oraclecloud.com/analytics-
ws" -folder "/Shared Folders/North America" textreplace -old "/Shared Folders/
North America/Revenue" -new "/Shared Folders/North America/Sales Reports" -
credentials /scratch/mycredentials.txt
```

Em que o ficheiro de credenciais contém as linhas:

```
login=<userid>
pwd=<password>
```

## Exemplo de CLI: Anular Arquivo de um Arquivo do Catálogo

Pode anular o arquivo de um arquivo do catálogo programaticamente utilizando a interface da linha de comandos do Catalog Manager. Por exemplo, pode escrever um script para anular o arquivo de um catálogo que pretende migrar para o seu sistema de produção.

### Sintaxe para Anular o Arquivo de um Arquivo do Catálogo

```
runcat.sh -cmd unarchive -online <Oracle Analytics Cloud URL>
-inputfile <path to catalog archive>
-folder <target catalog folder>
-credentials <file with login username and password>
```

### Exemplo

Neste exemplo, anula o arquivo do arquivo do catálogo `sales.catalog` para a pasta / Shared:

```
runcat.sh -cmd unarchive -online "https://myoac.ocp.oraclecloud.com/analytics-
ws" -inputfile /scratch/catalog/sales.catalog -folder "/Shared Folders" -
credentials /scratch/mycredentials.txt
```

Em que o ficheiro de credenciais contém as linhas:

```
login=<userid>
pwd=<password>
```

## Exemplo de CLI: Gerar um Relatório do Catálogo

Pode gerar um relatório que contenha dados específicos sobre os objetos no seu catálogo utilizando a interface da linha de comando do Catalog Manager. Por exemplo, poderá criar um relatório que mostre a instrução de SQL enviada para o Oracle Analytics para cada objeto.

### Sintaxe para Gerar um Relatório

```
runcat.sh -cmd report -online <Oracle Analytics Cloud URL>
-outputfile "<output file path>"
-excelformat
-folder "/Shared Folders"
-type "All"
-fields "<colon separated list of fields in the report>"
-credentials <file with login username and password>
```

### Exemplo

Neste exemplo, é gerado um relatório em formato Excel para todos os objetos do catálogo na pasta /Pastas Partilhadas. O relatório contém apenas os campos especificados, ou seja, Percurso, Nome, Assinatura, etc.

```
runcat.sh -cmd report -online "https://myoac.ocp.oraclecloud.com/analytics-ws"  
-outputfile /scratch/Object.xls -excelformat -folder "/Shared Folders" -type  
"All" -fields "Path:Name:Signature:Content State:Owner:Creator:Created:ACL"  
-credentials /scratch/mycredentials.txt
```

Em que o ficheiro de credenciais contém as linhas:

```
login=<userid>  
pwd=<password>
```

# Parte V

## Publicar Dados

Esta parte explica como visualizar e agendar relatórios de píxeis perfeitos.

### Capítulos:

- [Introdução à Publicação de Píxeis Perfeitos](#)
- [Visualizar Relatórios de Píxeis Perfeitos](#)
- [Criar Tarefas de Relatórios de Píxeis Perfeitos](#)
- [Visualizar e Gerir Tarefas de Relatórios de Píxeis Perfeitos](#)
- [Visualizar e Gerir Histórico de Relatórios de Píxeis Perfeitos](#)
- [Gerir Relatórios de Píxeis Perfeitos](#)

## Introdução à Publicação de Píxeis Perfeitos

Este tópico apresenta as funcionalidades específicas da visualização e agendamento de relatórios de píxeis perfeitos.

### Tópicos:

- [Perspetiva Geral da Geração de Relatórios de Píxeis Perfeitos](#)
- [Tarefas de Consumidores de Relatórios](#)
- [Definir as Preferências da Sua Conta](#)
- [Acerca do Catálogo](#)
- [Descarregar Ferramentas de Ambiente de Trabalho](#)

## Perspetiva Geral da Geração de Relatórios de Píxeis Perfeitos

Pode utilizar o Oracle Analytics Publisher, a solução de geração de relatórios de píxeis perfeitos para criar, gerir e distribuir todos os seus documentos altamente formatados, tais como relatórios operacionais, documentos de transferências eletrónicas de fundos, formulários oficiais em PDF, etiquetas de expedição, cheques, cartas de vendas e de marketing.

As tarefas disponíveis dependem da permissão que lhe foi atribuída pelo administrador. Este manual descreve como os consumidores de relatórios podem visualizar e agendar relatórios.

Perfil de Grupo	Tarefas de Exemplo
Administrador	Configurar definições do sistema Configurar origens dos dados Configurar ligações aos servidores de entrega Configurar o gestor da agenda Diagnosticar e monitorizar processos do sistema
Programador do Modelo de Dados	Extrair e estruturar os dados a utilizar em relatórios.
Designer de relatórios	Criar definições de relatórios e desenhar disposições

## Tarefas de Consumidores de Relatórios

Os consumidores de relatórios podem executar, visualizar e agendar relatórios.

Um consumidor de relatórios efetua as seguintes tarefas:

- Executar e visualizar relatórios em tempo real a partir do catálogo.
- Agendar relatórios para execução em intervalos selecionados e para vários destinos, como impressora, fax ou e-mail.
- Visualizar o histórico e a saída de dados gravada da tarefa do relatório.

## Definir as Preferências da Sua Conta

Utilize a caixa de diálogo A Minha Conta para definir ou visualizar as preferências e os grupos da sua conta.

1. Na página principal do BI Publisher, clique em **O Meu Perfil nome de utilizador** e selecione **A Minha Conta**.
2. Defina ou visualize as preferências da sua conta no separador **Geral**.
  - **Modo de Acessibilidade**
  - **Endereços de Email**
  - **Impressora por Omissão**
3. Visualize os grupos atribuídos ao utilizador no separador **Os Meus Grupos**.

Os seus grupos de utilizadores são os perfis de grupo da aplicação aos quais está atribuído. Não pode modificar esta lista.

## Acerca do Catálogo

O catálogo armazena os projetos do BI Publisher, tais como relatórios, modelos de dados e modelos de estilo.

Utilize a página Catálogo para localizar objetos no catálogo e efetuar tarefas específicas desses objetos. Os objetos e opções disponíveis são determinados pelos seus privilégios do sistema e pelas permissões atribuídas às pastas e objetos individuais.



### Nota:

Quando cria pastas no catálogo, não utilize caracteres especiais (–, !, #, \$, %, ^, &, \*, +, ` , |, :, ", \, <, >, ?, ,, /) nos nomes das pastas.

Pode utilizar a página Catálogo para efetuar tarefas mais especializadas, tais como:

- Definir permissões a nível do objeto
- Descarregar e carregar objetos
- Exportar e importar traduções de catálogos

## Percorrer o Catálogo

Pode percorrer o catálogo e visualizar o conteúdo de uma pasta.

Utilize o painel Pastas para apresentar e navegar no conteúdo das pastas pessoais, *As Minhas Pastas*, e Pastas Partilhadas. Todos os utilizadores podem aceder ao conteúdo nas Pastas Partilhadas.

1. No cabeçalho, clique em **Catálogo**.
2. Selecione uma pasta para visualizar o respetivo conteúdo na área de apresentação.

## Pesquisar o Catálogo

Utilize a funcionalidade de pesquisa para localizar rapidamente um objeto por tipo e nome a partir de qualquer local do catálogo.

1. A partir do menu **Pesquisar**, selecione o tipo de objeto e introduza todo ou parte do nome do objeto no campo de pesquisa.
2. Clique no botão **Pesquisar** para apresentar os resultados que correspondem aos seus critérios.

A partir da página de resultados, pode selecionar e executar uma ação num objeto a partir dos resultados, filtrar os resultados da pesquisa ou iniciar uma nova pesquisa.

## Descarregar Ferramentas de Ambiente de Trabalho

Descarregue as ferramentas de ambiente de trabalho do Publisher para utilizar o Criador de Modelos e o Visualizador de Modelos.

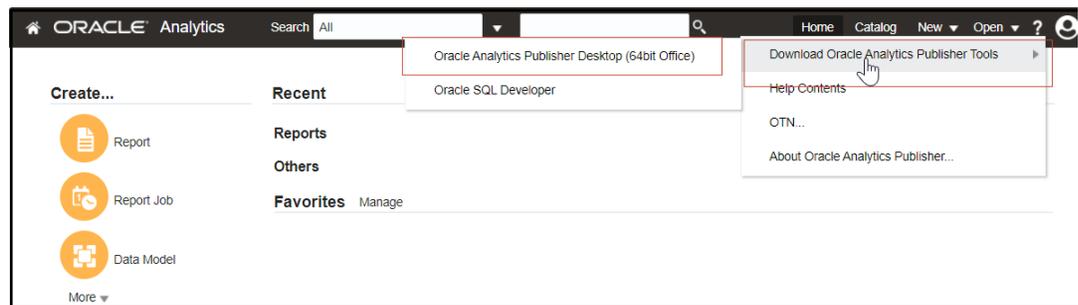
As ferramentas de ambiente de trabalho do Publisher contêm produtos adicionais que pode descarregar e instalar. Se estiver a conceber modelos do Excel ou em RTF do Publisher, selecione o Criador de Modelos para Word, que descarrega o installer do Publisher Desktop.

Escolha a versão mais recente da ferramenta Oracle Analytics Publisher Desktop com base na sua versão do Microsoft Office de 32 bits ou de 64 bits.

Descarregue a ferramenta Oracle Analytics Publisher Desktop diretamente da página [Descarregamentos de Ferramentas do Publisher](#) ou de:

- Página Principal do Analytics - A partir de **Descarregar Ferramentas de Ambiente de Trabalho**, selecione **Criador de Modelos para Word** e, em seguida, clique em **Descarregamentos** na página do Oracle Analytics Publisher.
- **Página Principal** do BI Publisher

Navegue para o auxílio do Publisher, selecione a opção para descarregar o Oracle Analytics Publisher Tools e, em seguida, clique em **Descarregamentos** na página do Oracle Analytics Publisher.



O Publisher Desktop inclui:

- Criador de Modelos para Microsoft Word
- Criador de Modelos para Microsoft Excel
- Visualizador de Modelos

Este suplemento para o Microsoft Word facilita a conceção de modelos em RTF.

O Criador de Modelos para Excel está incluído na instalação do Criador de Modelos para Word. O Criador de Modelos para Excel é um suplemento para o Microsoft Excel que facilita a concepção de Modelos do Excel.

O Visualizador de Modelos permite testar a maior parte dos tipos de modelo a partir do ambiente de trabalho.

## Visualizar Relatórios de Píxeis Perfeitos

Este tópico descreve como visualizar relatórios de píxeis perfeitos, interagir com os componentes dos relatórios, visualizar as disposições alternativas e alterar as opções de saída de dados dos relatórios.

### Tópicos:

- [Visualizar um Relatório](#)
- [Configurar Relatórios de Píxeis Perfeitos Utilizando o Visualizador de Relatórios](#)

## Visualizar um Relatório

Todos os relatórios residem no catálogo. A Página Principal apresenta os relatórios visualizados recentemente e os seus relatórios favoritos para acesso rápido.

O catálogo apresenta duas pastas de relatórios principais:

- **Pastas Partilhadas** contém os relatórios e pastas aos quais tem acesso com base no seu perfil de grupo.
- **As Minhas Pastas** contém os relatórios e pastas que criou.

Pode visualizar um relatório utilizando o visualizador de relatórios. Dependendo das propriedades do relatório e das suas permissões de utilizador, pode seleccionar e visualizar as diferentes disposições, interagir directamente com os dados apresentados, alterar o tipo de saída de dados ou enviar o relatório para outra pessoa.

Para os relatórios que não estão configurados para visualização online, pode agendar uma tarefa para executar o relatório.

1. Navegue para o relatório no Catálogo.
2. Clique no nome do relatório ou clique na ligação **Abrir** para o relatório.
3. Se o relatório precisar de valores de parâmetros, forneça valores para os parâmetros e, em seguida, clique em **Aplicar**.

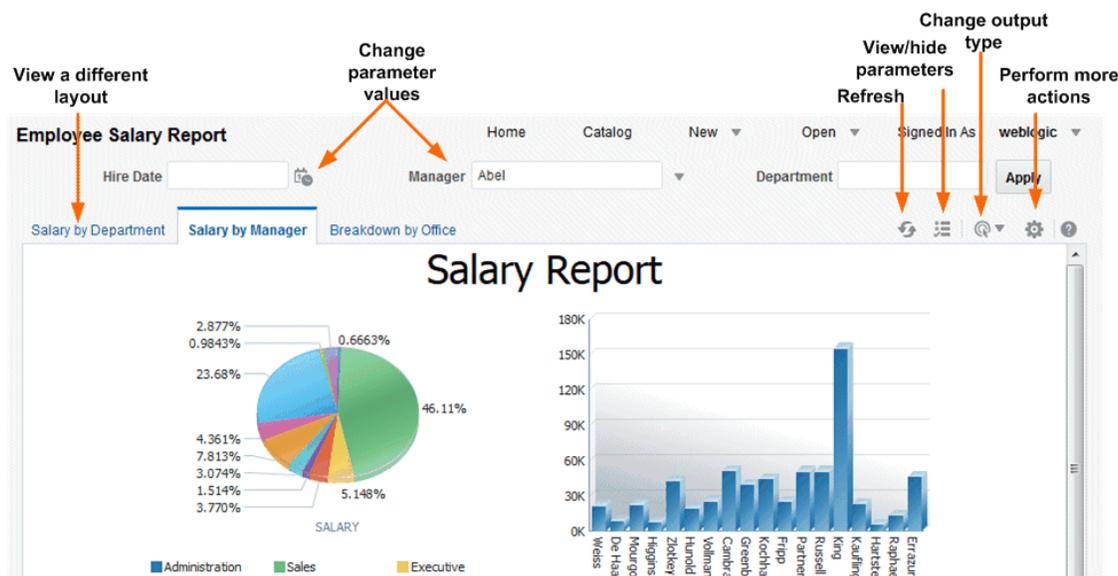
## Configurar Relatórios de Píxeis Perfeitos Utilizando o Visualizador de Relatórios

Utilize o Visualizador de Relatórios ilustrado para configurar relatórios de píxeis perfeitos.

As seguintes opções estão disponíveis no Visualizador de Relatórios. Nem todas as opções estão disponíveis para todos os relatórios.

- Especificar parâmetros
- Seleccionar disposição
- Seleccionar tipo de saída de dados
- Efetuar ações

A imagem mostra as opções do Visualizador de Relatórios.



## Especificar Parâmetros

Os relatórios que requerem a introdução de valores de parâmetros apresentam as prompts de seleção de parâmetros no visualizador de relatórios. A apresentação dos prompts varia consoante a configuração do relatório.

Os parâmetros podem ser apresentados na parte superior da área de visualização do relatório, à esquerda da área de visualização do relatório, como uma caixa de diálogo sobreposta ou como parâmetros na página antes de o relatório ser apresentado. Utilize o editor de relatórios para configurar as definições dos parâmetros especificamente para cada relatório.

1. Clique em **Parâmetros** na área superior direita do visualizador de relatórios para apresentar ou ocultar as prompts dos parâmetros.
2. Introduza os valores dos parâmetros.

Dependendo da configuração do relatório, estão disponíveis os seguintes tipos de prompt para fornecer os valores dos parâmetros:

- Calendário para selecionar uma data.
  - Caixa de texto para escrever um valor. Separe vários valores com uma vírgula.
  - Lista de escolhas para selecionar um valor. Algumas listas suportam várias seleções. As listas com muitos valores suportam a pesquisa. Clique em **Pesquisar** na parte inferior da lista de deslocação para abrir a caixa de diálogo **Pesquisar**.
  - Caixa de seleção para efetuar várias seleções.
  - Botão de rádio para efetuar uma seleção única.
3. Clique em **Aplicar** para reapresentar o relatório depois de selecionar os parâmetros. Se não existir nenhum botão **Aplicar**, o relatório é gerado de novo automaticamente depois de efetuar uma nova seleção de valores.

A apresentação do botão **Aplicar** é uma definição de propriedade do parâmetro.

## Pesquisar um Valor de Parâmetro

Utilize a opção de pesquisa de parâmetros para pesquisar um valor de parâmetro numa lista.

Para pesquisar um valor de parâmetro numa lista:

1. Clique em **Pesquisar** na parte inferior da lista de deslocação de parâmetros para lançar a caixa de diálogo Pesquisar.
2. Introduza uma cadeia de caracteres de pesquisa e, em seguida, escolha se o valor que está a procurar começa por, termina em ou contém a cadeia de caracteres introduzida.

Pode utilizar % e \_ como caracteres de substituição na cadeia de caracteres de pesquisa:

- % permite a correspondência a qualquer cadeia de caracteres de qualquer comprimento, incluindo de comprimento zero.
- \_ permite a correspondência a um carácter único.

Para os parâmetros que suportam seleções de vários valores, a caixa de diálogo Pesquisar inclui uma interface de transferência para seleccionar vários valores devolvidos.

## Selecionar uma Disposição

Quando estão disponíveis várias disposições, são apresentadas como separadores individuais na página Visualizador de Relatórios. Disposições diferentes podem ter tipos de saída de dados diferentes.

1. Abra o relatório no Visualizador de Relatórios.
2. Selecione o separador da disposição do relatório que pretende visualizar.

## Selecionar um Tipo de Saída de Dados

Pode seleccionar uma opção de saída de dados a partir do menu no Visualizador de Relatórios.

1. Abra o relatório no Visualizador de Relatórios.
2. Selecione a opção de saída de dados para o relatório a partir do menu de tipo de saída de dados.

A saída de dados é renderizada automaticamente no browser ou numa aplicação gerada.

## Tipos de Saída de Dados

A lista Visualizar Relatório contém os tipos de saída de dados disponíveis para um relatório de píxeis perfeitos.

### Tipos de Saída de Dados

Tipo de Saída de Dados	Descrição
<b>Interativo</b>	Ativa as apresentações de valores de diagramas sobrepostos, as tabelas navegáveis e filtráveis e outras funcionalidades interativas para um relatório. Esta saída de dados só está disponível para as disposições concebidas utilizando o Editor de Disposições.
<b>HTML</b>	Gera o relatório como um ficheiro HTML (Hypertext Markup Language) para visualização no browser.

Tipo de Saída de Dados	Descrição
<b>PDF</b>	Gera o relatório como um ficheiro PDF (Portable Document Format) e abre o relatório no Adobe Acrobat Reader. Esta saída de dados está otimizada para a impressão.
<b>RTF</b>	Gera o relatório como um ficheiro RTF (Rich Text Format). Se tiver uma aplicação de processamento de texto instalada, como o Microsoft Word ou OpenOffice.org, é solicitado que abra a aplicação para visualização.
<b>Word</b>	Gera o relatório como um documento do Microsoft Word no formato .docx.
<b>Excel (*.xlsx)</b>	<p>Gera o relatório como um ficheiro .xlsx do Excel (formato XML do Excel). Se tiver o Excel 2007 ou posterior instalado, esta opção é a que melhor preserva a disposição e a formatação.</p> <p>Para o formato de saída de dados Excel 2007, que utiliza a extensão do ficheiro xlsx, o Publisher não aplica nenhuma formatação para o número e a data. O Publisher grava a máscara de formatação e o valor real (data ou número) no ficheiro de saída de dados XLSX. A formatação é tratada pelo Microsoft Excel. Por exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se a Região e a Língua do Microsoft Windows do computador cliente forem definidas como Inglês (Estados Unidos), os números e as datas são formatados nas definições locais en-US no ficheiro de saída de dados do Excel.</li> <li>• Se a Região e a Língua do Microsoft Windows do computador cliente forem definidas como Francês (França), os números e as datas no mesmo ficheiro de saída de dados do Excel são formatados nas definições locais fr-FR.</li> </ul>
<b>MHTML</b>	Gera um ficheiro MHTML (Mime HyperText Markup Language). Esta opção permite-lhe gravar uma página na Web e os respetivos recursos como um único ficheiro MHTML (.mht), no qual todas as imagens e ficheiros ligados são gravados como uma entidade única. Utilize esta opção para enviar ou gravar a saída de dados em HTML e manter as imagens incorporadas e a formatação da folha de estilos.
<b>PDF/A</b>	Gera um ficheiro PDF, que tem uma norma de arquivo para suportar relatórios que requerem preservação a longo prazo. PDF/A é um subconjunto especializado da norma PDF que proíbe elementos que possam interferir com a preservação do ficheiro como um documento independente.
<b>PDF/X</b>	Gera um ficheiro PDF, que suporta a troca de gráficos pré-impressão. PDF/X é um subconjunto especializado da norma PDF que otimiza os documentos para obter uma saída de dados de produção de impressão de alta qualidade e restringe o conteúdo não relevante para a produção de impressão, como assinaturas, comentários e multimédia incorporado.
<b>PDFs Comprimidos</b>	Gera um ficheiro comprimido com os ficheiros de índice e de saída de dados em PDF do relatório. Esta opção só está disponível para os relatórios que foram concebidos para ativar a saída de dados em PDF comprimida.

Tipo de Saída de Dados	Descrição
<b>XML Formatado do Objeto de Formatação</b>	Gera um ficheiro XML com as informações de XSL-FO.
<b>Dados (XML)</b>	Gera os dados em XML. Para utilizadores do browser Safari, este browser renderiza o XML como texto. Para visualizar o XML gerado pelo mecanismo de dados como XML, clique com o botão direito do rato dentro da moldura que apresenta os dados e, em seguida, clique em <b>Ver Código-Fonte da Moldura</b> . Trata-se apenas de uma questão de apresentação. Os dados são gravados corretamente se optar por exportá-los.
<b>Dados (CSV)</b>	Gera os dados em formato de valores separados por vírgulas. Os dados devem estar numa estrutura simples <rowset>/<row>.

## Efetuar Ações

O menu Ações fornece mais comandos e operações que pode efetuar num relatório.

1. Abra o relatório no Visualizador de Relatórios.
2. Selecione a ação a partir do menu **Ações**.

## Ações

As opções disponíveis no menu Ações dependem dos seus privilégios de utilizador e das propriedades definidas para o relatório.

Opção do Menu	Descrição
<b>Acrescentar ao Meu Favorito</b>	Acrescenta o relatório à lista <b>Os Meus Favoritos</b> na sua Página Principal.
<b>Editar Relatório</b>	Permite-lhe atualizar a definição do relatório. Por exemplo, pode acrescentar ou criar novas disposições, atualizar as propriedades do relatório ou alterar os valores dos parâmetros por omissão.
<b>Editar Disposição</b>	Permite-lhe atualizar a disposição que está a visualizar. Quando a disposição foi criada utilizando o <b>Editor de Disposições</b> do BI Publisher, o Editor de Disposições é lançado no browser. Se a disposição se basear noutra tipo de modelo suportado, como RTF, PDF ou Excel, é solicitado que grave o ficheiro do modelo. Pode, em seguida, abri-lo na aplicação adequada.
<b>Exportar</b>	Exporta o relatório para a aplicação por omissão do tipo de saída de dados que selecionar; por exemplo, Adobe Acrobat para a saída de dados em PDF ou Microsoft Excel para a saída de dados em Excel.
<b>Enviar</b>	Permite-lhe agendar o relatório para entrega imediata num endereço de e-mail, impressora ou outro destino. A ação <b>Enviar</b> lança a página Agendar Tarefa do Relatório onde pode selecionar as opções de saída de dados, destino e notificação. Não pode enviar um relatório em modo Interativo. Deve selecionar um tipo de saída de dados diferente, como PDF ou HTML, a partir da lista <b>Visualizar Relatório</b> e, em seguida, clicar em <b>Enviar</b> .
<b>Agendar</b>	Cria uma tarefa para executar e distribuir o relatório.

---

Opção do Menu	Descrição
<b>Tarefas</b>	Permite-lhe visualizar e gerir as tarefas agendadas atualmente para este relatório.
<b>Histórico de Tarefas</b>	Permite-lhe visualizar as tarefas de relatórios concluídas e em execução.
<b>Publicar Novamente a partir do Histórico</b>	Permite-lhe selecionar uma tarefa concluída agendada anteriormente e uma saída de dados específica para visualização no visualizador de relatórios.
<b>Partilhar Ligação do Relatório</b>	<p>Permite-lhe gerar uma ligação que pode copiar e reutilizar, com base no relatório que está a visualizar atualmente. Quando selecionar uma opção, uma caixa de diálogo apresenta o URL para o relatório.</p> <p>Pode controlar o que o URL apresenta da seguinte forma:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Página Atual</b> apresenta a página atual conforme mostrado.</li><li>• <b>Sem Cabeçalho</b> apresenta o relatório atual sem o logótipo do BI Publisher, os separadores ou o percurso de navegação.</li><li>• <b>Sem Parâmetros</b> apresenta o relatório atual sem o cabeçalho ou quaisquer seleções de parâmetros. Os menus <b>Ações</b>, <b>Exportar</b> e <b>Visualizar Relatório</b> continuam disponíveis.</li><li>• <b>Apenas Documento</b> apresenta o URL para o documento do relatório atual apenas. Não apresenta outras informações da página ou opções.</li></ul>

---

# Criar Tarefas de Relatórios de Píxeis Perfeitos

Este tópico descreve como criar e monitorizar tarefas de relatórios de píxeis perfeitos. Pode agendar tarefas de relatório para execução em intervalos definidos e relatórios de entrega em vários destinos.

## Tópicos:

- [Navegar para a Página Agendar Tarefa do Relatório](#)
- [Definir Opções Gerais](#)
- [Definir Opções de Saída de Dados](#)
- [Definir a Agenda para uma Tarefa](#)
- [Configurar Notificações](#)
- [Submeter e Monitorizar uma Tarefa](#)
- [Criar uma Tarefa a partir de uma Tarefa Existente](#)
- [Criar uma Tarefa de Bursting](#)
- [Tópicos Avançados](#)

## Navegar para a Página Agendar Tarefa do Relatório

Navegue para a página Agendar Tarefa do Relatório para agendar uma tarefa do relatório.

1. Navegue para a página Tarefa do Relatório a partir da Página Principal, do catálogo ou do Visualizador de Relatórios.
  - A partir da Página Principal, em **Criar**, selecione a Tarefa do Relatório.
  - A partir do **Catálogo**, navegue para o relatório que pretende agendar, em seguida selecione a ligação **Agendar**.
  - A partir do **Visualizar de Relatórios**, clique em **Ações** e, em seguida, clique em **Agendar**.
2. Utilize os separadores Agendar Tarefa do Relatório para definir as opções para a sua tarefa do relatório.

## Definir Opções Gerais

Utilize o separador **Geral** para introduzir as informações gerais na tabela para uma tarefa do relatório.

Antes de agendar uma tarefa do relatório, certifique-se de que concebeu o modelo de dados e a disposição para o relatório. Se tiver definido parâmetros no modelo de dados, especifique os valores dos parâmetros para a tarefa do relatório.

1. Selecione o separador **Geral**.
2. Introduza as seguintes informações para a tarefa do relatório.

- **Relatório** - Se tiver acedido à página Agendamento a partir do relatório, este campo apresenta o percurso e o nome do relatório. Se tiver acedido à página Agenda a partir da região **Criar** ou do cabeçalho global, clique em **Escolher** para percorrer e seleccionar o relatório a agendar.
- **Parâmetros** - Quaisquer parâmetros definidos para o relatório são apresentados. Introduza os valores para esta tarefa. Para os parâmetros que permitem a entrada de texto, separe vários valores com uma vírgula. Para os parâmetros da data, pode utilizar uma expressão para incrementar a data para cada execução.

## Definir Opções de Saída de Dados

Cada tarefa agendada pode ter vários ficheiros de saída de dados com características distintas. Cada ficheiro de saída de dados pode ter vários destinos.

O separador **Saída de Dados** tem duas regiões: **Saída de Dados** e **Destino**.

1. Selecione o separador **Saída de Dados**.
2. Selecione as opções de saída de dados necessárias para a tarefa.
  - Selecione **Utilizar Definição de Separação para Determinar Saída de Dados e Destino da Entrega** para utilizar a definição de separação do relatório para a saída de dados e entrega. Se seleccionar esta opção, todos os outros campos nesta página ficam desativados para seleção. Esta opção só está disponível quando a separação está ativada para o relatório.
  - Selecione **Utilizar Chunk de Dados XML** para criar chunks de dados XML para processar relatórios de grandes dimensões. Se seleccionar esta opção, a tarefa só pode ter uma saída de dados. Esta opção só está disponível se tiver ativado o chunk de dados XML para o relatório.
  - Selecione **Ativar Supressão de XML** para suprimir conjuntos de dados não binários de grandes dimensões. Esta definição não foi afetada pela definição de suprimir dados em XML no modelo de dados.  
A supressão de dados em XML não é suportada para:
    - Modelo XPT
    - Relatórios Separação
    - Chunk de dados em XML
  - Selecione **Tornar Saída de Dados Pública** para disponibilizar a saída de dados da tarefa para todos os utilizadores com permissão para aceder a este relatório. Os utilizadores com acesso podem visualizar o relatório a partir da página Histórico de Tarefas de Relatórios.
  - Selecione **Gravar Dados para Nova Publicação** para gravar os dados em XML que são gerados para esta tarefa. Aceda aos dados gravados a partir da página Histórico de Tarefas de Relatórios onde pode publicá-los novamente, seleccionando uma nova disposição e opções de saída de dados.
  - Selecione **Comprimir saída de dados antes da entrega** para comprimir cada relatório (todos os formatos de relatório exceto HTML) antes da entrega. O formato do nome de ficheiro de cada relatório comprimido é *Nome\_Formato de Saída de Dados.zip*. Por exemplo, se o destino de entrega for o email para os relatórios Encomenda.pdf e Fatura.xlsx, os relatórios Encomenda\_PDF.zip e Fatura\_XLSX.zip são anexados à mensagem de email.  
Suporta os canais de entrega de email, HTTP, Servidor de Conteúdos e Documents Cloud Service (Oracle Content Management).

Na página Histórico de Tarefas de Relatórios, se visualizar os detalhes de uma tarefa que foi configurada com a opção **Comprimir saída de dados antes da entrega** e, em seguida, clicar em **Enviar** na secção Saída de Dados e Entrega, a saída de dados entregue não é comprimida.

## Acrescentar Tipos de Destino à Saída de Dados do Relatório

Introduza os detalhes da entrega na região Destino do relatório para entregar um relatório em vários destinos.

O administrador deve configurar os servidores de entrega na página Administração.

1. A partir de um relatório existente no Visualizador de Relatórios, selecione **Ações** e, em seguida, selecione **Agendar**.
2. Em Agendar Tarefa do Relatório, clique no separador **Saída de Dados**.
3. No separador **Saída de Dados**, abra Destinos e, a partir da lista **Tipo de Destino**, escolha um tipo de destino.

Apenas os tipos de destino configurados pelo administrador são apresentados na lista **Tipo de Destino**.

4. Para cada destino, a partir da lista **Saída de Dados**, selecione os documentos a enviar para o destino.
5. Clique em **Acrescentar Destino** para entregar um documento do relatório em vários destinos.
6. Selecione **Gravar Saída de Dados** para visualizar a saída de dados a partir da página Histórico de Tarefas de Relatórios.

## Tipos de Destino da Saída de Dados do Relatório

Selecione e defina os tipos de destino para a saída de dados do seu relatório na página Agendar Tarefa do Relatório.

Só estão disponíveis para seleção os tipos de destino configurados pelo administrador. Pode acrescentar vários destinos para a saída de dados do relatório.

Tipo de Destino	Descrição
Email	<p>Introduza vários endereços de email separados por uma vírgula.</p> <p>Introduza qualquer texto da mensagem a incluir com o relatório. Para formatar o texto da mensagem, pode utilizar elementos de HTML 4, como tipos de letra, listas, células de tabela, hiperligações e imagens GIF incorporadas.</p> <p>Utilize estas opções para configurar uma notificação para a receção e leitura de email.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Pedir Notificação do Estado de Entrega</b> Selecione esta opção para enviar uma mensagem de notificação por email para o remetente quando a entrega da mensagem tiver êxito, estiver atrasada ou tiver falhado.</li> <li>• <b>Pedir Recibo de Leitura</b> Selecione esta opção para enviar uma mensagem de notificação por email para o remetente quando o destinatário abrir a mensagem.</li> </ul>

Tipo de Destino	Descrição
Impressora	<p>Selecione o grupo de impressoras e a impressora, introduza o número de cópias e, em seguida, selecione um lado ou frente e verso (a impressora deve suportar impressão duplex para que esta opção entre em vigor). Opcionalmente, selecione o tabuleiro por omissão da impressora a partir do qual o relatório deve ser impresso e as páginas do intervalo de impressão.</p>
Fax	<p>Introduza o número de fax para o qual o relatório deve ser enviado.</p>
FTP	<p>Ignore os campos de nome de utilizador e senha para utilizar as definições de entrega FTP configuradas pelo administrador. Introduza as credenciais válidas de nome de utilizador e senha para o servidor de FTP apenas se pretender substituir a configuração do servidor de FTP e utilizar a autenticação baseada na senha.</p> <p>Especifique as seguintes propriedades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Diretório Remoto</b> (Obrigatório) Introduza a localização do diretório de entrega, por exemplo, /pub/.  Para entregar o documento no diretório principal do utilizador, introduza . (ponto).</li> <li>• <b>Nome de Ficheiro Remoto</b> (Obrigatório) Introduza o nome do ficheiro para o Publisher atribuir ao documento de entrega no servidor remoto, por exemplo, meurelatório.pdf.  Deve incluir a extensão do ficheiro no nome, por exemplo, .pdf .  Pode atribuir um nome de ficheiro dinamicamente utilizando uma expressão de data.</li> </ul>
Servidor de Conteúdos	<p>Selecione o servidor de conteúdos e a pasta de destino. Para limitar o acesso ao relatório no servidor de conteúdos, atribua um Grupo de Segurança e uma Conta ao relatório. O Publisher obtém os valores do Grupo de Segurança e Conta configurados para o servidor de conteúdos.</p>
Content and Experience	<p>Selecione o servidor do Oracle Content Management e a pasta de destino.</p>
Armazenamento de Objetos	<p>Selecione o Armazenamento de Objetos em que pretende entregar o relatório e introduzir o texto do prefixo e o nome do ficheiro para o relatório. O prefixo ajuda a organizar os relatórios no Armazenamento de Objetos. Se pretender descarregar a saída de relatório de um Armazenamento de Objetos, o prefixo ajuda-o a identificar os relatórios. O prefixo define o percurso da pasta no Armazenamento de Objetos. Pode fornecer um prefixo existente ou um novo prefixo. Pode utilizar a ID da tarefa ou o nome do relatório como prefixo. Se não fornecer um prefixo, será utilizado BIP como o prefixo por omissão.</p>

## Propriedades do Tipo de Destino do Servidor de Conteúdos

O Servidor de Conteúdos é um dos tipos de destino para entrega do documento do relatório. Selecione o servidor de conteúdos onde pretende entregar o relatório.

Utilize as informações nesta tabela para introduzir os valores adequados para as propriedades do Servidor de Conteúdos.

Nome da Propriedade	Descrição
Grupo de Segurança	(Opcional) Selecione o grupo de segurança do Servidor de Conteúdos a atribuir ao relatório.
Conta	(Opcional) Selecione uma conta no Grupo de Segurança a atribuir ao relatório. Pode introduzir valores para os seguintes campos de metadados obrigatórios. Se não introduzir valores para estes campos, são aplicados os valores das informações do relatório por omissão.
Autor	(Opcional) Introduza o nome do autor do relatório. Se deixar este campo em branco, a sua ID de utilizador é utilizada para o campo de metadados Autor no Servidor de Conteúdos. Se o administrador tiver selecionado <b>Usar utilizador em sessão como o Autor</b> para o Servidor de Conteúdos, o Publisher define o utilizador em sessão como o autor no campo de metadados Autor no Servidor de Conteúdos.
Título	(Opcional) Introduza um título para o relatório. Se não introduzir um título, o nome da disposição é utilizado para o título no Servidor de Conteúdos.
Nome do Ficheiro	Introduza o nome do ficheiro a atribuir ao documento entregue no servidor remoto, por exemplo, meurelatório.pdf. O nome do ficheiro é utilizado como o Nome do Ficheiro Nativo no Servidor de Conteúdos. Se não fornecer um valor de nome de ficheiro, é utilizado o nome da Saída de Dados.
Comentários	(Opcional) Introduza a descrição a incluir com o documento no Servidor de Conteúdos.
Incluir Metadados Customizados	A opção <b>Include Custom Metadata</b> só está disponível se o modelo de dados do relatório incluir um componente Metadados Customizados. Quando seleciona a opção Incluir Metadados Customizados, o documento entregue inclui os campos de metadados customizados especificados no modelo de dados.

Quando é possível configurar um relatório parametrizado incorporado para apresentação online, os parâmetros apresentam os valores adequados de uma análise ou ligação direta a uma área de atividade. Quando é agendado um relatório parametrizado incorporado, os parâmetros da análise não são transmitidos ao relatório. Como resultado, o relatório apresenta os valores por omissão dos parâmetros utilizados na análise. Para uma ligação direta a um relatório agendado, os parâmetros são transmitidos e os valores são apresentados corretamente no relatório.

## Acrescentar Saídas de Dados

Pode criar vários documentos de relatórios para uma ou mais disposições utilizando uma combinação de formato de saída de dados, definições locais, fuso horário e calendário.

1. A partir de um relatório existente no Visualizador de Relatórios, selecione **Ações** e, em seguida, selecione **Agendar**.
2. Na página Agendar Tarefa do Relatório, clique no separador **Saída de Dados**.

3. No separador **Saída de Dados**, clique em **+** para acrescentar uma saída de dados.
4. Em **Nome**, escreva um nome para a saída de dados.
5. Selecione as opções a utilizar a partir das listas **Disposição**, **Formato**, **Definições Locais**, **Fuso Horário** e **Calendário**.
  - Para o Formato de Saída de Dados, especifique o tipo de documento gerado, como PDF, HTML ou XLS. As saídas de dados disponíveis são especificadas na definição do relatório.
  - Para as Definições Locais, é assumido por omissão o valor de `Report Locale` definido nas **Preferências** do utilizador. Se a disposição não tiver uma tradução disponível para as definições locais selecionadas, o Publisher aplica uma lógica de reserva de definições locais para selecionar a disposição. É aplicada a formatação adequada de número e data independentemente da tradução do modelo.
  -
6. Clique em **Gravar Saída de Dados**.

## Definir a Agenda para uma Tarefa

Pode definir uma agenda para executar uma tarefa do relatório.

1. A partir da página Principal do Oracle BI Publisher, em Criar, selecione **Tarefa do Relatório**.
2. Em Agendar Tarefa do Relatório, no separador Geral, clique em pesquisar ao lado do campo **Relatório**.
3. Em Abrir, navegue para e selecione o relatório e clique em **Abrir**.
4. Em Agendar Tarefa do Relatório, clique no separador **Agendar**.
5. Na lista de **Frequências** selecione a opção a ser utilizada para este relatório.
6. Conclua as opções para a frequência especificada.
7. Clique em **Submeter**.
8. Opcional: Em Submeter, no campo **Nome da Tarefa do Relatório**, escreva um nome e clique em **OK**.

## Definir um Padrão de Repetição

No separador Agendar da página Agendar Tarefa do Relatório, defina quando o relatório é executado a partir destas opções de padrão de repetição.

Opção	Descrição	Valores
<b>Frequência</b>	Define quando a tarefa do relatório deve ser executada utilizando o gestor da agenda da lista <b>Frequência</b> .	N/A
<b>Frequência</b>	<b>Uma Vez</b>	Utilize a opção <b>Executar Agora</b> ou utilize o seletor de datas para introduzir a data e a hora de <b>Início</b> específicas

Opção	Descrição	Valores
<b>Frequência</b>	<b>Hora a Hora/Minuto</b>	<p>Utilize os valores seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>A cada</b> - Selecione Hora(s) ou Minuto(s) e introduza o valor inteiro adequado para o incremento.</li> <li>• <b>Início</b> — Utilize o seletor de datas para introduzir a data e hora de início da execução desta tarefa.</li> <li>• <b>Fim</b> — (opcional) Utilize o seletor de datas para introduzir a data e hora de fim desta tarefa.</li> </ul>
<b>Frequência</b>	<b>Diariamente</b>	<p>Utilize os valores seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>A cada</b> - Introduza o incremento em dias; por exemplo, para executar o relatório todos os dias, introduza 1 ou para executar o relatório de dois em dois dias, introduza 2.</li> <li>• <b>Início</b> — Utilize o seletor de datas para introduzir a data e hora de início da execução desta tarefa. A hora selecionada determina quando (hora do dia) a tarefa é executada.</li> <li>• <b>Fim</b> — (Opcional) Utilize o seletor de datas para introduzir uma data e hora de fim desta tarefa.</li> </ul>
<b>Frequência</b>	<b>Semanalmente</b>	<p>Utilize os valores seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>A cada</b> - Introduza o incremento em semanas e selecione o dia ou dias da semana pretendidos. Por exemplo, para executar o relatório todas as terças-feiras e quintas-feiras, introduza 1 e, em seguida, selecione Terça-feira e Quinta-feira. Para executar o relatório em quartas-feiras alternadas, no separador <b>Agendar</b>, selecione <b>Frequência</b> = Diariamente, <b>A cada</b> = 14, <b>Início</b> = primeira quarta-feira em que pretende executar o relatório e <b>Fim</b> = data de fim futura.</li> <li>• <b>Início</b> — Utilize o seletor de datas para introduzir a data e hora de início da execução desta tarefa. A hora selecionada determina a hora a que a tarefa é processada para cada execução.</li> <li>• <b>Fim</b> — (opcional) Utilize o seletor de datas para introduzir uma data de fim desta tarefa.</li> </ul>

Opção	Descrição	Valores
<b>Frequência</b>	<b>Mensalmente</b>	<p>Utilize os valores seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>A cada</b> - Selecione cada mês em que a tarefa é executada.</li> <li>• <b>Em</b> - Selecione um dia da semana, por exemplo, primeira segunda-feira de cada mês; ou selecione um dia do mês específico, por exemplo, 15.</li> <li>• <b>Início</b> — Utilize o seletor de datas para introduzir a data e hora de início da execução desta tarefa. A hora selecionada determina a hora a que a tarefa é processada para cada execução.</li> <li>• <b>Fim</b> — (Opcional) Utilize o seletor de datas para introduzir uma data de fim desta tarefa.</li> </ul>
<b>Frequência</b>	<b>Anualmente</b>	<p>Utilize os valores seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>A cada</b> - Introduza o incremento em anos em que a tarefa deve ser executada.</li> <li>• <b>Em</b> - Selecione um dia num mês, por exemplo, Dia 1 de Janeiro, ou selecione um dia da semana para o mês, por exemplo, Primeira Segunda-feira de Janeiro.</li> <li>• <b>Início</b> — Utilize o seletor de datas para introduzir a data e hora de início da execução desta tarefa. A hora selecionada determina a hora a que a tarefa é processada para cada execução.</li> <li>• <b>Fim</b> — (Opcional) Utilize o seletor de datas para introduzir uma data de fim desta tarefa.</li> </ul>
<b>Frequência</b>	<b>Datas Específicas</b>	Utilize a opção <b>Acrescentar Data</b> para especificar a data e hora de execução da tarefa. Acrescente várias datas específicas, conforme necessário.
<b>Executar Agora</b>	Esta opção depende da seleção feita de entre as opções de <b>Frequência</b> .	N/A
<b>Iniciar</b>	Esta opção depende da seleção feita de entre as opções de <b>Frequência</b> . Especifica a data e hora para iniciar a tarefa do relatório.	N/A

## Utilizar Triggers da Agenda

Pode associar uma tarefa a um trigger da agenda que esteja definido em qualquer modelo de dados.

Um trigger da agenda permite-lhe executar um relatório quando a condição do trigger é satisfeita. Pode configurar um trigger por tarefa do relatório. O trigger da agenda que associa a uma tarefa do relatório pode residir em qualquer modelo de dados no catálogo. Não necessita de criar o trigger da agenda no modelo de dados do relatório para o qual pretende executar o trigger. Pode reutilizar triggers da agenda em várias tarefas de relatórios.

## Acerca dos Triggers da Agenda

Um trigger da agenda testa uma condição, se for cumprida, uma tarefa é executada.

Se a condição do trigger devolver um resultado, a tarefa especificada é executada. Se a condição do trigger não for satisfeita, a instância da tarefa é ignorada. Também pode definir uma agenda de repetição do trigger para verificar continuamente a condição. Se a condição não for satisfeita, pode definir o intervalo de tempo em minutos, de forma a aguardar antes de o trigger ser processado novamente.

Pode utilizar um trigger da agenda quando:

- Uma tarefa do relatório só deve ser executada após a conclusão com êxito de um processo de extração, transferência e carregamento.
- O serviço de gestão de contas pretende que seja desencadeado um relatório se algum dos recebimentos do dia anterior exceder um montante especificado.
- O departamento de recursos humanos necessita de um relatório apenas quando tiverem entrado novas admissões no sistema na semana anterior.

Defina os triggers no modelo de dados e estes ficam disponíveis para seleção a partir do separador **Agendas**.

## Ativar um Trigger da Agenda

Pode ativar um trigger definido no modelo de dados.

1. Selecione **Utilizar Trigger**.
2. Opcional: Defina o valor **Limite de Repetições** para especificar o número máximo de vezes que o trigger da agenda deve ser processado para verificar a condição. O valor por omissão é 1 e apenas os valores inteiros positivos são permitidos neste campo.
3. Opcional: Defina o valor **Tempo de Pausa** para especificar o número de minutos a aguardar antes de reprocessar o trigger da agenda. Se o valor **Limite de Repetições** estiver definido como um valor superior a 1, este campo está ativado. Apenas valores inteiros positivos são permitidos neste campo.

O limite de repetições e o tempo de pausa não devem exceder o intervalo de tempo da agenda de repetição. Se a condição devolver false quando o número máximo de tentativas for atingido, o estado da tarefa será apresentado como Ignorado.

4. Selecione o **Modelo de Dados** que define o trigger da agenda.
5. Selecione uma opção da lista **Trigger**.
6. Se o trigger da agenda incluir parâmetros, selecione os valores a utilizar.

## Configurar Notificações

Pode configurar notificações por email e de HTTP.

Certifique-se de que o administrador configura os servidores de email de entrega ou os servidores de HTTP para enviar as notificações.

Uma notificação é uma mensagem a indicar que o processamento de uma tarefa foi concluído. O Publisher suporta os seguintes estados de notificação:

- Relatório concluído

- Relatório concluído com avisos
- Falha no relatório
- Relatório ignorado
- Selecione o separador **Notificação**.
  - Para ativar a notificação por email, efetue estes passos:
    1. Para **Notificar por**, selecione **Email**.
    2. Selecione os estados de conclusão dos relatórios para os quais se deverá enviar a notificação.
    3. Introduza uma lista de endereços separados por vírgulas.
  - Para ativar a notificação de HTTP, efetue estes passos:
    1. Para **Notificar por**, selecione **HTTP**.
    2. Especifique o servidor de HTTP para o qual a notificação deve ser enviada.
    3. Especifique o nome de utilizador e a senha para o servidor de HTTP, se necessário.
    4. Selecione os estados de conclusão dos relatórios para os quais se deverá enviar a notificação.

## Submeter e Monitorizar uma Tarefa

Utilize a caixa de diálogo Submeter Tarefa para analisar os detalhes de confirmação da tarefa.

1. Selecione **Submeter** para invocar a caixa de diálogo Submeter Tarefa com os detalhes de confirmação para análise.
2. Introduza um nome para esta tarefa e clique em **Submeter**.
3. Opcional: No cabeçalho global, clique em **Abrir** e, em seguida, clique em **Tarefas de Relatórios** para suspender, editar ou apagar uma tarefa.
4. Opcional: No cabeçalho global, clique em **Abrir** e, em seguida, clique em **Histórico de Tarefas de Relatórios** para monitorizar uma tarefa em execução ou para ver os resultados.

## Criar uma Tarefa a partir de uma Tarefa Existente

Pode criar uma tarefa a partir de uma tarefa existente na página Gerir Tarefas de Relatórios.

1. A partir da Página Principal do Oracle BI Publisher, em **Percorrer/Gerir**, clique em **Tarefas de Relatórios**.
2. Em Gerir Tarefas de Relatórios, selecione os critérios de filtro para encontrar a tarefa existente.
3. Na tabela de resultados, clique em **Editar** para abrir a tarefa para edição.
4. Introduza os detalhes para a definição da nova tarefa. Quando terminar, clique em **Submeter como nova**.
5. Introduza um nome para a nova tarefa e clique em **Submeter**.

## Criar uma Tarefa de Bursting

Pode criar uma tarefa de separação se o relatório estiver configurado para separação.

Separação consiste na divisão dos dados do relatório em vários blocos com base num campo chave nos dados e depois na aplicação de parâmetros específicos para a disposição e a entrega para cada bloco de dados. Por exemplo, um relatório da fatura do cliente pode ser separado para entregar a fatura de cada cliente para o seu próprio endereço de email.

Deve configurar a definição de separação para um relatório no modelo de dados do relatório.

1. Certifique-se de que o relatório está ativado para separação.
2. A partir da página Principal do Oracle BI Publisher, em Criar, selecione **Tarefa do Relatório**.
3. Selecione a caixa **Utilizar Definição de Separação para Determinar Saída de Dados e Destino da Entrega** no separador **Saída de Dados**.

## Tópicos Avançados

Pode incrementar os parâmetros da data e definir dinamicamente um nome do ficheiro de destino.

### Tópicos:

- [Incrementar Parâmetros de Datas](#)
- [Definir Dinamicamente um Nome de Ficheiro de Destino com uma Expressão de Data](#)

## Incrementar Parâmetros de Datas

Pode fornecer expressões nos campos de parâmetros da data do relatório.

Se o relatório agendado incluir parâmetros da data, quando introduz valores para as datas da agenda, não pode alterar os valores da data. Sempre que uma instância agendada do relatório é executada, são utilizados os mesmos parâmetros da data. Se a alteração dos parâmetros da data for obrigatória para cada execução, pode introduzir uma expressão no campo de parâmetro da data do gestor da agenda para calcular a data sempre que a tarefa do relatório for executada.

Por exemplo, se criar uma agenda para um relatório que seja executado todas as segundas-feiras para capturar dados da semana anterior, é necessário atualizar os parâmetros da data para que o relatório seja incrementado nos primeiros e últimos dias da semana anterior.

Introduza uma das seguintes funções utilizando a sintaxe mostrada para calcular a data apropriada no runtime agendado para o relatório:

- `{SYSDATE()$}` - Data atual, a data do sistema do servidor em que o BI Publisher está a ser executado.
- `{FIRST_DAY_OF_MONTH()$}` - Primeiro dia do mês atual
- `{LAST_DAY_OF_MONTH()$}` - Último dia do mês atual
- `{FIRST_DAY_OF_YEAR()$}` - Primeiro dia do ano anterior
- `{LAST_DAY_OF_YEAR()$}` - Último dia do ano anterior

As chamadas de função de data nos valores dos parâmetros não são avaliadas até a tarefa do relatório ser processada pelo Gestor da Agenda.

Também pode introduzir expressões utilizando o sinal de mais (+) e o sinal de menos (-) para acrescentar ou subtrair dias da seguinte maneira:

- `{SYSDATE()+1$}`
- `{SYSDATE()-7$}`

Para este exemplo, para capturar dados da semana anterior, sempre que a agenda seja executada, introduza o seguinte nos campos dos parâmetros da data do relatório:

- Da Data: `{SYSDATE()-7$}`
- À Data: `{SYSDATE()-1$}`

Pode configurar as funções de data como valores de parâmetro por omissão no modelo de dados. Neste caso, sempre que um utilizador visualizar o relatório do visualizador do relatório, o parâmetro da data é calculado de acordo com a expressão fornecida para o valor por omissão.

## Definir Dinamicamente um Nome de Ficheiro de Destino com uma Expressão de Data

Ao introduzir o nome do ficheiro remoto para uma pasta na Web ou destino de FTP, pode introduzir uma expressão de data para incluir dinamicamente no nome do ficheiro. A data é definida em runtime, utilizando o fuso horário do servidor.

As expressões de data são descritas na tabela seguinte.

Expressão	Descrição
%y	Apresenta o ano em quatro dígitos: Exemplo: 2011
%m	Apresenta o mês em dois dígitos: 01-12 (onde 01 = janeiro)
%d	Apresenta a data em dois dígitos: 01-31
%H	Apresenta a hora em dois dígitos com base no formato de 24 horas: 00-24
%M	Apresenta o minuto em dois dígitos: 00 - 59
%S	Apresenta o número de segundos em dois dígitos: 00 - 59
%l	Apresenta os milésimos de segundo em três dígitos: 000 - 999

## Exemplos

Utilize estes exemplo para criar um nome de ficheiro que anexa uma data e um nome de ficheiro que inclui uma data como prefixo e anexa uma hora.

Para criar um nome de ficheiro que anexa o dia, mês e ano, tal como:

```
myfile_01_11_2010.pdf
```

Introduza as seguintes informações:

```
myfile_%d_%m_%y.pdf
```

Para criar um nome de ficheiro que inclui o dia, mês e ano como prefixo e anexa a hora e minuto, tal como:

```
01_01_2010_myfile_22_57.pdf
```

Introduza as seguintes informações:

```
%d_%m_%y_myfile_%H_%M.pdf
```

Se o nome do ficheiro incluir uma expressão não definida tal como `my_file_%a%b%c.pdf`, o ficheiro é criado e nomeado como `my_file_%a%b%c.pdf`.

# 26

## Visualizar e Gerir Tarefas de Relatórios de Píxeis Perfeitos

Este tópico descreve como visualizar e gerir tarefas de relatórios de píxeis perfeitos submetidas no Publisher.

### Tópicos:

- [Acerca da Página Gerir Tarefas de Relatórios](#)
- [Visualizar Tarefas para um Relatório Específico](#)
- [Pesquisar Tarefas de Relatórios](#)
- [Definir o Fuso Horário para Visualizar Tarefas](#)
- [Visualizar Detalhes da Tarefa](#)
- [Colocar Tarefas em Pausa](#)
- [Retomar Tarefas](#)
- [Apagar Tarefas](#)
- [Editar Tarefas](#)

## Acerca da Página Gerir Tarefas de Relatórios

A página Gerir Tarefas de Relatórios apresenta informações sobre as tarefas de relatórios repetitivas e agendadas futuras e permite-lhe efetuar ações nestas tarefas.

Utilize a página Gerir Tarefas de Relatórios para:

- Visualizar as tarefas repetitivas e agendadas futuras dos seus relatórios privados, partilhados e públicos.
- Selecionar o fuso horário no qual pretende visualizar a hora de início e de fim da tarefa.
- Renovar a página de apresentação para ver as tarefas submetidas recentemente.
- Ligar ao histórico de relatórios para visualizar a saída de dados das execuções de tarefas concluídas.
- Editar uma tarefa do relatório.
- Apagar uma tarefa do relatório.
- Suspender/Retomar uma tarefa do relatório.
- Visualizar os detalhes da tarefa.

## Aceder à Página Gerir Tarefas de Relatórios

Pode aceder à página Gerir Tarefas de Relatórios e, em seguida, pesquisar as tarefas de relatórios a gerir; ou pode aceder a esta página a partir do contexto de um relatório específico.

1. Para pesquisar as tarefas a gerir, navegue para a página Gerir Tarefas de Relatórios de uma das seguintes formas:
  - Na Página Principal, selecione **Percorrer/Gerir** e, em seguida, **Tarefas de Relatórios**.
  - No cabeçalho global, clique em **Abrir** e, em seguida, clique em **Tarefas de Relatórios**.
2. Para aceder à página Gerir Tarefas de Relatórios a partir do contexto de um relatório específico, efetue uma das seguintes ações:
  - A partir do catálogo, navegue para o relatório no catálogo e clique em **Tarefas**.
  - A partir da página **Visualizador de Relatórios**, clique em **Ações** e, em seguida, clique em **Tarefas**.

## Visualizar Tarefas para um Relatório Específico

Na página Gerir Tarefas de Relatórios, pode especificar os critérios de pesquisa e visualizar as tarefas de um relatório específico.

Se navegar para Gerir Tarefas de Relatórios a partir do contexto de um relatório específico, as tarefas desse relatório são apresentadas automaticamente na tabela com os filtros por omissão aplicados.

Seguem-se os filtros por omissão aplicados:

- **Nome do Relatório** - O nome do relatório a partir do qual lançou a página Gerir Tarefas de Relatórios
  - **Proprietário** - É idêntico à sua ID de utilizador
  - **Âmbito** - Igual a Todos (tarefas públicas e privadas)
  - **Estado** - Igual a Todos (tarefas ativas e suspensas)
1. Com um relatório aberto, do Catálogo ou do Visualizador de Relatórios, aceda a Gerir Tarefas de Relatórios.
  2. Especifique os critérios de pesquisa para filtrar mais os resultados.
  3. Visualize os relatórios listados em **Tarefas de Relatórios**.

## Pesquisar Tarefas de Relatórios

Pode especificar um critério de pesquisa e pesquisar tarefas de relatórios.

Pode ordenar a tabela de resultados da pesquisa de tarefas de relatórios por uma coluna específica clicando no título da coluna e selecionando a seta para cima ou para baixo para ascendente ou descendente.

1. No cabeçalho, clique em **Abrir** e, em seguida, clique em **Tarefas de Relatórios**.
2. Na secção Filtros, introduza valores para os critérios de **Filtro** para pesquisar uma tarefa específica ou um grupo de tarefas.
3. Clique em **Pesquisar**. As tarefas que cumprirem os critérios de filtro são apresentadas na tabela **Tarefas de Relatórios**.

A tabela Tarefas de Relatórios apresenta as informações gerais sobre a tarefa, assim como o estado.

Os valores de estado possíveis são:

- **Ativa** - A tarefa é executada quando o evento agendado ocorrer.
- **Em pausa** - A tarefa está suspensa. A tarefa do relatório só volta a ser executada quando for retomada. As tarefas em pausa são apresentadas ao pesquisar tarefas **Suspensas** utilizando os critérios de filtro.

## Definir o Fuso Horário para Visualizar Tarefas

Pode selecionar o fuso horário para visualizar as horas de início e de fim das tarefas na página Gerir Tarefas de Relatórios.

1. Navegue para a página Gerir Tarefas de Relatórios de uma das seguintes formas:
  - Na Página Principal, selecione **Percorrer/Gerir** e, em seguida, **Tarefas de Relatórios**.
  - No cabeçalho global, clique em **Abrir** e, em seguida, clique em **Tarefas de Relatórios**.
2. Selecione o fuso horário a partir da lista **Selecionar fuso horário para visualizar tarefas**.
3. Clique em **Renovar**.

A tabela **Tarefas de Relatórios** é renovada e apresenta as horas de início e de fim das tarefas no fuso horário selecionado.

## Visualizar Detalhes da Tarefa

Pode visualizar os detalhes de uma tarefa listada na página Gerir Tarefas de Relatórios.

1. No cabeçalho, clique em **Abrir** e, em seguida, clique em **Tarefas de Relatórios**.
2. Clique no **Nome da Tarefa do Relatório** para visualizar os detalhes da tarefa.
3. Para visualizar as informações de entrega para cada saída de dados, clique no ícone de expansão ao lado do nome da saída de dados.
4. Clique em **Regressar** para regressar à página Gerir Tarefas de Relatórios.

## Colocar Tarefas em Pausa

Pode pesquisar tarefas de relatórios na página Gerir Tarefas de Relatórios e colocar tarefas em pausa.

1. No cabeçalho, clique em **Abrir** e, em seguida, clique em **Tarefas de Relatórios**.
2. Na página Gerir Tarefas de Relatórios, selecione a tarefa clicando em qualquer local, exceto na ligação do nome da tarefa, na linha da tabela que lista as informações da tarefa.

É possível selecionar várias tarefas premindo **Ctrl** ou **Shift** e, em seguida, selecionando as linhas adicionais. Anule a seleção de uma linha clicando novamente nela.

3. Clique em **Pausa**.

## Retomar Tarefas

Pode pesquisar tarefas de relatórios e alterar o estado de uma tarefa em pausa para ativa.

É possível selecionar várias tarefas premindo em **Ctrl+Shift** e, em seguida, clicando nas linhas adicionais. Anule a seleção de uma linha clicando novamente nela.

1. No cabeçalho, clique em **Abrir** e, em seguida, clique em **Tarefas de Relatórios**.
2. Na secção Filtros, especifique os critérios para pesquisar uma tarefa específica ou um grupo de tarefas e, em seguida, clique em **Pesquisar**.
3. Na tabela Tarefas de Relatórios, selecione a tarefa clicando em qualquer local, exceto na ligação do nome da tarefa, na linha da tabela da tarefa em pausa.
4. Clique em **Retomar**.  
O estado da tarefa é alterado para *Ativa*.

## Apagar Tarefas

Pode pesquisar tarefas de relatórios na página Gerir Tarefas de Relatórios e apagar uma tarefa.

1. No cabeçalho, clique em **Abrir** e, em seguida, clique em **Tarefas de Relatórios**.
2. Na linha da tabela que lista as informações da tarefa, selecione a tarefa clicando em qualquer local, exceto na ligação do nome da tarefa.

Pode seleccionar várias tarefas clicando nas linhas adicionais.

3. Clique em **Apagar**.

## Editar Tarefas

Pode pesquisar tarefas de relatórios na página Gerir Tarefas de Relatórios e editar uma tarefa.

1. No cabeçalho, clique em **Abrir** e, em seguida, clique em **Tarefas de Relatórios**.
2. Na página Gerir Tarefas de Relatórios, efetue um dos seguintes passos:
  - Clique no ícone **Editar** para a tarefa na tabela de resultados.
  - Clique em **Nome da Tarefa do Relatório** para visualizar a página de detalhe da tarefa do relatório e, em seguida, clique no ícone **Editar** junto ao nome da tarefa do relatório.
3. Edite os detalhes da tarefa utilizando os separadores **Geral**, **Saída de Dados**, **Agendar** e **Notificação**.
4. Clique em **Atualizar Tarefa** para gravar as suas alterações a esta tarefa ou, para gravar a tarefa editada como uma nova tarefa, clique em **Gravar como Novo** e introduza um nome para a nova tarefa do relatório.

# Visualizar e Gerir Histórico de Relatórios de Píxeis Perfeitos

Este tópico descreve as funcionalidades do histórico de tarefas, que incluem voltar a publicar os dados do histórico, enviar a saída de dados das tarefas para novos destinos e obter informações de erros sobre as tarefas de relatórios que não foram concluídas com êxito.

## Tópicos:

- [Visualizar Histórico de Tarefas de Relatórios e Saída de Dados Gravada](#)
- [Visualizar Histórico de Tarefas para um Relatório Específico](#)
- [Pesquisar um Histórico de Tarefas de Relatórios](#)
- [Visualizar Detalhes de um Histórico de Tarefas](#)
- [Descarregar Dados de uma Tarefa do Relatório](#)
- [Voltar a Publicar um Relatório a partir do Histórico](#)
- [Enviar uma Saída de Dados para um Novo Destino](#)
- [Monitorizar Tarefas em Execução](#)
- [Cancelar uma Tarefa em Execução](#)
- [Obter Informações de Erros e Avisos de Relatórios](#)
- [Apagar um Histórico de Tarefas](#)

## Visualizar Histórico de Tarefas de Relatórios e Saída de Dados Gravada

A página Histórico de Tarefas de Relatórios apresenta informações sobre as tarefas de relatórios em execução e concluídas.

Pode aceder à página Histórico de Tarefas de Relatórios e, em seguida, pesquisar o histórico. Também pode aceder a esta página a partir do contexto de um relatório específico. Utilize uma das seguintes opções para selecionar o **Histórico de Tarefas de Relatórios**.

- **Percorrer/Gerir** na Página Principal.
- **Abrir** no cabeçalho global.

Utilize a página **Histórico de Tarefas de Relatórios** para:

- Visualizar o estado e os detalhes das tarefas de relatórios em execução e concluídas.
- Identificar tarefas críticas.
- Cancelar uma tarefa em execução.
- Monitorizar uma tarefa em execução.
- Visualizar os detalhes de submissão da tarefa.

- Descarregar ou visualizar os dados em XML produzidos a partir do relatório, se tiver selecionado **Gravar Dados** para o relatório.
- Descarregar ou visualizar o documento do relatório, se tiver selecionado **Gravar Saída de Dados**.
- Publicar novamente os dados do relatório utilizando outros formatos ou modelos, se tiver selecionado **Gravar Dados para Nova Publicação** para o relatório.
- Apagar tarefas de relatórios do histórico.

O BI Publisher apaga automaticamente os registos das tarefas agendadas que não foram atualizadas nos últimos 90 dias. As tarefas repetitivas ativas e as tarefas antigas com tarefas filho ativas não são apagadas. Se quiser manter alguns relatórios e dados de relatórios mais de 90 dias, descarregue e archive esses relatórios e dados em XML para referência futura.

## Visualizar Histórico de Tarefas para um Relatório Específico

Se navegar para a página Histórico de Tarefas de Relatórios a partir do contexto de um relatório específico, as tarefas desse relatório serão apresentadas automaticamente com os filtros por omissão aplicados.

1. Execute uma das seguintes ações:
  - A partir do **Catálogo**, navegue para o relatório e clique em **Histórico de Tarefas**.
  - A partir do **Visualizador de Relatórios**, navegue para o relatório e clique em **Histórico de Tarefas**.
2. Na página Histórico de Tarefas de Relatórios, especifique os filtros, se necessário, e clique em **Pesquisar**.

Seguem-se os filtros por omissão:

- *Percurso do Relatório* - Igual ao percurso para o relatório a partir do qual o utilizador lançou a página Histórico de Tarefas de Relatórios.
- *Iniciar Processamento* - Igual ou posterior a uma semana atrás.
- *Proprietário* - É idêntico à sua ID de utilizador.
- *Âmbito* - Igual a Todos os Históricos, Inclui Históricos de Tarefas Privadas e Históricos de Tarefas Públicas.
- *Estado* - Igual a Todos. Inclui todos os valores possíveis para o estado - Êxito, Falha, Em Execução, Saída de dados com erro, Cancelado, A Cancelar, Entrega com erro, Estado atualizado com erro, Apagado, Agendado, Ignorado e Suspenso, Desconhecido e A Aguardar.

## Pesquisar um Histórico de Tarefas de Relatórios

Especifique os critérios de filtro para pesquisar um histórico de tarefas de relatórios.

1. Introduza valores para os critérios de **Filtro** para pesquisar um histórico de tarefas específico ou grupo de tarefas de relatórios concluídas.
2. Clique em **Pesquisar**. As tarefas que cumprirem os critérios de filtro são apresentadas na tabela Históricos de Tarefas de Relatórios.

É possível ordenar a tabela por uma coluna específica clicando no cabeçalho da coluna e selecionando a seta ascendente ou descendente para ordenar os dados por ordem ascendente ou descendente.

## Visualizar Detalhes de um Histórico de Tarefas

Utilize a página Histórico de Tarefas de Relatórios para visualizar os detalhes de um histórico de tarefas.

1. Na página Histórico de Tarefas de Relatórios, clique em **Nome da Tarefa do Relatório** para visualizar uma página de detalhes da tarefa.
2. Para visualizar informações de entrega para cada saída de dados, clique no ícone de expansão ao lado do nome da saída de dados.
3. Clique em **Regressar** para regressar à página Histórico de Tarefas de Relatórios.

## Descarregar Dados de uma Tarefa do Relatório

Pode visualizar os detalhes de uma tarefa do relatório, descarregar os dados XML e gravar o ficheiro na sua localização preferida.

É necessário ativar a opção **Gravar Dados para Nova Publicação** quando se criar a tarefa para que os dados estejam disponíveis para novas publicações.

Enquanto o descarregamento da saída de dados de uma tarefa de relatório estiver em curso, pode descarregar a saída de dados de outra tarefa de relatório. Não pode descarregar a saída de dados da mesma tarefa de relatório para a qual o descarregamento de saída de dados está em curso, exceto nestes casos:

- Se o pedido subsequente para descarregar a saída de dados da mesma tarefa estiver a ser tratado por um nó diferente no cluster.
  - Se a tarefa de relatório tiver várias saídas de dados, pode descarregar a saída de dados em diferentes formatos em paralelo em diferentes separadores ou sessões do browser.
1. Na página Histórico de Tarefas de Relatórios, clique no nome da tarefa do relatório na tabela Históricos de Tarefas de Relatórios para visualizar a página de detalhes da tarefa.
  2. Na secção **Saída de Dados e Entrega**, clique no botão de descarregamento **Dados XML**.
  3. Quando solicitado, selecione a localização para gravar o ficheiro.

## Voltar a Publicar a partir do Histórico no Visualizador de Relatórios

No Visualizador de Relatórios, pode utilizar o histórico de tarefas para voltar a publicar dados.

Após a conclusão com êxito das tarefas que gravam dados para nova publicação, pode voltar a publicar os dados utilizando qualquer um dos formatos de saída de dados suportados para os modelos de disposição incluídos no relatório. Pode aplicar uma nova disposição, escolher um formato de saída de dados diferente ou exportar o relatório. Como está a utilizar os dados obtidos a partir de uma execução do relatório anterior, não pode atualizar os parâmetros.

1. Selecione o relatório no catálogo do BI.
2. Clique em **Abrir** para executar o relatório no Visualizador de Relatórios.
3. No menu **Ações**, clique em **Publicar Novamente a partir do Histórico**.
4. Na caixa de diálogo Abrir, selecione o nome da tarefa e especifique o formato da saída de dados.

Na lista pendente **Nome da Tarefa**, só pode visualizar dez tarefas. Para visualizar todas as tarefas submetidas por si na página Histórico de Tarefas de Relatórios, clique em **Visualizar histórico completo deste relatório**.

5. Clique em **OK**.

## Voltar a Publicar um Relatório a partir do Histórico

Pode voltar a publicar um relatório a partir do histórico.

É necessário ativar a opção **Gravar Dados para Nova Publicação** quando se criar a tarefa para que os dados estejam disponíveis para novas publicações.

1. Na página Histórico de Tarefas de Relatórios, clique em **Nome da Tarefa do Relatório** para visualizar a página de detalhes da tarefa.
2. A partir da secção **Saída de Dados e Entrega**, clique em **Publicar Novamente** . É lançado o **Visualizador de Relatórios**.
3. A partir do **Visualizador de Relatórios**, pode agora aplicar uma nova disposição, escolher um tipo de saída de dados diferente ou exportar o relatório. Como está a utilizar dados obtidos a partir da execução do relatório anterior, não pode atualizar os parâmetros.
4. Para regressar à página Histórico de Tarefas de Relatórios, clique no menu **Ações** e seleccione **Regressar**.

## Enviar uma Saída de Dados para um Novo Destino

Pode enviar a saída de dados de um relatório para um novo destino ou para o mesmo destino.

Deve ativar a opção **Gravar Saída de Dados** quando criar a tarefa para que a saída de dados fique disponível na tabela do histórico. Envia simplesmente a saída de dados para o destino selecionado.

1. Na página Histórico de Tarefas de Relatórios, clique em **Nome da Tarefa do Relatório** para visualizar a página de detalhes da tarefa.
2. Na secção **Saída de Dados e Entrega**, localize a saída de dados que pretende enviar para um novo destino ou para o mesmo destino e clique em **Enviar**.
3. Na caixa de diálogo Enviar, efetue o seguinte:
  - a. Seleccione o tipo de entrega.
  - b. Clique em **Acrescentar Destino**.
  - c. Introduza os campos adequados para o seu tipo de entrega.
4. Depois de acrescentar os destinos, clique em **OK**.

Depois de fechar a notificação de submissão da entrega, pode seleccionar um tipo de destino e clicar em **Acrescentar Destino** para obter o botão **OK** para submeter outra entrega de relatório. Na página Detalhes do Histórico de Tarefas, pode visualizar o estado das entregas de relatórios.

## Monitorizar Tarefas em Execução

Pode monitorizar as fases do processamento do relatório quando uma tarefa está no estado em execução.

1. Na página Histórico de Tarefas de Relatórios, coloque o cursor sobre o indicador de estado **Em Execução** na tabela Históricos de Tarefas de Relatórios.  
O estado é apresentado com a ID da instância do cluster a tratar do processamento.
2. Para verificar o estado mais recente, renove a página. O estado não é atualizado automaticamente enquanto estiver a visualizar a página.

## Processar Fases das Tarefas

Este tópico lista as fases de processamento de uma tarefa.

Fase de Processamento	Subfases
Processador de Tarefas	A Enviar para a Fila de Espera de Tarefas Na fila de espera de tarefas No processador de tarefas Processador de tarefas concluído O processador de tarefas causou uma exceção
Extração de Dados	A Extrair Dados em XML Dados em XML Extraídos Antes de chamar o pré-trigger do modelo de dados Depois de chamar o pré-trigger do modelo de dados Antes de chamar o pós-trigger do modelo de dados Depois de chamar o pós-trigger do modelo de dados
A Extrair Ficheiro do Controlo de Separação (apenas para tarefas de separação)	A extrair do controlo de separação XML - XML do controlo de separação extraído
Processador de Dados	No processador de dados A analisar o ficheiro de controlo (aplicável apenas a tarefas de separação) Ficheiro de controlo analisado (aplicável apenas a tarefas de separação) A cortar dados com base na chave de divisão (aplica-se apenas a tarefas de separação) Corte de dados concluído (aplica-se apenas a tarefas de separação) Total de subtarefas (aplica-se apenas a tarefas de separação) Processador de dados concluído
Processador de Relatórios	No processador de relatórios A renderizar documento do relatório Renderização do documento do relatório concluída Processador de relatórios concluído Erro na renderização do documento do relatório
Processador de Entregas	No processador de <delivery> A entregar no processador de <delivery> Documento entregue no servidor de <delivery> Processador de <Delivery> concluído

## Cancelar uma Tarefa em Execução

Pode cancelar uma tarefa em execução.

1. Na página Histórico de Tarefas de Relatórios, clique em qualquer sítio na linha da tabela da tarefa do relatório para a selecionar (exceto na ligação do nome da tarefa).

É possível selecionar várias tarefas premindo **Ctrl** ou **Shift** e, em seguida, clicando nas linhas adicionais. Anule a seleção de uma linha clicando novamente nela. Só pode cancelar uma tarefa que tenha o estado, *Em Execução*.

2. Clique no ícone **Cancelar Tarefas em Execução** na parte superior da tabela.
3. Clique em **OK** na mensagem de confirmação.

## Obter Informações de Erros e Avisos de Relatórios

Se um relatório falhar ou for concluído com avisos, pode visualizar as informações de erros e avisos.

- Na página Histórico de Tarefas de Relatórios, coloque o cursor sobre o indicador de estado de erro ou aviso na tabela de resultados

A página de detalhes da tarefa também apresenta o erro ou aviso.

Para obter informações de diagnóstico mais completas sobre os erros ou avisos, pode visualizar os ficheiros de diário de diagnóstico da tarefa.

## Apagar um Histórico de Tarefas

Pode apagar um histórico de tarefas.

1. Na página Histórico de Tarefas de Relatórios, clique em qualquer sítio na linha da tabela da tarefa do relatório para a selecionar (exceto na ligação do nome da tarefa).

Pode selecionar várias linhas.

2. Clique no ícone **Apagar** na parte superior da tabela.
3. Clique em **OK** na caixa de diálogo Confirmação.

# Gerir Relatórios de Píxeis Perfeitos

Este tópico descreve como gerir os componentes dos relatórios de píxeis perfeitos nas pastas. Inclui a definição de permissões, o descarregamento e carregamento de relatórios e pastas, bem como a deslocação de componentes de relatórios no catálogo.

## Tópicos:

- [Perspetiva Geral das Pastas](#)
- [Componentes de Geração de Relatórios Armazenados no Catálogo](#)
- [Criar uma Pasta ou Subpasta](#)
- [Executar Tarefas em Objetos do Catálogo](#)
- [Descarregar e Carregar Objetos do Catálogo](#)
- [Compreender o Impacto de Agir sobre os Objetos Referenciados por Relatórios](#)
- [Exportar e Importar Ficheiros de Conversões de Catálogos](#)

## Perspetiva Geral das Pastas

As pastas do catálogo armazenam os relatórios, modelos de dados, modelos de estilo e submodelos que forem criados.

Todos os utilizadores têm as suas pastas pessoais, **As Minhas Pastas**. Os relatórios nas pastas pessoais só podem ser acedidos pelo utilizador que criou e gravou o conteúdo na pasta. Pode acrescentar subpastas a **As Minhas Pastas** para organizar o conteúdo da forma mais lógica para si.

Também pode gravar relatórios em pastas partilhadas onde outros utilizadores e grupos podem ter acesso aos mesmos. As permissões do utilizador determinam as pastas que estão disponíveis para cada utilizador. As permissões são atribuídas ao nível do objeto e determinam quem pode visualizar, editar e agendar relatórios nessa pasta. O administrador cria e mantém a estrutura das pastas partilhadas.

## Componentes de Geração de Relatórios Armazenados no Catálogo

Cada componente de geração de relatórios possui um ícone de identificação e lista as informações de criação e modificação. Ao lado de cada item está uma lista de ações que pode realizar.

Os seguintes componentes de geração de relatórios são mostrados no catálogo:

- Pastas
- Relatórios
- Modelos de Dados
- Modelos de Estilo

- Submodelos

## Criar uma Pasta ou Subpasta

Pode criar uma subpasta em *As Minhas Pastas* ou, se tiver as permissões necessárias, pode criar uma pasta de sistema partilhada.

1. Navegue para a localização pretendida no painel Pastas do Catálogo.
2. Na barra de ferramentas **Catálogo**, clique em **Novo** e selecione **Pasta**.
3. Opcional: Em Nova Pasta, introduza o nome da pasta e uma descrição.
4. Clique em **Criar**.

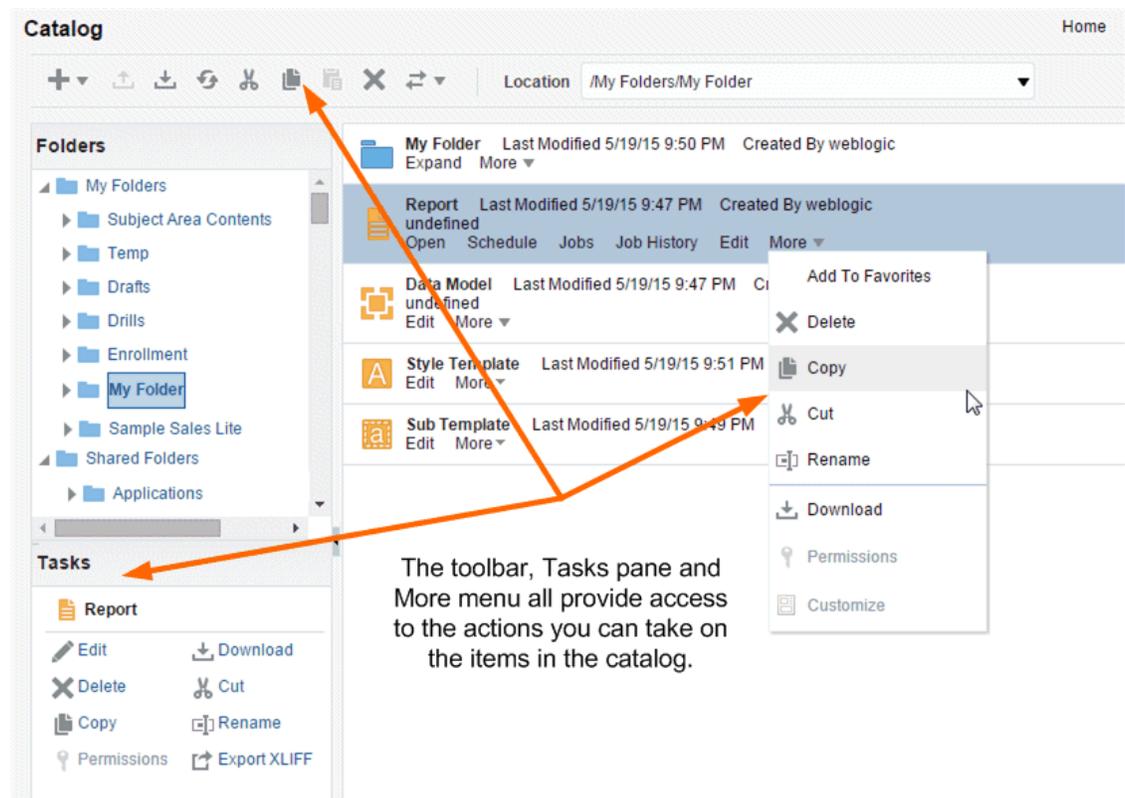
## Executar Tarefas em Objetos do Catálogo

Pode executar tarefas em objetos do catálogo como editar, copiar, colar, renomear, descarregar e definir permissões.

Pode executar tarefas em objetos de várias maneiras, como:

- Utilizando as ligações ao lado do objeto.
- Utilizando a barra de ferramentas do catálogo.
- Selecionando o objeto e escolhendo a tarefa na região Tarefas.

A imagem mostra a página Catálogo.



O seu acesso a estas ações depende das permissões concedidas ao utilizador pelo administrador.

## Descarregar e Carregar Objetos do Catálogo

A funcionalidade de descarregamento do catálogo do BI Publisher permite-lhe agregar e descarregar objetos de vários componentes como, por exemplo, relatórios num ficheiro de arquivo. Poderá, em seguida, utilizar a funcionalidade de carregamento para retirar os dados do arquivo e transferi-los para outra localização no catálogo.

A capacidade de descarregar e carregar objetos do catálogo permite-lhe transferir objetos entre ambientes. Por exemplo, pode utilizar esta funcionalidade para transferir objetos do BI Publisher de um ambiente de desenvolvimento para um ambiente de produção.

A tabela Extensões para Objetos Arquivados lista as extensões de ficheiro que o BI Publisher atribui a cada tipo de objeto arquivado quando descarregado.

Objeto do Catálogo	Extensão Atribuída aos Ficheiros Descarregados
Modelo de Dados	.xdmz
Pasta	.xdrz
Relatório	.xdoz
Modelo de Estilo	.xssz
Submodelo	.xsbz

## Compreender o Impacto de Agir sobre os Objetos Referenciados por Relatórios

Quando desloca, corta, renomeia ou apaga um Modelo de Dados, um Submodelo ou um Modelo de Estilo utilizado como um recurso de um relatório, as referências ao recurso são quebradas e o relatório não pode ser executado conforme esperado.

Por exemplo, se tiver um relatório criado com um modelo de dados que reside numa pasta denominada **Os Meus Modelos de Dados** e deslocar o modelo de dados para outra pasta, o relatório não pode ser executado porque a definição do relatório está à espera de encontrar o modelo de dados na pasta **Os Meus Modelos de Dados**.

Se for inevitável deslocar um objeto de recurso, deverá editar cada relatório que referencie o objeto para fazer referência ao objeto na nova localização.

## Exportar e Importar Ficheiros de Conversões de Catálogos

A função Exportação e importação de ficheiros de tradução do catálogo permite que os administradores exportem um ficheiro XLIFF que contenha as cadeias de caracteres de tradução.

Para os utilizadores com privilégios de administrador, a barra de ferramentas do catálogo inclui a função Exportar XLIFF e Importar XLIFF. Consulte Translate Catalog Objects, Data Models, and Templates.

Esta função permite que os administradores exportem um ficheiro XLIFF que contém as cadeias de caracteres de tradução do objeto do catálogo selecionado ou do grupo de objetos. As cadeias de caracteres XLIFF podem então ser traduzidas para a língua de destino.

pretendida. Depois de o ficheiro XLIFF ser traduzido, o administrador pode importar o ficheiro XLIFF novamente para o catálogo e atribuir-lhe as definições locais apropriadas.

1. Selecione os ficheiros no Catálogo.
2. Utilize a função Exportar XLIFF e Importar XLIFF.

# Parte VI

## Referência

Esta parte fornece informações de referência.

### Capítulos:

- [Perguntas Mais Frequentes](#)
- [Resolver Problemas](#)
- [Sugestões de Desenho](#)
- [Referência da Preparação de Dados](#)
- [Referência do Editor de Expressões](#)
- [Incorporar Conteúdo do Oracle Analytics em Aplicações e Páginas na Web](#)
- [Informações de Certificação](#)

## Perguntas Mais Frequentes

Esta referência fornece respostas às perguntas mais frequentes sobre a visualização e a geração de relatórios de dados.

### Tópicos:

- [Quais são os limites de apresentação da visualização para análises e dashboards?](#)
- [Quais são os limites de apresentação para prompts?](#)
- [Qual é o número máximo de linhas permitidas numa consulta ou num descarregamento?](#)
- [Quais são os limites para a entrega de email?](#)
- [Qual é o tamanho máximo do ficheiro de camada do mapa que posso carregar?](#)
- [Quando pretendo gravar um objeto, de onde origina a localização por omissão?](#)
- [Posso permitir que outros utilizadores acessem às minhas análises, dashboards e livros?](#)
- [Posso fazer interagir as análises e os dashboards com prompts e outras análises?](#)
- [Interagi com a definição de um nível de detalhe de um dashboard e a aplicação de filtros. Como posso gravar o estado do meu dashboard e partilhar o dashboard com outras pessoas?](#)
- [Como retiro a ligação Diagnosticar apresentada nas minhas análises e nos meus dashboards?](#)
- [Posso migrar análises entre ambientes diferentes?](#)
- [Posso apagar ficheiros de dados carregados por um utilizador apagado do meu serviço Cloud?](#)
- [Os utilizadores de BI podem aceder a dashboards de geração de relatórios e a relatórios no Smart View?](#)
- [Posso alterar o logótipo por omissão e o estilo do dashboard?](#)
- [Posso utilizar blocos de inicialização no Oracle Analytics Cloud?](#)
- [Por que motivo as imagens dos mapas de fundo não são incluídas nas imagens exportadas em PDF, PPT, PNG e na impressão?](#)
- [Por que motivo alguns utilizadores têm permissões que eu não atribuí?](#)

## Perguntas Mais Frequentes sobre Explorar e Gerar Relatórios

Este tópico fornece respostas às perguntas mais frequentes sobre a exploração e a geração de relatórios de dados.

### **Qual é o meu limite de armazenamento de conjuntos de dados?**

O Oracle Analytics Cloud tem uma quota de armazenamento fixa de 250 GB para ficheiros de dados que é partilhada por todos os utilizadores. O limite para um utilizador individual é de 50 GB. A Oracle recomenda que apague os conjuntos de dados inutilizados para libertar espaço de armazenamento. Quando os utilizadores deixam a organização, os administradores podem

apagar os respetivos conjuntos de dados não utilizados para libertar espaço de armazenamento para outras pessoas.

### Quais são os limites de apresentação da visualização para análises e dashboards?

Limites de Análises e Dashboards	Limite	Tipo de Visualização	Opções Alternativas
Número máximo de valores de prompts de visualização	10.000	Todos os tipos de visualização que suportam prompts de visualização (extremidade da página)	Nenhum
Número máximo de linhas apresentadas	40.000	Narrar, Barra de Informações	Nenhum
Número máximo de secções	300	Todos os tipos de visualização que suportam secções, exceto Grelha Simples	<ul style="list-style-type: none"> <li>Coloque menos colunas na extremidade da secção da visualização de análise.</li> <li>Desloque uma ou mais colunas na extremidade da secção para a extremidade da linha ou da página.</li> <li>Reduza o número de valores de dados na extremidade da secção da visualização de análise aplicando filtros de dashboard ou de análise às colunas na extremidade da secção.</li> </ul>
Número máximo de secções numa grelha simples	10	Grelha Simples	Nenhum
Número máximo de colunas visíveis numa tabela dinâmica	300	Tabela Dinâmica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Coloque menos colunas na extremidade da coluna da visualização de tabela dinâmica.</li> <li>Desloque uma ou mais colunas na extremidade da coluna para a extremidade das linhas, da página ou das secções.</li> <li>Reduza o número de valores de dados na extremidade da coluna aplicando filtros de dashboard ou de análise às colunas na extremidade da coluna.</li> </ul>
Número máximo de linhas visíveis por página numa tabela dinâmica	5000	Tabela Dinâmica	Na opção Visualização de Dados, utilize <b>Cabeçalhos fixos com conteúdo de deslocação</b> em vez de <b>Paginação de Conteúdo</b> .
Número máximo de linhas visíveis por página numa visualização de tabela	5000	Tabela	Na opção Visualização de Dados, utilize <b>Cabeçalhos fixos com conteúdo de deslocação</b> em vez de <b>Paginação de Conteúdo</b> .

### Quais são os limites de apresentação para prompts?

Limites de Prompts	Limite	Mais Informações
Número máximo de valores de escolha	1000	<p>Aplica-se a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Listas de escolhas, caixas de seleção, caixas de lista e botões de rádio em prompts.</li> <li>Lista de valores apresentada na caixa de diálogo Seleccionar Valores quando seleciona a opção Pesquisar numa lista de valores de prompt.</li> </ul>

Limites de Prompts	Limite	Mais Informações
Número máximo de valores por omissão	1000	Aplica-se aos prompts do dashboard.

### Qual é o número máximo de linhas permitidas numa consulta ou num descarregamento?

Consulte *Limites de Consulta, Apresentação e Exportação de Dados* em *Planear o Seu Serviço*.

### Quais são os limites para a entrega de email?

O tamanho do cálculo da sua implementação do Oracle Analytics Cloud determina o número máximo de linhas que pode entregar numa única mensagem de email. O limite de linhas também depende do facto de o relatório que está a entregar estar formatado ou sem formatação. Consulte *Limites de Entrega por Email (Análises e Dashboards Clássicos)* em *Planear o Seu Serviço*.

#### Nota:

A entrega de conteúdo por email é uma operação dispendiosa e tem um impacto direto no desempenho global do sistema. O impacto no desempenho do sistema aumenta com o número de destinatários, o número de linhas e de colunas que envia e o formato de entrega. A Oracle recomenda que agende as entregas para fora das horas de ponta ou que altere o formato de entrega para reduzir o impacto no desempenho.

### Qual é o número máximo de valores de coluna que são apresentados quando utilizo um parâmetro como filtro?

O número máximo de valores de coluna que são apresentados quando utiliza um parâmetro como filtro é 10.000.

### Qual é o tamanho máximo do ficheiro de camada do mapa que posso carregar?

O tamanho máximo do ficheiro que pode carregar é 25 MB.

### Quando pretendo gravar um objeto, de onde origina a localização por omissão?

Pode gravar qualquer objeto em qualquer localização. Contudo, o campo **Gravar Em** na caixa de diálogo Gravar recomenda, por vezes, a melhor localização com base no tipo de objeto que está a gravar. Por exemplo, deve gravar filtros, grupos e itens calculados numa pasta da área de atividade para que estes itens fiquem disponíveis quando criar uma análise para a mesma área de atividade. Se não existir uma pasta de área de atividade em `/As Minhas Pastas` ou em `/Pastas Partilhadas`, a pasta da área de atividade é criada automaticamente. O campo **Gravar em** assume por omissão um percurso de gravação para `/Pastas Privadas/Conteúdo da Área de Atividade/<área de atividade>`; no entanto, a área Pastas da caixa de diálogo apresenta todas as instâncias da pasta da área de atividade no catálogo.

Pode gravar outros objetos como análises e prompts em qualquer pasta. Tenha em consideração as distinções entre pastas partilhadas e pessoais, quando decidir partilhar o objeto que está a gravar com outras pessoas.

**Posso permitir que outros utilizadores acedam às minhas análises, dashboards e livros?**

Sim. Para permitir que os outros utilizadores acedam às suas análises, dashboards e livros, desloque ou grave a análise, o dashboard ou o livro numa pasta partilhada e, em seguida, conceda as permissões de acesso necessárias aos outros utilizadores. Consulte [Atribuir Permissões de Acesso](#) e [Atribuir Permissões de Pastas do Catálogo e Livros Partilhados](#).

**Posso fazer interagir as análises e os dashboards com prompts e outras análises?**

Sim, as análises e os dashboards interagem com parâmetros. Consulte [Técnicas Avançadas: Como Interagem os Prompts de Dashboards e os Prompts de Análise](#). Pode ligar visualizações, de modo a que uma visualização efetue alterações numa ou em várias outras visualizações. Consulte [Ligar Visualizações nas Relações Mestre/Detalle](#).

**Interagi com a definição de um nível de detalhe de um dashboard e a aplicação de filtros. Como posso gravar o estado do meu dashboard e partilhar o dashboard com outras pessoas?**

Pode gravar e recuperar as definições que efetuar num dashboard. Consulte [Gravar e Repor Estado do Dashboard](#). Pode partilhar páginas de dashboards com outros utilizadores ao partilhar ligações para essas páginas. Consulte [Ligar Páginas do Dashboard](#).

**Como retiro a ligação Diagnosticar apresentada nas minhas análises e nos meus dashboards?**

Na visualização Clássica, entre em sessão como um utilizador com o perfil de grupo Administrador de Serviços do BI e especifique o valor da definição de configuração **Diagnosticar Consulta do BI Server** como **Recusado**. Pode encontrar esta definição em **Administração\Segurança - Gerir Privilégios\Admin: Geral**.

**Sugestão:** Pode aceder à página Administração clicando no ícone **O Meu Perfil** do *utilizador* e, em seguida, em **Administração**.

**Posso migrar análises entre ambientes diferentes?**

Sim. Pode migrar análises entre ambientes de serviço ao copiar e colar o código XML das análises através do separador Avançadas do editor de análises. Consulte [Técnicas Avançadas: Examinar as Instruções de SQL Lógico para Análises](#).

**Posso apagar ficheiros de dados carregados por um utilizador apagado do meu serviço Cloud?**

Sim. Reponha o utilizador apagado e, em seguida, apague os ficheiros do conjunto de dados.

**Os utilizadores de BI podem aceder a dashboards de geração de relatórios e a relatórios no Smart View?**

Sim. Consulte Smart View e Oracle Analytics Cloud.

**Posso alterar o logótipo por omissão e o estilo do dashboard?**

Sim. Na página Propriedades do Dashboard, escolha um tema predefinido que inclua um logótipo customizado a partir da lista **Estilo**. Os administradores criam estes temas e disponibilizam-nos aos criadores do dashboard.

### **Posso utilizar blocos de inicialização no Oracle Analytics Cloud?**

Pode utilizar blocos de inicialização para definir variáveis de sessão, mas não pode utilizá-los para definir utilizadores, perfis de grupo ou grupos. Quando entra em sessão no Oracle Analytics Cloud, o sistema de gestão de identidades que o seu Oracle Analytics Cloud utiliza preenche automaticamente os valores das variáveis de sessão `USER` e `ROLE (GROUP)`.

### **Por que motivo não vejo as imagens dos mapas de fundo quando imprimo páginas ou quando exporto imagens em formatos como PDF, PPT e PNG?**

O utilizador ou um criador da visualização poderá ter acrescentado uma imagem a um mapa de fundo referenciando essa imagem com um URL. Para que a imagem seja impressa ou exportada em vários formatos, o site externo onde está localizada essa imagem deve ter o cabeçalho `Access-Control-Allow-Origin` do servidor do host. Se um fundo do mapa incluir uma referência de imagem obtida a partir de um site externo que não tem este cabeçalho, não verá a imagem.

Para obter mais informações sobre este cabeçalho, consulte [https://www.w3.org/wiki/CORS\\_Enabled](https://www.w3.org/wiki/CORS_Enabled)

### **Por que motivo alguns utilizadores têm permissões de leitura que eu não atribuí?**

Se gravar ou deslocar um relatório, dashboard ou livro que contenha um artefacto (por exemplo, um conjunto de dados) para uma pasta partilhada e, quando for solicitado, partilhar os artefactos relacionados, o Oracle Analytics atribui as permissões de leitura dos artefactos aos utilizadores que podem aceder ao relatório, dashboard ou livro na pasta partilhada.

Sem a permissão de leitura, os utilizadores não conseguirão aceder ao conteúdo correto quando abrirem o relatório, dashboard ou livro.

### **Por que motivo um livro que partilhei com outros utilizadores é apresentado como um dashboard e a página Visualizar não está disponível para os utilizadores?**

A forma como o livro é apresentado quando o utilizador o abre depende das permissões do utilizador e de como o livro foi configurado.

- Se o livro partilhado contiver um fluxo de apresentação e o utilizador tiver permissões só de leitura para o livro, o dashboard do livro é apenas apresentado e o utilizador não pode aceder ao livro na página Visualizar. As preferências do dashboard e da tela do fluxo de apresentação determinam a forma como o dashboard é apresentado e a funcionalidade que contém.
- Se o livro partilhado for mostrado no modo de apresentação, as preferências do dashboard e da tela do fluxo de apresentação do livro determinam a forma como o utilizador pode interagir com o fluxo de apresentação ou dashboard. Consulte [Abrir o Fluxo de Apresentação](#).
- Se o livro não contiver um fluxo de apresentação e o utilizador tiver permissão só de leitura, o livro é apresentado na página Visualizar. O utilizador pode alterar os valores do filtro, acrescentar filtros, exportar, ordenar e definir o nível de detalhe na página Visualizar.

## Perguntas Mais Frequentes sobre Publicar Dados

Este tópico fornece as respostas a perguntas mais frequentes sobre a publicação de dados.

### Onde gravo os meus relatórios, modelos de dados e modelos para que apenas eu possa aceder aos mesmos?

Utilize As Minhas Pastas como o seu armazenamento pessoal. Os objetos que armazenou em As Minhas Pastas só podem ser acedidos por si.

### Como configuro uma impressora por omissão?

Defina as preferências para a sua conta na caixa de diálogo A Minha Conta.

### Como cancelo as tarefas agendadas no Publisher?

Navegue para a página Histórico de Tarefas, localize a tarefa que pretende cancelar e, em seguida, clique em **Cancelar**.

### Como agendo uma tarefa para separar relatórios para vários destinos?

1. Certifique-se de que o administrador configurou as ligações para os canais de entrega e as ligações da origem de dados.
2. Crie um modelo de dados para o relatório.
3. Defina a separação no modelo de dados.
4. Utilize um modelo de relatório adequado e desenhe a disposição do relatório.
5. Visualize o relatório no Visualizador de Relatórios.
6. Quando agendar a tarefa de separação, especifique os formatos de saída de dados, a consulta de separação e os destinos de entrega.

### Como aplico as alterações que efetuei nas minhas preferências?

No Publisher, se tiver alterado as suas preferências tais como fuso horário e definições locais, pode aplicar imediatamente as alterações na sua sessão do Publisher.

1. Anexe o parâmetro `&relogon=1` ao final do URL da página e recarregue a página.
2. Saia de sessão no Publisher e volte a entrar.

### Como descarregar Relatórios do Publisher em PDF?

Poderá não conseguir descarregar relatórios do Publisher em PDF em browsers do Chrome devido à forma como o plug-in do PDF processa conteúdo incorporado em iframes.

As seguintes opções estão disponíveis para descarregar relatórios em PDF:

- Clique em **Imprimir** para descarregar um relatório como PDF.
- Visualize o relatório noutra browser como o Firefox, e descarregue-o a partir daí.
- Clique em **Exportar** ou em **Partilhar Ligação do Relatório** (utilize `_xpt=1` parameter) para descarregar o relatório diretamente.

# 30

## Resolver Problemas

Este tópico descreve os problemas comuns e como resolvê-los.

### Tópicos:

- [Que Ferramentas de Diagnóstico Estão Disponíveis?](#)
- [Resolver Problemas Gerais](#)
- [Resolver Problemas com Livros, Análises e Dashboards](#)
- [Resolver Problemas de Visualização](#)

## Que Ferramentas de Diagnóstico Estão Disponíveis?

Existem várias ferramentas de diagnóstico disponíveis para ajudar a resolver problemas.

Ferramenta	Descrição	Referência
Relatório da sessão do browser	Registe informações da sessão do browser para o Suporte Oracle.	<a href="#">Preciso de fornecer um ficheiro HAR para um Pedido de Serviço</a>
Relatório do erro de script do lado do cliente	Registe informações do erro de script do lado do cliente para o Suporte Oracle.	<a href="#">Preciso de fornecer detalhes do erro de script do lado do cliente para um Pedido de Serviço</a>
Páginas de Diagnóstico na consola do Oracle Cloud Infrastructure	Aprofunde o nível de detalhe dos incidentes e visualize e configure ficheiros de diário.	Monitorizar Diários de Utilização e Diagnóstico Monitorizar Diários de Eventos da Instância
Monitorizar Utilizadores e Diários de Atividades (Administrador)	Veja informações sobre quaisquer utilizadores atualmente com entrada em sessão e resolva problemas relacionados com consultas de relatórios a partir da página Gerir Sessão.	Monitorizar Utilizadores e Diários de Atividades
Analisador de Percurso de Rede na consola do Oracle Cloud Infrastructure	Diagnostique problemas de conectividade de uma instância do Oracle Analytics Cloud utilizando a Consola, a API ou a linha de comandos.	Tenho alguma ferramenta para resolver problemas de ligação nas minhas origens de dados privadas?
Outras Ferramentas para Diagnosticar Problemas de Rede a partir da Rede Empresarial	Utilize ferramentas, tais como nslookup, netcat ou cURL.	Tenho alguma ferramenta para testar ou depurar problemas de rede a partir da minha rede empresarial?
Página Perspetiva Geral na consola do Oracle Cloud Infrastructure	Visualize incidentes recentes no sistema.	Monitorizar Estado

Ferramenta	Descrição	Referência
Métricas de desempenho	Visualize métricas de desempenho para a sua instância.	Monitorizar Métricas
Executar consultas de SQL de teste (Administrador)	Introduza uma instrução de SQL diretamente nas origens de dados subjacentes.	Executar Consultas de SQL de Teste
Consistência do modelo semântico	Verifique a validade dos modelos semânticos.	Trabalhar com o Verificador de Consistência
Controlo da utilização	Crie estatísticas do controlo da utilização que podem ser utilizadas de várias formas, tais como na otimização da base de dados, em estratégias de agregação ou na faturação de utilizadores ou de departamentos com base nos recursos que consomem.	Controlar a Utilização
Informações de desempenho do livro	Utilize as ferramentas de desempenho em Opções do Programador para rever as estatísticas de desempenho, tais como o tempo de consulta, o tempo do servidor e o tempo de transmissão em fluxo para os componentes de visualização num livro.	<a href="#">Opções do Programador</a>

## Resolver Problemas Gerais

Este tópico descreve os problemas comuns que poderá encontrar e explica como resolvê-los.

### Não consigo entrar em sessão no Oracle Analytics Cloud

É provável que esteja a tentar entrar em sessão com credenciais incorretas. Deve entrar em sessão no Oracle Analytics Cloud com as credenciais do Oracle Cloud Identity Domain enviadas pela Oracle por email ou fornecidas pelo administrador. Não pode entrar em sessão no Oracle Analytics Cloud com as credenciais da conta Oracle.com.

### Não consigo redefinir a minha senha

Quando se regista para utilizar o Oracle Analytics Cloud, recebe uma mensagem de e-mail com uma senha temporária. Tenha cuidado ao copiar e colar esta senha. Se, acidentalmente, incluir um espaço em branco no início ou fim ao copiar a senha, esta não será reconhecida quando a colar. Certifique-se de que cola apenas a senha sem qualquer espaço em branco.

### Não consigo aceder a determinadas opções a partir da Página Principal

Confirme com o administrador que tem as permissões corretas para aceder às opções necessárias.

### O desempenho diminui quando é utilizado o Mozilla Firefox

Se utilizar o Mozilla Firefox e detetar uma diminuição no desempenho do serviço cloud, certifique-se de que a opção **Memorizar Histórico** está ativada. Quando o Firefox está definido para não memorizar o histórico das páginas visitadas, a colocação na cache de conteúdo da Web também está desativada, afetando significativamente o desempenho do

serviço. Consulte a documentação do Firefox para obter informações detalhadas sobre a definição desta opção.

### **Estou com problemas a carregar dados de uma folha de cálculo (XLSX) exportada a partir do Microsoft Access**

Abra a folha de cálculo no Microsoft Excel e volte a gravar como um Livro do Excel (\*.xlsx).

Quando exporta folhas de cálculo a partir de outras ferramentas, o formato de ficheiro pode ter ligeiras diferenças. Voltar a gravar os dados a partir do Microsoft Excel pode corrigir o problema.

Os utilizadores não conseguem ver a opção **Insights Automáticos** na tela Visualizar do editor de livros.

Na Consola, navegue para Definições do Sistema, depois para Desempenho e Compatibilidade e ative a opção **Ativar Insights Automáticos em Conjuntos de Dados**. Em seguida, peça aos programadores de conjuntos de dados que selecionem a opção **Ativar Insights** na caixa de diálogo Inspeção do Conjunto de Dados para os conjuntos de dados quando estes requerem insights. Depois, os utilizadores do livro podem utilizar a opção **Insights Automáticos** na tela Visualizar do editor de livros.

### **O limite de tempo da minha análise ou do meu livro é esgotado**

Tenta executar uma análise ou um livro e percebe que o limite de tempo se esgota. Vê uma mensagem semelhante a esta:

```
[nQSError: 60009] The user request exceeded the maximum query governing execution time.
```

Esta mensagem é apresentada quando uma consulta do Oracle Analytics demora mais do que o tempo atribuído a comunicar com a origem de dados. Por motivos de desempenho, o limite de execução de uma única consulta é 11 minutos.

Tente executar a consulta novamente. Para impedir este erro, evite consultas de execução longa ou divida a consulta em várias consultas.

#### **Nota:**

Para ligações diretas à Base de Dados Oracle, o limite de consulta é automaticamente prolongado para 60 minutos para acomodar consultas mais demoradas ocasionais. Para evitar a sobrecarga da base de dados, o Oracle Analytics restringe o número de consultas que é possível prolongar automaticamente ao mesmo tempo. Se a sua análise ou o seu livro estabelecer ligação a qualquer outra origem de dados ou a uma Base de Dados Oracle indiretamente através do Data Gateway, o limite de consulta é *sempre* 11 minutos; o limite não se prolonga para além de 11 minutos.

### **Os resultados da pesquisa na Página Principal não incluem os dados que estou à procura**

Os conjuntos de dados que os utilizadores criam a partir de ficheiros devem ser indexados (e em alguns casos certificados) para aparecerem nos resultados da pesquisa na Página Principal.

- Um conjunto de dados baseado em ficheiros deve ser indexado antes de ser utilizado para criar visualizações a partir da Página Principal.

- Um conjunto de dados baseado em ficheiros deve ser indexado e certificado antes de ser utilizado por outros utilizadores com permissão de acesso ao conjunto de dados para criar visualizações a partir da Página Principal.

Consulte [Acerca da Indexação de um Conjunto de Dados e Visualizar Dados](#) a partir da Página Principal.

### Preciso de fornecer um ficheiro HAR para um Pedido de Serviço

Se registar um Pedido de Serviço (PS) para reportar problemas de desempenho do utilizador, poderá ser-lhe pedido que registre uma sessão do browser e forneça um relatório ao Suporte Oracle no formato de arquivo HTTP (HAR). Os ficheiros HAR registam a interação do browser da web com o Oracle Analytics Cloud.

Pode utilizar qualquer browser suportado para registar a sessão do browser, mas a Oracle recomenda que utilize as Ferramentas do Programador do Chrome. Para registar uma sessão do browser utilizando o Chrome:

1. No Chrome, selecione **Personalize e controle o Google Chrome, Mais ferramentas e**, em seguida, **Ferramentas do programador**.
2. Navegue para o separador Rede.
3. Selecione **Desativar cache e Preservar registo** e, em seguida, renove a página.
4. Se a gravação ainda não tiver começado, clique em **Registar**.
5. Efetue os passos que estão a causar o problema de desempenho.
6. Clique em **Parar registo de rede**.
7. Clique com o botão direito do rato na tabela ou grelha e selecione **Guardar tudo como HAR com conteúdo**.
8. Siga as instruções no ecrã para gravar o ficheiro HAR localmente.

### Preciso de fornecer detalhes do erro de script do lado do cliente para um Pedido de Serviço

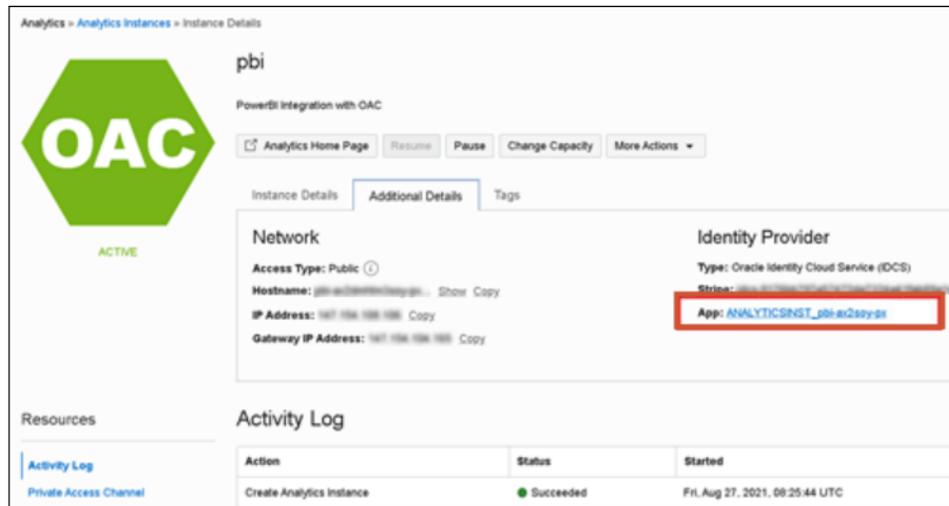
Se registar um Pedido de Serviço para incidentes do lado do cliente, poderá ser-lhe pedido que envie detalhes do erro de script do lado do cliente para o Suporte Oracle.

Pode utilizar qualquer browser suportado para recolher os erros de script do lado do cliente, mas a Oracle recomenda que utilize as Ferramentas do Programador do Chrome. Para recolher erros de script do lado do cliente utilizando o Chrome:

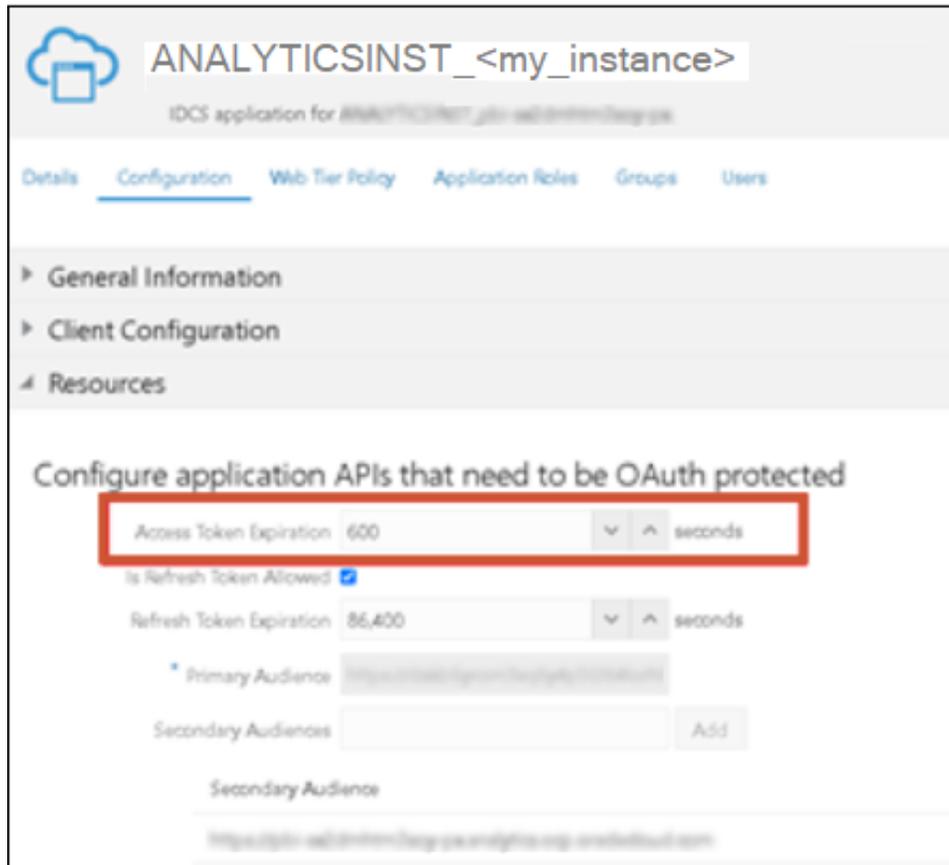
1. No Chrome, entre em sessão no Oracle Analytics Cloud e navegue para a página onde ocorre o problema.
2. Selecione **Personalize e controle o Google Chrome, Mais ferramentas e**, em seguida, **Ferramentas do programador**.
3. Clique no separador **Consola**.
4. Para retirar quaisquer mensagens existentes da consola, clique em **Limpar consola**.
5. Clique em **Mostrar barra lateral da consola** e, em seguida, clique na opção **Erros** para apresentar apenas os erros (ou seja, o círculo vermelho que contém uma cruz).
6. Reproduza o problema e verifique se os erros ocorreram e estão registados na consola.
7. Clique com o botão direito do rato nas mensagens de erro, selecione **Gravar Como...** e grave o ficheiro no seu computador.
8. Carregue o ficheiro de erro para o seu PS.

**Os utilizadores encontram um erro de autenticação após aproximadamente 100 segundos ao utilizar o Conector do MS Power BI**

Ajuste o Tempo de Expiração do Token de Acesso para o Oracle Analytics Cloud. Na Consola do Oracle Cloud Infrastructure, navegue até à instância do Oracle Analytics Cloud a que pretende ligar o Microsoft Power BI.



Clique em **Detalhes Adicionais** e, em seguida, clique na ligação **Aplicação em Fornecedor de Identities**. No separador **Configuração**, expanda **Recursos** e aumente o **Tempo de Expiração do Token de Acesso** para 600 segundos (10 minutos).



## Resolver Problemas com Livros, Análises e Dashboards

Este tópico descreve problemas comuns que poderá encontrar quando estiver a utilizar livros, análises e dashboards e explica como resolvê-los.

### **Não consigo ver dados numa análise ou num livro**

Abre uma análise ou um livro, mas não consegue visualizar os respetivos dados.

Poderá estar a ocorrer algum problema temporário com a base de dados. Contacte o administrador para obter assistência.

Pode não ter as permissões necessárias para aceder aos dados. Contacte o proprietário ou o administrador do objeto e peça-lhe para verificar as suas permissões de acesso. Irá necessitar de permissões de leitura para a análise ou o livro e qualquer artefacto incluído na análise ou no livro (por exemplo, um conjunto de dados).

### **Não consigo aceder a uma análise, um dashboard ou um livro em concreto**

Tenta apresentar uma análise, um dashboard ou um livro e percebe que não tem acesso.

É normal não ter acesso a uma análise, um dashboard ou um livro se não tiver as permissões ou o perfil de grupo da aplicação correto para o acesso. Contacte o proprietário da análise, do dashboard ou do livro ou o seu administrador para assistência na obtenção das permissões ou do perfil de grupo da aplicação correto.

### **Não consigo encontrar uma análise, um dashboard ou um livro**

Tente pesquisar no catálogo. Pode pesquisar análises, dashboards ou livros pelo nome (completo ou parcial) e pela localização da pasta. A pesquisa não é sensível a maiúsculas e minúsculas. As pesquisas no catálogo devolvem apenas os objetos para os quais tem permissão para ver.

Contacte o administrador se, mesmo assim, não conseguir encontrar uma análise, um dashboard ou um livro e suspeitar do respetivo apagamento por engano. O seu administrador pode repor versões anteriores do catálogo a partir de instantâneos recentes, se necessário.

### **A análise ou o livro está a ser executado muito lentamente**

Tenta executar uma análise ou um livro e percebe que está a demorar muito tempo.

Várias circunstâncias subjacentes podem fazer com que uma análise ou um livro seja executado lentamente. Contacte o administrador e peça para rever os ficheiros de diário associados à análise ou ao livro. Depois de rever os ficheiros de diário com o administrador, efetue os ajustamentos adequados na análise ou no livro.

### **A análise ou o livro devolveu dados de que não estava à espera**

Várias circunstâncias subjacentes podem fazer com que uma análise ou um livro devolva resultados inesperados. Para uma análise, no painel Áreas de Atividade do separador Critérios, clique em **Renovar** para garantir que está a ver as informações mais recentes. Para um livro, renove os dados de origem.

Em alternativa:

- Peça a um modelador de dados ou a um administrador para recarregar dados subjacentes para garantir que quaisquer alterações recentes ao modelo semântico se refletem na análise. Para as análises, os modeladores de dados e os administradores podem aceder à opção **Recarregar Metadados do Servidor** quando clicarem no ícone **Renovar** no painel Áreas de Atividade do separador Critérios.
- Peça ao administrador para rever os ficheiros de diário para a análise ou o livro. Depois de rever os ficheiros de diário com o administrador, efetue os ajustamentos adequados na análise ou no livro.

### **Não percebo por que motivo a minha análise ou o meu livro mostra um erro de apresentação da visualização**

Quando apresentar uma análise ou um livro, poderá ver uma mensagem como a seguinte: "Erro de Apresentação da Visualização. Foi excedido o número máximo configurado de registos de entrada de dados permitidos." Esta mensagem indica que selecionou mais dados do que os que podem ser apresentados numa visualização desse tipo. Acrescente um ou vários filtros à análise ou ao livro para reduzir a quantidade de dados. Por exemplo, acrescente um filtro que especifique um intervalo de datas de apenas alguns anos.

### **As colunas Ano correspondentes de uma área de atividade e origem de dados externa não funcionam corretamente**

Esta não correspondência é comum a uma coluna que contém números mas que deve ser tratada como se contivesse caracteres. Normalmente, o Microsoft Excel define como numérico o tipo de dados de uma coluna que contém apenas números. É utilizada uma plica como prefixo dos números; isto cria um problema porque é acrescentado um espaço no início do número. No caso de correspondências e filtros, este espaço à esquerda faz com que a correspondência falhe.

Para contornar este problema, crie uma fórmula que concatene uma cadeia de caracteres de comprimento zero (plicas sem nada entre elas) à coluna com o número. Por exemplo, se a coluna com números estiver na coluna A, crie uma cadeia de caracteres equivalente acrescentando uma coluna para cada célula com a fórmula `=concatenate(A2, '' )`, `=concatenate(A3'' )`.

### **Não consigo ver a opção Insights Automáticos na tela Visualizar do editor de livros**

Peça ao administrador do Oracle Analytics para ativar os insights automáticos.

### **A opção Insights Automáticos aparece a cinzento na tela Visualizar do editor de livros**

Na caixa de diálogo Inspeção do Conjunto de Dados para os conjuntos de dados que requerem insights, selecione a opção **Ativar Insights**.

## Resolver Problemas de Visualização

Este tópico descreve os problemas comuns que poderá encontrar ao trabalhar com visualizações e explica como resolvê-los.

### **Quando importo um livro, obtenho um erro a indicar que houve um problema e não consigo importar o meu ficheiro .dva**

Esta mensagem é apresentada por várias razões:

- Um ficheiro no arquivo é maior do que o tamanho de carregamento máximo (100 MB).
- Uma ou mais origens de dados utilizam uma ligação com o mesmo nome que a ligação que está a tentar importar. Apague estas origens de dados.

### **Quando importo um livro, obtenho um erro a indicar que o livro, a origem de dados ou a ligação já existe**

Quando tenta importar um livro, pode receber a seguinte mensagem de erro:

"Já existe um livro, uma origem de dados ou uma ligação com um nome igual ao do item que está a tentar importar. Pretende continuar a importação e substituir o conteúdo existente?"

Esta mensagem de erro é apresentada porque um ou mais dos componentes exportados com o livro já existe no sistema. Quando um livro é exportado, o ficheiro .DVA da saída de dados inclui as origens de dados associadas e a cadeia de caracteres de ligação do livro. Para resolver este erro, pode clicar em **OK** para substituir os componentes no sistema ou pode clicar em **Cancelar**, ir para o sistema e apagar manualmente os componentes.

Esta mensagem de erro também é apresentada quando o livro que está a tentar importar não contém dados. Quando exporta um livro sem dados, os metadados do livro e das origens de dados são incluídos no .DVA. Para resolver este problema, pode clicar em **OK** para substituir os componentes no sistema ou clicar em **Cancelar**, ir para o sistema e apagar manualmente a origem de dados ou a ligação que está a causar o erro.

### **Tenho problemas ao tentar renovar os dados para origens de dados baseadas em ficheiros**

Tenha em consideração os seguintes requisitos ao renovar dados para as origens de dados do Microsoft Excel, CSV ou TXT:

- Para renovar um ficheiro do Excel, certifique-se de que o ficheiro de folha de cálculo mais recente contém uma folha com o mesmo nome que o ficheiro original carregado. Se faltar

uma folha, deve corrigir o ficheiro para corresponder às folhas no ficheiro original carregado.

- Se o ficheiro do Excel, CSV ou TXT que voltou a carregar tiver algumas colunas em falta, obterá um erro a indicar que o recarregamento dos dados falhou. Se for esse o caso, deve corrigir o ficheiro para corresponder às colunas no ficheiro original carregado.
- Se o ficheiro do Excel, CSV ou TXT utilizado para criar a origem de dados tiver sido deslocado ou apagado, o caminho da ligação fica riscado na caixa de diálogo Origem de Dados. Pode voltar a ligar a origem de dados ao respetivo ficheiro de origem original ou ligá-la a um ficheiro de substituição; para isso, clique com o botão direito do rato na origem de dados no painel Apresentar e, no menu Opções, seleccione **Recarregar Dados**. Em seguida, pode percorrer e seleccionar o ficheiro a carregar.
- Se tiver recarregado um ficheiro do Excel, CSV ou TXT com novas colunas, as novas colunas são marcadas como ocultas e não são apresentadas no Painel Dados dos livros existentes que utilizam o conjunto de dados. Para mostrar estas colunas, clique na opção **Oculto**.

As suas folhas de cálculo do Excel devem ter uma estrutura específica. Consulte [Acerca dos Ficheiros para Conjuntos de Dados](#).

#### **Não consigo renovar dados a partir de uma origem de dados MongoDB**

A primeira vez que liga ao MongoDB, o driver do MongoDB cria um ficheiro de cache. Se o schema do MongoDB tiver sido renomeado e tentar recarregar uma origem de dados MongoDB ou utilizar a origem de dados num livro, pode obter um erro ou o Oracle Analytics não responde.

Para corrigir este erro, peça ao administrador para limpar a cache MongoDB.

#### **As visualizações que incorporou numa aplicação customizada ou página na Web não são renderizadas corretamente**

Se as visualizações não forem renderizadas corretamente, visualize ou abra a aplicação ou a página HTML da página na Web e confirme se a declaração DOCTYPE existe e se está definida para <!DOCTYPE html>. Consulte Preparar a Página em HTML.

# 31

## Sugestões de Desenho

Este capítulo contém informações de referência para o ajudar a criar visualizações e relatórios.

### Tópicos:

- [Encontrar a SQL\\_ID para uma Consulta do Oracle Analytics](#)
- [Função IndexCol](#)
- [Manutenção de Blocos de Inicialização](#)
- [Blocos de Inicialização e Controlo da Utilização](#)
- [Minimizar o Impacto no Desempenho das Consultas Devido à Latência da Rede](#)
- [Totais de Relatórios](#)
- [Selecionar a Melhor Opção para Renderizar Dashboards](#)
- [Selecionar Prompts antes de Abrir para Dashboards Mais Rápidos](#)
- [Indicações de Data/Hora](#)
- [Série de Tempo](#)
- [Otimizar o Desempenho de Consultas da Base de Dados Multidimensional](#)
- [Otimizar o Desempenho de Consultas da Base de Dados Relacional](#)
- [Otimizar o Desempenho com Colunas Excluídas](#)

## Encontrar a SQL\_ID para uma Consulta do Oracle Analytics

Quando otimiza as consultas do Oracle Analytics, examina o modelo de dados, o design do relatório, o design do dashboard, a configuração da rede e, por vezes, precisa de investigar a base de dados.

Para as investigações da base de dados, precisa de saber a `SQL_ID` da instrução de SQL para poder controlar a consulta específica através do Active Session History (ASH), do Automatic Workload Repository (AWR) e do Oracle SQLTXPLAIN (SQLT).

Este tópico mostra como encontrar a `SQL_ID` ao efetuar o mining das tabelas de Controlo da Utilização do Oracle Analytics e da tabela do sistema da base de dados Oracle `V$SQL` (ou `GV$SQL` para uma base de dados RAC).

### Tabela V\$SQL

`V$SQL` é uma tabela do sistema da base de dados Oracle que controla as estatísticas de consultas de SQL individuais. Existe uma linha na tabela para cada instrução de SQL que é executada e cada linha é identificada de modo exclusivo pela coluna `SQL_ID`. Pode utilizar esta `SQL_ID` para controlar uma determinada instrução de SQL em toda a base de dados Oracle.

Encontrará muitas informações úteis sobre as suas consultas na tabela `V$SQL` (ou `GV$SQL` para uma base de dados RAC).

## Tabelas de Controlo da Utilização

As tabelas de Controlo da Utilização não controlam diretamente a `SQL_ID`, mas pode facilmente rastrear a `SQL_ID` até à tabela `V$SQL` (ou `GV$SQL` para uma base de dados RAC).

Quando ativa o Controlo da Utilização no Oracle Analytics, todas as consultas são controladas em duas tabelas:

- `S_NQ_ACCT` - contém consultas lógicas
- `S_NQ_DB_ACCT` - contém consultas físicas

A consulta lógica é registada na tabela lógica e a consulta física (ou as consultas geradas pela consulta lógica) é registada na tabela de consultas físicas.

Pode juntar as tabelas lógicas e físicas na coluna de ID da consulta lógica. A coluna de ID da consulta lógica na tabela lógica é `ID` e na tabela física é `LOGICAL_QUERY_ID`.

A chave para encontrar a `SQL_ID` é a coluna `PHYSICAL_HASH_ID` na tabela física. O valor de `PHYSICAL_HASH_ID` também é escrito em `V$SQL` (ou `GV$SQL`) na coluna `ACTION`.

O Oracle BI Server calcula um código hash a partir do texto da consulta de SQL lógico e do texto das consultas de SQL físico. O código hash de SQL físico de quaisquer consultas de SQL executadas a partir do Oracle BI Server é registado na coluna `ACTION` em `V$SQL`. Para obter mais informações, consulte Associar o Registo `S_NQ_ACCT` ao Diário de Consultas do BI.

Para mais informações sobre as várias colunas de controlo da utilização, consulte Controlar a Utilização e Noções sobre as Tabelas de Controlo da Utilização.

## Configuração

Agora que sabe onde encontrar a `PHYSICAL_HASH_ID`, é uma tarefa relativamente simples escrever uma instrução de SQL que correlaciona o SQL em execução na base de dados com uma análise específica em execução no Oracle Analytics.

Quando as tabelas de Controlo da Utilização estão na mesma instância da base de dados que o data warehouse, pode escrever uma única consulta para encontrar a `SQL_ID`.

Se as tabelas de Controlo da Utilização e o seu data warehouse estiverem em instâncias da base de dados Oracle diferentes, é necessário executar duas consultas. Primeiro, execute uma consulta para extrair a `PHYSICAL_HASH_ID` da consulta que pretende investigar a partir das tabelas de Controlo da Utilização. Em segundo lugar, extraia a `SQL_ID` de `V$SQL` utilizando o valor da `PHYSICAL_HASH_ID` para filtrar a coluna `ACTION`.

## Exemplos

Neste exemplo, assuma que as tabelas de Controlo da Utilização e o data warehouse se encontram na mesma localização. Qualquer uma ou todas as colunas das tabelas de Controlo da Utilização e `V$SQL` podem ser utilizadas na consulta mas, neste exemplo, selecione o seguinte subconjunto:

```
select
o.sql_id,
to_char(l.start_ts, 'YYYY-MM-DD HH24:MI:SS'),
l.id as l_id,
```

```

p.logical_query_id,

l.hash_id,

l.saw_src_path,

l.query_src_cd,

l.success_flg,

l.num_db_query,

l.query_text,

p.query_text,

o.sql_text,

p.physical_hash_id,

o.action

from

usage_tracking.s_nq_acct l,

usage_tracking.s_nq_db_acct p,

v$sql o

where

l.id = p.logical_query_id and o.action = p.physical_hash_id and l.start_dt >
trunc(sysdate - 1) and l.end_dt < trunc(sysdate)

order by l.start_ts, l.id, l.hash_id, p.physical_hash_id, o.sql_id;

```

No segundo exemplo, assumo que as tabelas de Controlo da Utilização e o data warehouse estão localizados em bases de dados Oracle diferentes.

Primeiro, escreva uma consulta em relação às tabelas de Controlo da Utilização para obter a PHYSICAL\_HASH\_ID.

```

select

to_char(l.start_ts, 'YYYY-MM-DD HH24:MI:SS'),

l.id as l_id,

p.logical_query_id,

l.hash_id,

l.saw_src_path,

```

```

l.query_src_cd,

l.success_flg,

l.num_db_query,

l.query_text,

p.query_text,

p.physical_hash_id

from

usage_tracking.s_nq_acct l,

usage_tracking.s_nq_db_acct p

where

l.id = p.logical_query_id and l.start_dt > trunc(sysdate - 1) and l.end_dt <
trunc(sysdate)

order by l.start_ts, l.id,l.hash_id, p.physical_hash_id;

```

Em segundo lugar, escreva uma consulta em relação a V\$SQL para obter a SQL\_ID, utilizando os valores de PHYSICAL\_HASH\_ID como filtro.

```

select

o.action,

o.sql_id,

o.sql_text

from

v$sql o

where

o.action = '<physical_hash_id>'

order by o.sql_id;

```

Se tiver uma base de dados RAC, em vez de V\$SQL, utilize a tabela GV\$SQL para obter a SQL\_ID.

```

select

o.action,

o.sql_id,

```

```
o.sql_text

from

gv$sql o

where

o.action = '<physical_hash_id>'

order by o.sql_id;
```

Este método não funciona se estiver a resolver problemas de blocos de inicialização, uma vez que a tabela de controlo da utilização de blocos de inicialização (S\_NQ\_INITBLOCK) não contém uma ID hash física.

No exemplo seguinte, utilize a área de atividade 'A - Sample Sales' e selecione apenas algumas colunas das tabelas de Controlo da Utilização.

A partir de 'A - Sample Sales', execute a seguinte consulta:

```
[2022-02-04T15:11:17.629+00:00] [OBIS] [TRACE:2] [USER-0] [] [ecid:
e49b96a8-33c4-4ba7-a877-e564d207eca1-00242531,0:1:38:3] [sik: bootstrap]
[tid: dd1bc700] [messageId: USER-0] [requestid: 33e30020] [sessionid:
33e30000] [username: oacadmin] #####
[[

----- SQL Request, logical request hash:

cee7ec94

SET VARIABLE QUERY_SRC_CD='Report';SELECT

  0 s_0,

  "A - Sample Sales"."Offices"."D1 Office" s_1,

  "A - Sample Sales"."Base Facts"."10- Variable Costs" s_2,

  "A - Sample Sales"."Base Facts"."11- Fixed Costs" s_3

FROM "A - Sample Sales"

ORDER BY 2 ASC NULLS LAST

FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY

]]
```

Quando seleciona start\_ts, id, hash\_id, query\_src\_cd e query\_text a partir da tabela lógica de controlo da utilização, obtém o valor de ID E841EBB79217270A660CDD3EFB5D986C:

START_TS	ID	HASH_ID	QUERY_SRC_CD	QUERY_TEXT
2/4/2022 3:11:17 PM	E841EBB79217270A660CDD3EFB5D986C	cee7ec94	Report	SELECT 0 s_0, "A - Sample Sales"."Offices"."D1 Office" s_1, "A - Sample Sales"."Base Facts"."10 - Variable Costs" s_2, "A - Sample Sales"."Base Facts"."11 - Fixed Costs" s_3 FROM "A - Sample Sales" ORDER BY 2 ASC NULLS LAST FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY

Em seguida, selecione `logical_query_id`, `hash_id`, `physical_hash_id` e `query_text` a partir da tabela física de controlo da utilização, em que `logical_query_id = E841EBB79217270A660CDD3EFB5D986C`:

LOGICAL_QUERY_ID	HASH_ID	PHYSICAL_HASH_ID	QUERY_TEXT
E841EBB79217270A660CDD3EFB5D986C	cee7ec94	bd6708b8	WITH SAWITH0 AS (select sum(T5398.Cost_Fixed) as c1, sum(T5398.Cost_Variable) as c2, T5257.Office_Dsc as c3, T5257.Office_Key as c4 from BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T5257 F D30 Offices ' , BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T5398 F F10 Billed Rev ' where ( T5257.Office_Key = T5398.Office_Key ) group by T5257.Office_Dsc, T5257.Office_Key), SAWITH1 AS (select 0 as c1, D1.c3 as c2, D1.c2 as c3, D1.c1 as c4, D1.c4 as c5 from SAWITH0 D1) select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from ( select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from SAWITH1 D1 order by c2 ) D1 where rownum <= 125001

Quando observa o diário de gestão de sessões, a consulta lógica gera o SQL que está na coluna `QUERY_TEXT`:

```
[2022-02-04T15:11:17.637+00:00] [OBIS] [TRACE:2] [USER-18] [] [ecid:
e49b96a8-33c4-4ba7-a877-e564d207eca1-00242531,0:1:38:5] [sik: bootstrap]
[tid: ddlbc700] [messageId: USER-18] [requestid: 33e30020] [sessionid:
33e30000] [username: oacadmin] ----- Sending query to database
named 01 - Sample App Data (ORCL) (id: <<62275>>), client type Oracle Call
Interface (OCI), connection pool named Sample Relational Connection, logical
request hash cee7ec94, physical request hash bd6708b8: []
```

WITH

```
SAWITH0 AS (select sum(T5398.Cost_Fixed) as c1,
```

```
    sum(T5398.Cost_Variable) as c2,
```

```
    T5257.Office_Dsc as c3,
```

```
    T5257.Office_Key as c4
```

from

```
    BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T5257 /* D30 Offices */ ,
```

```
    BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T5398 /* F10 Billed Rev */
```

```
where ( T5257.Office_Key = T5398.Office_Key )
```

```
group by T5257.Office_Dsc, T5257.Office_Key),
```

```
SAWITH1 AS (select 0 as c1,
```

```
    D1.c3 as c2,
```

```
    D1.c2 as c3,
```

```
    D1.c1 as c4,
```

```
    D1.c4 as c5
```

from

```
    SAWITH0 D1)
```

```
select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from ( select D1.c1
as c1,

        D1.c2 as c2,

        D1.c3 as c3,

        D1.c4 as c4

from

        SAWITH1 D1

order by c2 ) D1 where rownum <= 125001

]]
```

Por fim, selecione action, sql\_id e sql\_text a partir de V\$SQL, em que action = 'bd6708b8':

ACTION	SQL_ID	SQL_TEXT
bd6708b8	1gxc0acmztwk	WITH SAWITH0 AS (select sum(T5398.Cost_Fixed) as c1, sum(T5398.Cost_Variable) as c2, T5257.Office_Disc as c3, T5257.Office_Key as c4 from BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T5257 P D30 Offices ' / BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T5398 P F10 Billed Rev ' / where ( T5257.Office_Key = T5398.Office_Key ) group by T5257.Office_Disc, T5257.Office_Key), SAWITH1 AS (select 0 as c1, D1.c3 as c2, D1.c2 as c3, D1.c1 as c4, D1.c4 as c5 from SAWITH0 D1) select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from ( select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from SAWITH1 D1 order by c2 ) D1 where rownum <= 125001

A consulta na coluna sql\_text é o mesmo SQL visto na tabela física de controlo da utilização. Pode ver que a sql\_id para a consulta em questão é '1gxc0acmztwk'.

Se executar a mesma consulta novamente, é acrescentada outra linha à tabela lógica de controlo da utilização com uma nova ID, mas a hash\_id é a mesma:

START_TS	ID	HASH_ID	QUERY_SRC_CD	QUERY_TEXT
2/4/2022 3:11:17 PM	E841EBB79217270A660CDD3EFB5D986C	cee7ec94	Report	SELECT 0 s_0, "A - Sample Sales"."Offices"."D1 Office" s_1, "A - Sample Sales"."Base Facts"."10- Variable Costs" s_2, "A - Sample Sales"."Base Facts"."11- Fixed Costs" s_3 FROM "A - Sample Sales" ORDER BY 2 ASC NULLS LAST FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY
2/4/2022 4:03:17 PM	83C58727041A10874BCFDE1EB521AC4E	cee7ec94	Report	SELECT 0 s_0, "A - Sample Sales"."Offices"."D1 Office" s_1, "A - Sample Sales"."Base Facts"."10- Variable Costs" s_2, "A - Sample Sales"."Base Facts"."11- Fixed Costs" s_3 FROM "A - Sample Sales" ORDER BY 2 ASC NULLS LAST FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY

De forma semelhante, é acrescentada outra linha à tabela física de controlo da utilização com uma nova logical\_query\_id, mas a hash\_id e a physical\_hash\_id permanecem as mesmas:

LOGICAL_QUERY_ID	HASH_ID	PHYSICAL_HASH_ID	QUERY_TEXT
E841EBB79217270A660CDD3EFB5D986C	cee7ec94	bd6708b8	WITH SAWITH0 AS (select sum(T5398.Cost_Fixed) as c1, sum(T5398.Cost_Variable) as c2, T5257.Office_Disc as c3, T5257.Office_Key as c4 from BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T5257 P D30 Offices ' / BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T5398 P F10 Billed Rev ' / where ( T5257.Office_Key = T5398.Office_Key ) group by T5257.Office_Disc, T5257.Office_Key), SAWITH1 AS (select 0 as c1, D1.c3 as c2, D1.c2 as c3, D1.c1 as c4, D1.c4 as c5 from SAWITH0 D1) select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from ( select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from SAWITH1 D1 order by c2 ) D1 where rownum <= 125001
83C58727041A10874BCFDE1EB521AC4E	cee7ec94	bd6708b8	WITH SAWITH0 AS (select sum(T5398.Cost_Fixed) as c1, sum(T5398.Cost_Variable) as c2, T5257.Office_Disc as c3, T5257.Office_Key as c4 from BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T5257 P D30 Offices ' / BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T5398 P F10 Billed Rev ' / where ( T5257.Office_Key = T5398.Office_Key ) group by T5257.Office_Disc, T5257.Office_Key), SAWITH1 AS (select 0 as c1, D1.c3 as c2, D1.c2 as c3, D1.c1 as c4, D1.c4 as c5 from SAWITH0 D1) select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from ( select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from SAWITH1 D1 order by c2 ) D1 where rownum <= 125001

A physical\_hash\_id também é reutilizada se executar uma consulta lógica semelhante numa área de atividade que se baseia nos mesmos modelos lógicos e físicos. Por exemplo, aqui é executada uma consulta semelhante em relação a 'C - Sample Costs':

```
[2022-02-04T16:10:17.862+00:00] [OBIS] [TRACE:2] [USER-0] [] [ecid:
e49b96a8-33c4-4ba7-a877-e564d207eca1-00242ce7,0:1:15:3] [sik: bootstrap]
[tid: 58504700] [messageId: USER-0] [requestid: 13c9003c] [sessionid:
13c90000] [username: oacadmin] #####
[]
```

```

----- SQL Request, logical request hash:

7b5ea9b1

SET VARIABLE QUERY_SRC_CD='Report';SELECT

    0 s_0,

    "C - Sample Costs"."Offices"."D1 Office" s_1,

    "C - Sample Costs"."Base Facts"."10- Variable Costs" s_2,

    "C - Sample Costs"."Base Facts"."11- Fixed Costs" s_3

FROM "C - Sample Costs"

ORDER BY 2 ASC NULLS LAST

FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY

]]

```

Esta consulta lógica gera o mesmo SQL visto na consulta que executou relativamente a 'A - Sample Sales':

```

[2022-02-04T16:10:17.866+00:00] [OBIS] [TRACE:2] [USER-18] [] [ecid:
e49b96a8-33c4-4ba7-a877-e564d207eca1-00242ce7,0:1:15:5] [sik: bootstrap]
[tid: 58504700] [messageId: USER-18] [requestid: 13c9003c] [sessionId:
13c90000] [username: oacadmin] ----- Sending query to database
named 01 - Sample App Data (ORCL) (id: <<52912>>), client type Oracle Call
Interface (OCI), connection pool named Sample Relational Connection, logical
request hash 7b5ea9b1, physical request hash bd6708b8: [[

```

```

WITH

SAWITH0 AS (select sum(T5398.Cost_Fixed) as c1,

            sum(T5398.Cost_Variable) as c2,

            T5257.Office_Dsc as c3,

            T5257.Office_Key as c4

from

            BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T5257 /* D30 Offices */ ,

            BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T5398 /* F10 Billed Rev */

where ( T5257.Office_Key = T5398.Office_Key )

group by T5257.Office_Dsc, T5257.Office_Key),

SAWITH1 AS (select 0 as c1,

```

```

D1.c3 as c2,

D1.c2 as c3,

D1.c1 as c4,

D1.c4 as c5

from

SAWITH0 D1)

select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from ( select D1.c1
as c1,

D1.c2 as c2,

D1.c3 as c3,

D1.c4 as c4

from

SAWITH1 D1

order by c2 ) D1 where rownum <= 125001

]]

```

Primeiro, utilize a tabela lógica de controlo da utilização para encontrar a ID. Repare que a hash\_id lógica é diferente da consulta executada em relação a 'A – Sample Sales':

START_TS	ID	HASH_ID	QUERY_SRC_CD	QUERY_TEXT
2/4/2022 4:10:17 PM	3A10DF1D047B20505630EE5EAB2A64CF	7b5ea9b1	Report	SELECT 0 s_0, "C - Sample Costs" "Offices" "D1 Office" s_1, "C - Sample Costs" "Base Facts" "10- Variable Costs" s_2, "C - Sample Costs" "Base Facts" "11- Fixed Costs" s_3 FROM "C - Sample Costs" ORDER BY 2 ASC NULLS LAST FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY

Na tabela física de controlo da utilização, pode ver que, embora a hash\_id lógica seja diferente, a physical\_hash\_id é a mesma:

LOGICAL_QUERY_ID	HASH_ID	PHYSICAL_HASH_ID	QUERY_TEXT
EB41EBB79217270A660CDD3EFB5D986C	0ee7ec94	bd6708b8	WITH SAWITH0 AS (select sum(TS398 Cost_Fixed) as c1, sum(TS398 Cost_Variable) as c2, TS257 Office_Disc as c3, TS257 Office_Key as c4 from BISAMPLE_SAMP_OFFICES_D TS257 r D30 Offices r, BISAMPLE_SAMP_REVENUE_F TS398 r F10 Billed Rev r1 where ( TS257 Office_Key = TS398 Office_Key ) group by TS257 Office_Disc, TS257 Office_Key, SAWITH AS (select 0 as c1, D1.c3 as c2, D1.c2 as c3, D1.c1 as c4, D1.c4 as c5 from SAWITH0 D1) select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from ( select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from SAWITH1 D1 order by c2 ) D1 where rownum <= 125001
83C58727941A10874BCFDE1EB521AC4E	0ee7ec94	bd6708b8	WITH SAWITH0 AS (select sum(TS398 Cost_Fixed) as c1, sum(TS398 Cost_Variable) as c2, TS257 Office_Disc as c3, TS257 Office_Key as c4 from BISAMPLE_SAMP_OFFICES_D TS257 r D30 Offices r, BISAMPLE_SAMP_REVENUE_F TS398 r F10 Billed Rev r1 where ( TS257 Office_Key = TS398 Office_Key ) group by TS257 Office_Disc, TS257 Office_Key, SAWITH AS (select 0 as c1, D1.c3 as c2, D1.c2 as c3, D1.c1 as c4, D1.c4 as c5 from SAWITH0 D1) select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from ( select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from SAWITH1 D1 order by c2 ) D1 where rownum <= 125001
3A10DF1D047B20505630EE5EAB2A64CF	7b5ea9b1	bd6708b8	WITH SAWITH0 AS (select sum(TS398 Cost_Fixed) as c1, sum(TS398 Cost_Variable) as c2, TS257 Office_Disc as c3, TS257 Office_Key as c4 from BISAMPLE_SAMP_OFFICES_D TS257 r D30 Offices r, BISAMPLE_SAMP_REVENUE_F TS398 r F10 Billed Rev r1 where ( TS257 Office_Key = TS398 Office_Key ) group by TS257 Office_Disc, TS257 Office_Key, SAWITH AS (select 0 as c1, D1.c3 as c2, D1.c2 as c3, D1.c1 as c4, D1.c4 as c5 from SAWITH0 D1) select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from ( select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from SAWITH1 D1 order by c2 ) D1 where rownum <= 125001

Noutro exemplo, execute as mesmas consultas (como acima), mas desta vez clique em Renovar. Repare na variável OBIS\_REFRESH\_CACHE=1 para indicar a renovação. Como esperado, é inserida outra linha na tabela lógica de controlo da utilização, mas tem uma logical hash\_id diferente.

START_TS	ID	HASH_ID	QUERY_SRC_CD	QUERY_TEXT
2/4/2022 3:11:17 PM	E841EBB79217270A660CDD3EFB5D986C	cee7ec94	Report	SELECT 0 s_0, "A - Sample Sales"."Offices"."D1 Office" s_1, "A - Sample Sales"."Base Facts"."10- Variable Costs" s_2, "A - Sample Sales"."Base Facts"."11- Fixed Costs" s_3 FROM "A - Sample Sales" ORDER BY 2 ASC NULLS LAST FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY
2/4/2022 4:03:17 PM	83C58727041A10874BCFDE1EB521AC4E	cee7ec94	Report	SELECT 0 s_0, "A - Sample Sales"."Offices"."D1 Office" s_1, "A - Sample Sales"."Base Facts"."10- Variable Costs" s_2, "A - Sample Sales"."Base Facts"."11- Fixed Costs" s_3 FROM "A - Sample Sales" ORDER BY 2 ASC NULLS LAST FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY
2/4/2022 4:10:17 PM	3A100F1D047B20505630EE5EAB2A64CF	7b5ea9b1	Report	SELECT 0 s_0, "C - Sample Costs"."Offices"."D1 Office" s_1, "C - Sample Costs"."Base Facts"."10- Variable Costs" s_2, "C - Sample Costs"."Base Facts"."11- Fixed Costs" s_3 FROM "C - Sample Costs" ORDER BY 2 ASC NULLS LAST FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY
2/4/2022 4:17:10 PM	24A3764A1071DCAC38D30C64C8B7B58C	646e66d	Report	SET VARIABLE OBIS_REFRESH_CACHE=1 SELECT 0 s_0, "C - Sample Costs"."Offices"."D1 Office" s_1, "C - Sample Costs"."Base Facts"."10- Variable Costs" s_2, "C - Sample Costs"."Base Facts"."11- Fixed Costs" s_3 FROM "C - Sample Costs" ORDER BY 2 ASC NULLS LAST FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY

No entanto, quando consulta a tabela física de controlo da utilização, pode ver que todas as consultas têm a mesma `physical_hash_id`.

LOGICAL_QUERY_ID	HASH_ID	PHYSICAL_HASH_ID	QUERY_TEXT
E841EBB79217270A660CDD3EFB5D986C	cee7ec94	bd6708b8	WITH SAWITH0 AS (select sum(T5398.Cost_Fixed) as c1, sum(T5398.Cost_Variable) as c2, T5257.Office_Disc as c3, T5257.Office_Key as c4 from BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T5257 / " D30 Offices ", BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T5398 / " F10 Billed Rev " / where ( T5257.Office_Key = T5398.Office_Key ) group by T5257.Office_Disc, T5257.Office_Key), SAWITH1 AS (select 0 as c1, D1.c3 as c2, D1.c2 as c3, D1.c1 as c4, D1.c4 as c5 from SAWITH0 D1) select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from ( select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from SAWITH1 D1 order by c2 ) D1 where rownum <= 125001
83C58727041A10874BCFDE1EB521AC4E	cee7ec94	bd6708b8	WITH SAWITH0 AS (select sum(T5398.Cost_Fixed) as c1, sum(T5398.Cost_Variable) as c2, T5257.Office_Disc as c3, T5257.Office_Key as c4 from BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T5257 / " D30 Offices ", BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T5398 / " F10 Billed Rev " / where ( T5257.Office_Key = T5398.Office_Key ) group by T5257.Office_Disc, T5257.Office_Key), SAWITH1 AS (select 0 as c1, D1.c3 as c2, D1.c2 as c3, D1.c1 as c4, D1.c4 as c5 from SAWITH0 D1) select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from ( select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from SAWITH1 D1 order by c2 ) D1 where rownum <= 125001
3A100F1D047B20505630EE5EAB2A64CF	7b5ea9b1	bd6708b8	WITH SAWITH0 AS (select sum(T5398.Cost_Fixed) as c1, sum(T5398.Cost_Variable) as c2, T5257.Office_Disc as c3, T5257.Office_Key as c4 from BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T5257 / " D30 Offices ", BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T5398 / " F10 Billed Rev " / where ( T5257.Office_Key = T5398.Office_Key ) group by T5257.Office_Disc, T5257.Office_Key), SAWITH1 AS (select 0 as c1, D1.c3 as c2, D1.c2 as c3, D1.c1 as c4, D1.c4 as c5 from SAWITH0 D1) select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from ( select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from SAWITH1 D1 order by c2 ) D1 where rownum <= 125001
24A3764A1071DCAC38D30C64C8B7B58C	646e66d	bd6708b8	WITH SAWITH0 AS (select sum(T5398.Cost_Fixed) as c1, sum(T5398.Cost_Variable) as c2, T5257.Office_Disc as c3, T5257.Office_Key as c4 from BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T5257 / " D30 Offices ", BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T5398 / " F10 Billed Rev " / where ( T5257.Office_Key = T5398.Office_Key ) group by T5257.Office_Disc, T5257.Office_Key), SAWITH1 AS (select 0 as c1, D1.c3 as c2, D1.c2 as c3, D1.c1 as c4, D1.c4 as c5 from SAWITH0 D1) select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from ( select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from SAWITH1 D1 order by c2 ) D1 where rownum <= 125001

Uma vez que estas quatro consultas lógicas têm todas a mesma `physical_hash_id`, vê apenas um único registo em `V$SQL` para esta consulta:

ACTION	SQL_ID	SQL_TEXT
bd6708b8	1gihc0acmzhk	WITH SAWITH0 AS (select sum(T5398.Cost_Fixed) as c1, sum(T5398.Cost_Variable) as c2, T5257.Office_Disc as c3, T5257.Office_Key as c4 from BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T5257 / " D30 Offices ", BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T5398 / " F10 Billed Rev " / where ( T5257.Office_Key = T5398.Office_Key ) group by T5257.Office_Disc, T5257.Office_Key), SAWITH1 AS (select 0 as c1, D1.c3 as c2, D1.c2 as c3, D1.c1 as c4, D1.c4 as c5 from SAWITH0 D1) select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from ( select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from SAWITH1 D1 order by c2 ) D1 where rownum <= 125001

Pode utilizar o mesmo método para resolver problemas de consultas de visualização de dados com base numa área de atividade (RPD) ou numa ligação à base de dados. Para ligações à base de dados, isto inclui as visualizações de dados e as consultas utilizadas para preencher os conjuntos de dados.

Pode determinar o tipo de consulta, ou seja, visualização de dados, conjunto de dados, análise, ODBC, etc., a partir do valor da coluna `QUERY_SRC_CD`. Por exemplo, as consultas de visualização de dados têm um valor 'Visual Analyzer', uma consulta utilizada para preencher um conjunto de dados tem o valor 'data-prep, as análises têm o valor 'Report' e as consultas para algumas chamadas de procedimento ODBC internas têm o valor 'Soap'.

Para gerar uma instrução de SQL para uma visualização de dados, deve alterar o Acesso aos Dados para 'Interativo' para o conjunto de dados subjacente.

Neste exemplo, é criada uma consulta de visualização de dados (semelhante às consultas acima) em relação a um conjunto de dados com base numa ligação a uma base de dados Oracle.

```
[2022-02-03T19:42:06.564+00:00] [OBIS] [TRACE:2] [USER-0] [] [ecid:
f95b5f1b-1e5c-4604-b82a-3eb3717f3aa6-002aa26e,0:1:1:3] [sik: bootstrap] [tid:
58b0a700] [messageId: USER-0] [requestid: ed830023] [sessionid: ed830000]
[username: oacadmin] ##### [[
```

----- SQL Request, logical request hash:

3158b05

```

SET VARIABLE QUERY_SRC_CD='Visual Analyzer',SAW_SRC_PATH='{"viewID":"view!
1","currentCanvas":"canvas!1"}',ENABLE_DIMENSIONALITY = 1; SELECT

    0 s_0,

    XSA('oacadmin'. 'BISAMPLE_OfficeRevenue'). "SAMP_OFFICES_D". "OFFICE_DSC" s_1,

    XSA('oacadmin'. 'BISAMPLE_OfficeRevenue'). "SAMP_REVENUE_F". "COST_FIXED" s_2,

    XSA('oacadmin'. 'BISAMPLE_OfficeRevenue'). "SAMP_REVENUE_F". "COST_VARIABLE"
s_3

FROM XSA('oacadmin'. 'BISAMPLE_OfficeRevenue')

ORDER BY 2 ASC NULLS LAST

FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY

/* AdditionalDetail='VisualAnalyzer' */

```

### Que gera o seguinte SQL:

```

[2022-02-03T19:42:06.960+00:00] [OBIS] [TRACE:2] [USER-18] [] [ecid:
f95b5f1b-1e5c-4604-b82a-3eb3717f3aa6-002aa26e,0:1:1:5] [sik: bootstrap] [tid:
58b0a700] [messageId: USER-18] [requestid: ed830023] [sessionid: ed830000]
[username: oacadmin] ----- Sending query to database named
'oacadmin'. 'BISAMPLE' (id: <<147945>>), client type OCI 10g/11g, connection
pool named 'oacadmin'. 'BISAMPLE', logical request hash 3158b05, physical
request hash c48e8741: [[

```

```

WITH

SAWITH0 AS (select T1000005.OFFICE_KEY as c1,

    T1000005.OFFICE_DSC as c2

from

    BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T1000005),

SAWITH1 AS (select T1000008.OFFICE_KEY as c1,

    T1000008.COST_FIXED as c2,

    T1000008.COST_VARIABLE as c3

from

    BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T1000008),

SAWITH2 AS (select D1.c2 as c1,

    D2.c2 as c2,

```

```

D2.c3 as c3

from

    SAWITH0 D1 inner join SAWITH1 D2 On D1.c1 = D2.c1),

SAWITH3 AS (select D102.c1 as c1,

    sum(D102.c2) as c2,

    sum(D102.c3) as c3

from

    SAWITH2 D102

group by D102.c1)

select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from ( select 0 as

c1,

    D110.c1 as c2,

    D110.c2 as c3,

    D110.c3 as c4

from

    SAWITH3 D110

order by c2 ) D1 where rownum <= 125001
    
```

Na tabela lógica de controlo da utilização, pode encontrar a `hash_id` que é utilizada como um filtro na tabela física de controlo da utilização:

START_TS	ID	HASH_ID	QUERY_SRC_CD	QUERY_TEXT
2/3/2022 7:42:06 PM	3FC7705D15764978DE749163E4D77C15	3158b05	Visual Analyzer	SET VARIABLE "currentCanvas"."canvas1"; ENABLE_DIMENSIONALITY = 1; SELECT 0 s_0, XSA('oacadmin','BISAMPLE_OfficeRevenue'),'SAMP_OFFICES_D','OFFICE_DSC' s_1, XSA('oacadmin','BISAMPLE_OfficeRevenue'),'SAMP_REVENUE_F','COST_FIXED' s_2, XSA('oacadmin','BISAMPLE_OfficeRevenue'),'SAMP_REVENUE_F','COST_VARIABLE' s_3 FROM XSA('oacadmin','BISAMPLE_OfficeRevenue') ORDER BY 2 ASC NULLS LAST FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY /* AdditionalDetail='VisualAnalyzer' */

Na tabela física de controlo da utilização, pode encontrar a `physical_hash_id`:

LOGICAL_QUERY_ID	HASH_ID	PHYSICAL_HASH_ID	QUERY_TEXT
3FC7705D15764978DE749163E4D77C15	3158b05	c48e8741	WITH SAWITH0 AS (select T1000005 OFFICE_KEY as c1, T1000005 OFFICE_DSC as c2 from BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T1000005), SAWITH1 AS (select T1000008 OFFICE_KEY as c1, T1000008 COST_FIXED as c2, T1000008 COST_VARIABLE as c3 from BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T1000008), SAWITH2 AS (select D1.c2 as c1, D2.c2 as c2, D2.c3 as c3 from SAWITH0 D1 inner join SAWITH1 D2 On D1.c1 = D2.c1), SAWITH3 AS (select D102.c1 as c1, sum(D102.c2) as c2, sum(D102.c3) as c3 from SAWITH2 D102 group by D102.c1) select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from ( select 0 as c1, D110.c1 as c2, D110.c2 as c3, D110.c3 as c4 from SAWITH3 D110 order by c2 ) D1 where rownum <= 125001

Ao consultar `V$SQL`, encontra novamente a `SQL_ID`:

ACTION	SQL_ID	SQL_TEXT
c48e8741	4qn0091mva9n	WITH SAWITH0 AS (select T1000005 OFFICE_KEY as c1, T1000005 OFFICE_DSC as c2 from BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T1000005), SAWITH1 AS (select T1000008 OFFICE_KEY as c1, T1000008 COST_FIXED as c2, T1000008 COST_VARIABLE as c3 from BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T1000008), SAWITH2 AS (select D1.c2 as c1, D2.c2 as c2, D2.c3 as c3 from SAWITH0 D1 inner join SAWITH1 D2 On D1.c1 = D2.c1), SAWITH3 AS (select D102.c1 as c1, sum(D102.c2) as c2, sum(D102.c3) as c3 from SAWITH2 D102 group by D102.c1) select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from ( select 0 as c1, D110.c1 as c2, D110.c2 as c3, D110.c3 as c4 from SAWITH3 D110 order by c2 ) D1 where rownum <= 125001

Também pode encontrar a `hash_id` lógica e a `physical_hash_id` no diário Gerir Sessões (consulte as secções destacadas nos fragmentos de diário acima). Isto significa que pode

encontrar a `SQL_ID` a partir do próprio diário. A vantagem de utilizar as tabelas de controlo da utilização é que as entradas do diário em Gerir Sessões são efémeras e, por isso, perdem-se, a menos que esteja a recolher IDs hash ao mesmo tempo que executa a consulta.

No entanto, os dados só são escritos nas tabelas de controlo da utilização quando uma consulta é concluída. Assim, se estiver a resolver problemas de uma consulta de execução longa que ainda não foi concluída e pretender determinar a `sql_id`, pode obter a `hash_id` lógica e a `physical_hash_id` a partir do diário Gerir Sessões.

Se estiver a resolver problemas de uma instrução de SQL e precisar de investigar a base de dados, pode juntar as informações nas tabelas de controlo da utilização e na tabela do sistema `V$SQL` (ou `GV$SQL`) para encontrar rapidamente a `SQL_ID` para a instrução de SQL que está a investigar.

## Função IndexCol

No Oracle Analytics, as instruções Case são frequentemente utilizadas quando um cálculo é "ramificado" com base num valor de variável. Quando uma variável é referenciada numa instrução Case, é preferível utilizar a função `IndexCol` para melhorar a eficiência do código de SQL gerado. Este tópico descreve a função `IndexCol` e quando utilizá-la.

### Função IndexCol

Utilize a função `IndexCol` quando as colunas ou os valores num cálculo variam consoante o valor de uma variável de sessão, de repositório ou de apresentação.

A sintaxe da função `IndexCol` é

```
INDEXCOL(<<integer_literal>>, <<expr_list>>)
```

Em que o primeiro argumento é decifrado para um número inteiro e os itens que compõem `<<expr_list>>` correspondem ao número de valores possíveis do primeiro argumento. Um destes itens é depois utilizado na instrução de SQL com base no valor do primeiro argumento.

Por exemplo, se o argumento `<<integer_literal>>` tiver três valores possíveis, devem existir três argumentos no argumento `<<expr_list>>`, um para cada valor possível de `<<integer_literal>>`.

O primeiro argumento é frequentemente baseado no valor de uma variável de sessão ou numa instrução Case em referência a variáveis. Pode modelar a função `IndexCol` no ficheiro de repositório (.rpd) ou diretamente numa coluna de relatório. Pode encadear várias funções `IndexCol` para formar uma única instrução.

### Vantagens da Função

Um cálculo que utiliza uma instrução `<<case when>>` é enviado para o código de SQL físico na sua totalidade. Em comparação, a função `IndexCol` envia apenas a coluna ou expressão obrigatória para a base de dados. Isto ocorre porque a função `IndexCol` é avaliada antes de o código de SQL físico ser gerado.

Quando combinada com prompts de variáveis, que permitem a seleção numa lista de valores, pode modificar significativamente a estrutura do relatório sem qualquer custo acrescido para o desempenho.

Uma desvantagem da função `IndexCol` é que não a pode utilizar com "like" em cálculos de números inteiros, embora possa utilizar "like" na lista de expressões. Se um cálculo de número inteiro requerer um "like", deve utilizar uma instrução Case.

### Exemplo:

Suponha que existe uma variável de sessão chamada `PREFERRED_CURRENCY` que define a moeda preferida de um utilizador. Em seguida, com base no valor da variável de sessão, as receitas são apresentadas na moeda especificada pelo utilizador.

Foram criados dois cálculos para devolver a moeda correta com base no valor da variável de sessão.

O primeiro utiliza uma instrução `Case`, como neste exemplo:

```
CASE

WHEN VALUEOF(NQ_SESSION."PREFERRED_CURRENCY") = 'USD' THEN "01 - Sample App
Data (ORCL)"."."."BISAMPLE"."F19 Rev. (Converted)"."Revenue_Usd"

WHEN VALUEOF(NQ_SESSION."PREFERRED_CURRENCY") = 'EUR' THEN "01 - Sample App
Data (ORCL)"."."."BISAMPLE"."F19 Rev. (Converted)"."Revenue_Eur"

WHEN VALUEOF(NQ_SESSION."PREFERRED_CURRENCY") = 'AUD' THEN "01 - Sample App
Data (ORCL)"."."."BISAMPLE"."F19 Rev. (Converted)"."Revenue_Aud"

ELSE NULL

END
```

O segundo utiliza a função `IndexCol`, como neste exemplo.

```
INDEXCOL(

CASE VALUEOF(NQ_SESSION."PREFERRED_CURRENCY")

WHEN 'USD' THEN 0

WHEN 'EUR' THEN 1

WHEN 'AUD' THEN 2

END ,

"01 - Sample App Data (ORCL)"."."."BISAMPLE"."F19 Rev.
(Converted)"."Revenue_Usd", "01 - Sample App Data (ORCL)"."."."BISAMPLE"."F19
Rev. (Converted)"."Revenue_Eur", "01 - Sample App Data
(ORCL)"."."."BISAMPLE"."F19 Rev. (Converted)"."Revenue_Aud")
```

Como o primeiro argumento da função `IndexCol` deve ser decifrado para um número inteiro, é utilizada uma instrução `Case` para a decifração.

Quando uma consulta é executada utilizando o cálculo da instrução `Case`, toda a instrução `Case` é enviada para a base de dados, porque a instrução `Case` é avaliada em runtime. Em alguns casos, isto causa problemas com o otimizador.

```
WITH

SAWITH0 AS (select sum(case when 'USD' = 'USD' then T42437.Revenue_Usd when
'EUR' = 'USD' then T42437.Revenue_Eur when 'AUD' = 'USD' then
T42437.Revenue_Aud else NULL end ) as c1,
```

```

T42412.Office_Dsc as c2,
T42412.Office_Key as c3
from
BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T42412 /* D30 Offices */ ,
BISAMPLE.SAMP_REVENUE_CURR_F T42437 /* F19 Rev. (Converted) */
where ( T42412.Office_Key = T42437.Office_Key )
group by T42412.Office_Dsc, T42412.Office_Key),
SAWITH1 AS (select 0 as c1,
D1.c2 as c2,
D1.c1 as c3,
D1.c3 as c4
from
SAWITH0 D1)
select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3 from ( select D1.c1 as c1,
D1.c2 as c2,
D1.c3 as c3
from
SAWITH1 D1
order by c2 ) D1

```

The same query run using the IndexCol function pushes down only the expression needed to satisfy the query, because the IndexCol function is resolved prior to SQL generation. This helps avoid issues with the Optimizer.

WITH

```

SAWITH0 AS (select sum(T42437.Revenue_Usd) as c1,
T42412.Office_Dsc as c2,
T42412.Office_Key as c3
from
BISAMPLE.SAMP_OFFICES_D T42412 /* D30 Offices */ ,
BISAMPLE.SAMP_REVENUE_CURR_F T42437 /* F19 Rev. (Converted) */

```

```

where ( T42412.Office_Key = T42437.Office_Key )

group by T42412.Office_Dsc, T42412.Office_Key),

SAWITH1 AS (select 0 as c1,

             D1.c2 as c2,

             D1.c1 as c3,

             D1.c3 as c4

from

             SAWITH0 D1)

select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3 from ( select D1.c1 as c1,

             D1.c2 as c2,

             D1.c3 as c3

from

             SAWITH1 D1

order by c2 ) D1

```

### Livros e INDEXCOL

Com o aparecimento de parâmetros, a função `IndexCol` pode agora ser utilizada nos livros.

Neste exemplo, a função `IndexCol` é utilizada para alterar a granularidade do período numa visualização.

1. Crie um parâmetro a utilizar como seletor de colunas para selecionar a granularidade do período, neste caso, 'Month' ou 'Quarter'.

### Edit Parameter

Name

Description

Data Type Text

Allow Multi Select

Alias

Possible Values  +

Month

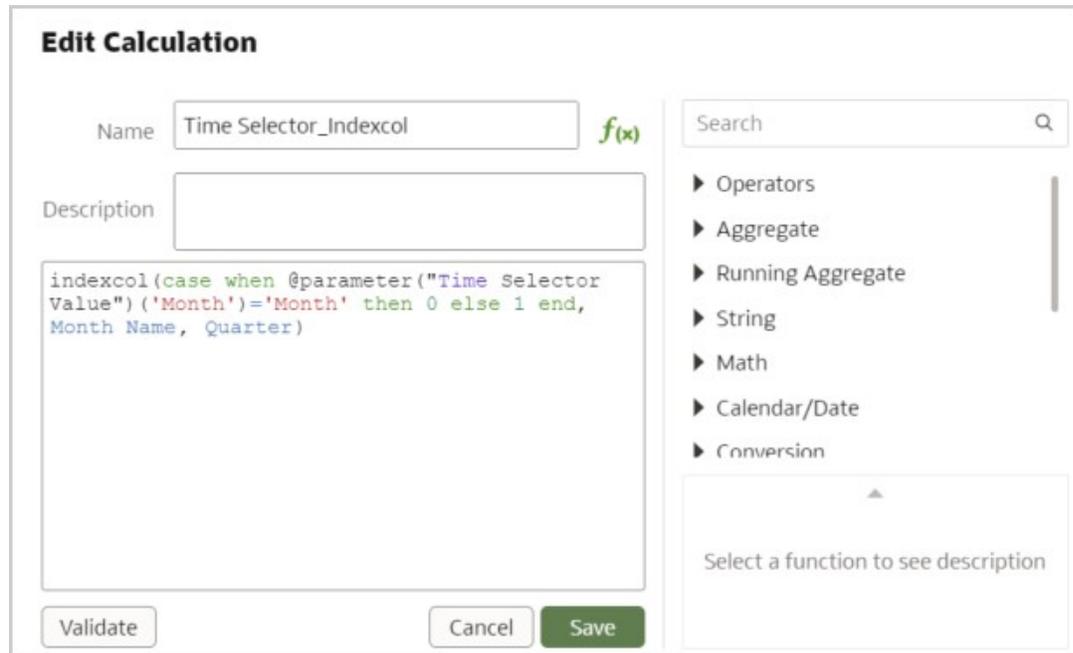
Quarter

Initial Value

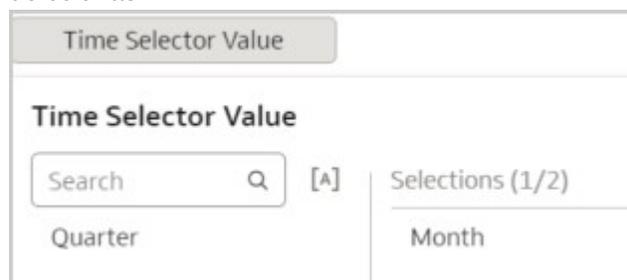
Month

2. Em seguida, crie um cálculo customizado para executar a função `IndexCol`. O cálculo é:

```
indexcol(case when @parameter("Time Selector Value")('Month')='Month' then
0 else 1 end, "HCM - Workforce Core"."Time"."Month Name", "HCM - Workforce
Core"."Time"."Quarter")
```



3. Coloque o parâmetro na barra de filtros de um livro. Os utilizadores podem alterar a granularidade de um relatório selecionando 'Month' ou 'Quarter' a partir do filtro do seletor de colunas.



## Manutenção de Blocos de Inicialização

Ao utilizar o Data Gateway ou o Remote Data Connector com o Oracle Analytics Cloud, verifica-se uma pequena sobrecarga na duração da execução de cada consulta.

Não se aperceberá da duração adicional quando executar um relatório porque é inferior a 0,3 segundos. No entanto, poderá ter problemas de desempenho se executar muitos (o número depende dos seus requisitos de desempenho) blocos de inicialização sempre que alguém entrar em sessão, porque as consultas de blocos de inicialização são executadas em série. A utilização da opção diferida para os blocos de inicialização não corrige o problema, porque os blocos de inicialização são executados quando abre a primeira página do dashboard.

Isto constitui um problema se utilizar o Oracle BI Applications, pois este executa mais de duzentos blocos de inicialização. Para o Oracle Analytics Cloud, a melhor forma de evitar estes problemas de desempenho é reduzir o número de blocos de inicialização.

Apresentamos a seguir as nossas recomendações sobre como reduzir o número de blocos de inicialização da sessão:

- Desative todos os blocos de inicialização que não são realmente necessários. Por exemplo, no Oracle BI Applications, desative os blocos de inicialização que fazem referência aos módulos do Oracle BI Applications que já não utiliza.

- Exceto quando existir uma regra de precedência, funda todos os blocos de inicialização `row_wise` que utilizam o mesmo pool de ligações e devolvem o mesmo tipo de dados utilizando `UNION ALL` entre as respectivas consultas.  
 Por exemplo:

```
Init block 1: query1
```

```
Init block 2: query2
```

```
Merged init block: query1 union all query2
```

- Desative todos os blocos de inicialização que selecionam um valor com codificação rígida de `dual` ou `W_DUAL_G` e coloque o valor com codificação rígida no inicializador por omissão da variável correspondente.
- Funda os blocos de inicialização restantes que selecionam dados de `dual` numa única instrução `select`.
- Para os clientes do Oracle BI Applications, desative todos os blocos de inicialização utilizados para obter o nome e os valores dos atributos customizados do Oracle Human Capital Management se o atributo correspondente não for utilizado (se o valor por omissão `standard 'HIDE'` for o valor atual para estas variáveis) ou se não utilizar o Oracle Human Capital Management como uma origem de dados do Oracle BI Applications (existem cem blocos de inicialização como este no Oracle BI Applications):

```
HR xxx Attribute yyy
```

- Funda todos os blocos de inicialização restantes que não são `row_wise` e utilizam o mesmo pool de ligações. Por exemplo:

```
Init block 1 é baseado em query1: select colA from tableA where...
```

```
Init block 2 é baseado em query2: select colB from tableB where...
```

Pode fundi-los num único bloco de inicialização utilizando uma consulta como:

```
Select MAX(colA), MAX(colB) from (
```

```
select cola as cola, null as colB from tableA where...
```

```
Union all
```

```
Select null, colB from tableB where...) tmp
```

Pode efetuar o número de uniões necessárias para obter todas as variáveis do mesmo pool de ligações numa única consulta.

A implementação ou manutenção não é fácil e arrisca-se a cometer erros quando cria as consultas e atribui todas as variáveis a um único bloco de inicialização. Se implementar e manter cuidadosamente as consultas e variáveis dos blocos de inicialização, pode reduzir significativamente o tempo necessário para entrar em sessão e apresentar a primeira página do dashboard.

## Blocos de Inicialização e Controlo da Utilização

Este tópico abrange os procedimentos recomendados para trabalhar com blocos de inicialização e o controlo da utilização no Oracle Analytics.

### Ativar controlo da utilização

Uma vez concluída a fase inicial de otimização dos blocos de inicialização de variáveis de sessão, ative o controlo da utilização para os blocos de inicialização, de modo a compreender melhor o respetivo desempenho. Consulte [Manutenção de Blocos de Inicialização](#).

Os nomes de tabelas para o controlo da utilização no Oracle BI Enterprise Edition (OBIEE) são mostrados neste tópico. Os nomes reais podem ser qualquer coisa, mas devem identificar o conteúdo de cada tabela, como `PHYSICAL`, `LOGICAL` ou `INITBLOCK`.

Ative o controlo da utilização nas Definições do Sistema e reinicie o Business Intelligence (BI) Server para iniciar o controlo da utilização. Consulte [Opções de Controlo da Utilização](#).

The screenshot shows the 'Usage Tracking' configuration page. The 'Usage Tracking Init Block Table' field is highlighted with a red circle. The value entered is 'UsageTracking.USAGE\_TRACKING.S\_NQ\_INITBLOCK'. Below this field, a description states: 'Specifies the database table to store Initialization block. Format: <Database>.<Catalog>.<Schema>.<Table> or <Database>.<Schema>.<Table>'.

### Monitorizar blocos de inicialização

Depois de ativar o controlo da utilização, entre em sessão no Oracle Analytics. Todos os blocos de inicialização de variáveis de sessão não diferidos são executados na entrada em sessão e preenchem a tabela de controlo da utilização dos blocos de inicialização.

Entre em sessão no SQL Developer, no SQL\*Plus ou noutra ferramenta de entrada de SQL. Execute a seguinte consulta em relação à tabela de controlo da utilização de blocos de inicialização utilizando uma `SESSION_ID` obtida a partir de um diário da sessão (por exemplo, -1883570176).

```
SELECT USER_NAME, SESSION_ID, BLOCK_NAME,
TO_CHAR(START_TS, 'DD-MM-YYYY HH24:MI:SS') START_TIME,
TO_CHAR(END_TS, 'DD-MM-YYYY HH24:MI:SS') END_TIME
FROM USAGE_TRACKING.S_NQ_INITBLOCK
```

```
WHERE SESSION_ID = -1883570176
ORDER BY SESSION_ID, START_TS, END_TS
```

Não filtre utilizando o `USER_NAME`. Em vez disso, tome nota dos valores de `START_TIME` e `USER_NAME` de uma linha de um diário da sessão em que está interessado.

Filtre a consulta utilizando a `SESSION_ID` associada ao `USER_NAME` e, opcionalmente, `START_TIME`.

O resultado da consulta tem o seguinte aspeto:

USER_NAME	SESSION_ID	BLOCK_NAME	START_TS	END_TS
DBCooper	-1883570176	SIGNING ON	11/14/22 16:40:25	11/14/22 16:40:37
DBCooper	-1883570176	SIGNED ON	11/14/22 16:40:25	11/14/22 16:40:37
BISystemUser	-1883570176	Get_S_YEAR_PREVIOUS_MTH	11/14/22 16:40:37	11/14/22 16:40:37
BISystemUser	-1883570176	Verify ORCL DSN	11/14/22 16:40:37	11/14/22 16:40:37
BISystemUser	-1883570176	get_DATES	11/14/22 16:40:37	11/14/22 16:40:37
BISystemUser	-1883570176	get_HR_JOB_NAME	11/14/22 16:40:37	11/14/22 16:40:37
BISystemUser	-1883570176	get_IRIS_USER	11/14/22 16:40:37	11/14/22 16:40:37
BISystemUser	-1883570176	get_MIF_USER	11/14/22 16:40:37	11/14/22 16:40:37
BISystemUser	-1883570176	get_HISTP_USER	11/14/22 16:40:37	11/14/22 16:40:37
BISystemUser	-1883570176	get_RAPID_USER	11/14/22 16:40:37	11/14/22 16:40:37
BISystemUser	-1883570176	get_EPRODR_USER	11/14/22 16:40:37	11/14/22 16:40:37
DBCooper	-1883570176	get_PROSP_USER_LEVEL	11/14/22 16:41:12	11/14/22 16:41:12
DBCooper	-1883570176	SIGNED OFF	11/14/22 16:40:25	11/14/22 17:01:42

O controlo da utilização para os blocos de inicialização efetua as três chamadas do sistema seguintes durante uma sessão do utilizador:

- SIGNING ON
- SIGNED ON
- SIGNED OFF



**Nota:**

Se não estiver a investigar problemas de entrada em sessão específicos, ignore os três blocos denominados `SIGNING ON`, `SIGNED ON` e `SIGNED OFF`. `SESSION_ID` pode ser um número negativo. Existem dois valores de `USER_NAME` diferentes para a mesma `SESSION_ID`; `BISystemUser` e o nome de utilizador real.

Os blocos de inicialização podem ser especificados como diferidos. Estes são executados conforme necessário, utilizando o nome de utilizador original. Todos os blocos de inicialização de variáveis de sessão não diferidos são executados na entrada em sessão e preenchem a tabela de controlo da utilização dos blocos de inicialização. São executados utilizando o nome de utilizador `BISystemUser`.

A tabela acima mostra que as chamadas `SIGNING ON` e `SIGNED ON` demoram doze segundos. Em seguida, a chamada `SIGNED OFF` mostra que o utilizador saiu de sessão após vinte e um

minutos de atividade. Os administradores podem ver exatamente quanto tempo os processos estão a demorar e onde é necessária uma ação corretiva.

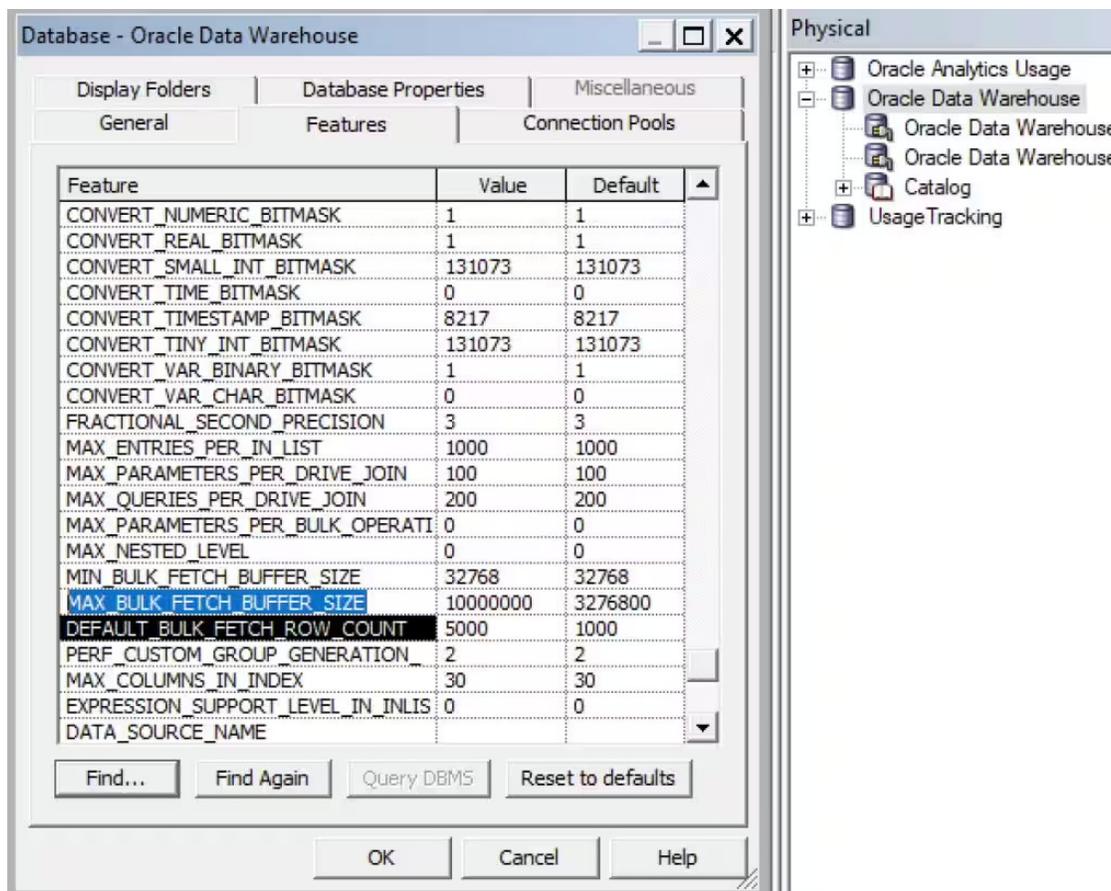
## Minimizar o Impacto no Desempenho das Consultas Devido à Latência da Rede

A latência da rede aumenta quando o Oracle Analytics Cloud estabelece ligação a uma base de dados num centro de dados diferente. Pode minimizar o impacto negativo no desempenho devido a esta latência de rede mais elevada reduzindo o número de roundtrips da rede entre o Oracle Analytics Cloud e a sua origem de dados. Ao efetuar menos roundtrips da rede, pode reduzir o tempo de resposta das suas consultas à base de dados.

Para que isso seja possível, a Oracle recomenda que aumente a contagem de linhas de extração em grupo por omissão e o tamanho do buffer de extração. Pode modificar estas duas definições no ficheiro de modelo de dados (RPD) do seu Oracle Analytics Cloud.

- **DEFAULT\_BULK\_FETCH\_ROW\_COUNT:** Aumente o valor da contagem de linhas de extração em grupo para 5.000. Como o número de linhas nas extrações em grupo é limitado pelo tamanho do buffer de extração em grupo, também é necessário aumentar o tamanho do buffer de extração.
- **MAX\_BULK\_FETCH\_BUFFER\_SIZE:** Aumente o tamanho do buffer para um valor grande, como 1.000.0000.

Se o tamanho do buffer não for suficientemente grande, cada extração em grupo contém menos linhas do que o esperado por **DEFAULT\_BULK\_FETCH\_ROW\_COUNT**. Quando a latência da rede é elevada, isto pode degradar o desempenho.



## Totais de Relatórios

Estas informações descrevem formas de atribuir explicitamente a regra de agregação para totais de relatórios, o que ajuda a melhorar o desempenho, e destinam-se especificamente aos programadores técnicos que escrevem relatórios com o Oracle Analytics.

Neste exemplo, a definição do relatório é para ano, mês e região do cliente, com uma métrica 'Count Distinct of Customers with Orders', que é definida como uma contagem de valores distintos de clientes com encomendas.

C50 Region	Count Distinct Customers with Orders
AMERICAS	182
APAC	113
EMEA	185
<b>Grand Total</b>	<b>480</b>

### Segue-se a consulta lógica:

```
SELECT
  0 s_0,
  "A - Sample Sales"."Cust Regions"."C50 Region" s_1,
  "A - Sample Sales"."Counts"."32 # of Cust with Orders (Cnt Distinct)"
s_2,
  REPORT_AGGREGATE("A - Sample Sales"."Counts"."32 # of Cust with Orders
(Cnt Distinct)" BY ) s_3
FROM "A - Sample Sales"
WHERE
  ("Time"."T02 Per Name Month" = '2011 / 11')
ORDER BY 2 ASC NULLS LAST
FETCH FIRST 50001 ROWS ONLY
```

### Segue-se a consulta física que é gerada:

```
WITH
SAWITH0 AS (select count(distinct T42433.Cust_Key) as c1,
  T42430.Region as c2
from
  BISAMPLE.SAMP_CUSTOMERS_D T42428 /* D60 Customers */ ,
  BISAMPLE.SAMP_ADDRESSES_D T42430 /* D62 Customers Addresses */ ,
  BISAMPLE.SAMP_TIME_MTH_D T42405 /* D02 Time Month Grain */ ,
  BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T42433 /* F10 Billed Rev */
where ( T42405.Mth_Key = T42433.Bill_Mth_Key and T42405.Per_Name_Month =
```

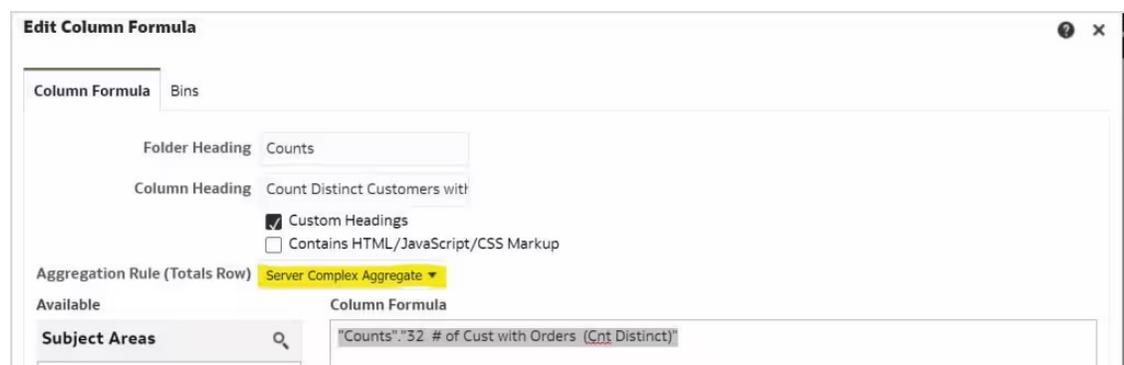
```
'2011 / 11' and T42428.Cust_Key = T42433.Cust_Key and T42428.Address_Key =
T42430.Address_Key )
group by T42430.Region),
SAWITH1 AS (select count(distinct T42433.Cust_Key) as c1
from
    BISAMPLE.SAMP_TIME_MTH_D T42405 /* D02 Time Month Grain */ ,
    BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T42433 /* F10 Billed Rev */
where ( T42405.Per_Name_Month = '2011 / 11' and T42405.Mth_Key =
T42433.Bill_Mth_Key ) )
select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from ( select D1.c1
as c1,
    D1.c2 as c2,
    D1.c3 as c3,
    D1.c4 as c4
from
    (select 0 as c1,
        D1.c2 as c2,
        D1.c1 as c3,
        D2.c1 as c4,
        ROW_NUMBER() OVER (PARTITION BY D1.c2 ORDER BY D1.c2 ASC) as c5
    from
        SAWITH0 D1,
        SAWITH1 D2
    ) D1
where ( D1.c5 = 1 )
order by c2 ) D1 where rownum <= 500001
```

O valor total, 480, é a soma dos valores constituintes, 182 + 113 + 185. A expressão de consulta lógica que calcula o total é: "REPORT\_AGGREGATE("A - Sample Sales"."Counts"."32 # of Cust with Orders (Cnt Distinct)" BY ) s\_3".

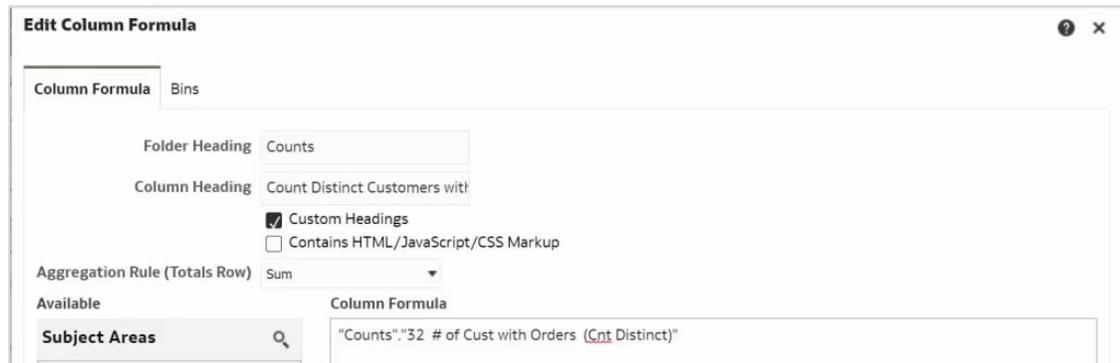
Quando "REPORT\_AGGREGATE" for utilizado, o total será calculado independentemente dos valores constituintes. Mas para o design deste relatório, determinámos que o total correto pode ser calculado a partir dos constituintes deste relatório.

Edite a fórmula da coluna para alterar "Aggregation Rule (Totals Row)" de "Server Complex Aggregate" para "Sum". Isto altera o SQL lógico e físico.

### Agregação original:



### Agregação modificada:



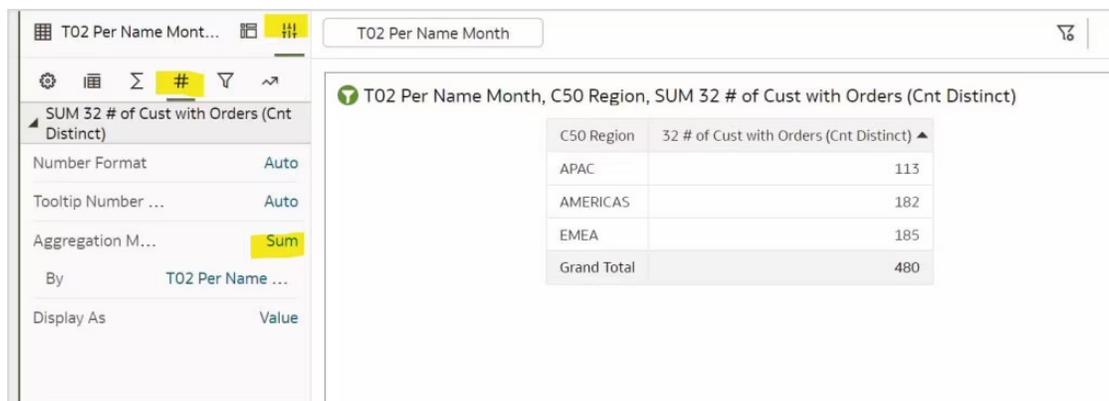
O SQL lógico modificado agora tem "REPORT\_SUM".

```
SELECT
    0 s_0,
    "A - Sample Sales"."Cust Regions"."C50 Region" s_1,"A - Sample
Sales"."Counts"."32 # of Cust with Orders (Cnt Distinct)" s_2,
    REPORT_SUM("A - Sample Sales"."Counts"."32 # of Cust with Orders (Cnt
Distinct)" BY ) s_3
FROM "A - Sample Sales"
WHERE
("Time"."T02 Per Name Month" = '2011 / 11')
ORDER BY 2 ASC NULLS LAST
FETCH FIRST 500001 ROWS ONLY
```

**Segue-se a consulta física que é gerada:**

```
WITH
SAWITH0 AS (select count(distinct T42433.Cust_Key) as c1,
    T42430.Region as c2
from
    BISAMPLE.SAMP_CUSTOMERS_D T42428 /* D60 Customers */ ,
    BISAMPLE.SAMP_ADDRESSES_D T42430 /* D62 Customers Addresses */ ,
    BISAMPLE.SAMP_TIME_MTH_D T42405 /* D02 Time Month Grain */ ,
    BISAMPLE.SAMP_REVENUE_F T42433 /* F10 Billed Rev */
where ( T42405.Mth_Key = T42433.Bill_Mth_Key and T42405.Per_Name_Month =
'2011 / 11' and T42428.Cust_Key = T42433.Cust_Key and T42428.Address_Key =
T42430.Address_Key )
group by T42430.Region),
SAWITH1 AS (select 0 as c1,
    D1.c2 as c2,
    D1.c1 as c3
from
    SAWITH0 D1)
select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4 from ( select D1.c1
as c1,
    D1.c2 as c2,
    D1.c3 as c3,
    sum(D1.c3) over () as c4
from
    SAWITH1 D1
order by c2 ) D1 where rownum <= 500001
```

A mesma opção para definir explicitamente a agregação está disponível nos livros:



C50 Region	32 # of Cust with Orders (Cnt Distinct)
APAC	113
AMERICAS	182
EMEA	185
Grand Total	480

Reveja os seus relatórios para se certificar de que está a ser utilizada a melhor regra de agregação para o relatório. Utilize uma regra de agregação explícita quando o design do relatório o permitir.

Para mais informações sobre relatórios, consulte Criar Análises.

## Selecionar a Melhor Opção para Renderizar Dashboards

Como administrador ou autor no Oracle Analytics Cloud, pode selecionar a melhor opção para renderizar conteúdo nos dashboards para os seus utilizadores. Este tópico descreve como o conteúdo do dashboard é renderizado e as vantagens de cada opção.

Considere um exemplo de um dashboard com vários separadores, em que cada separador inclui várias visualizações. A construção do dashboard inclui os seguintes elementos:

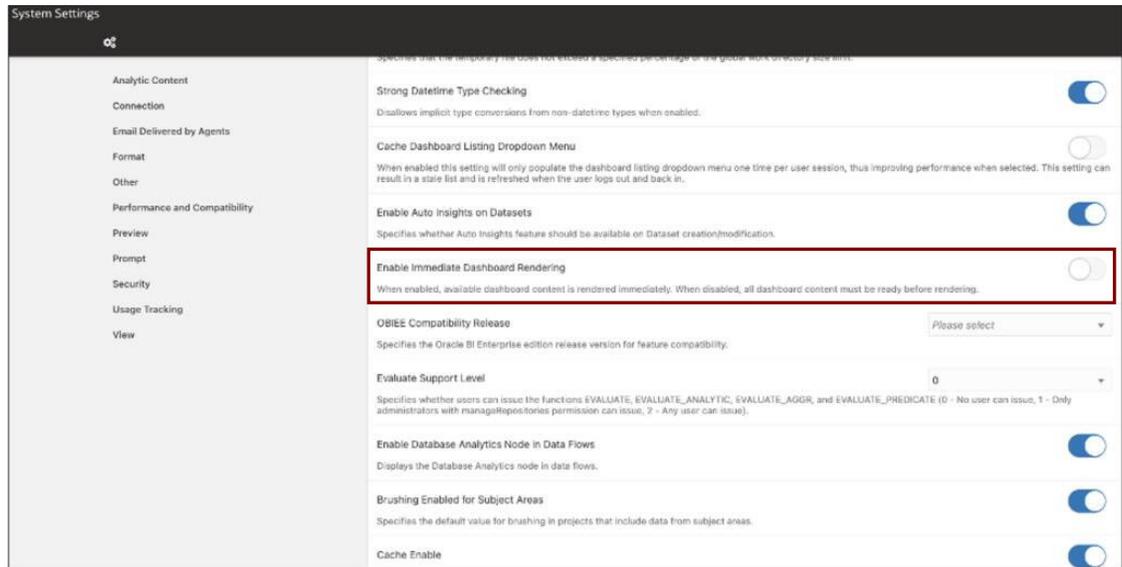
- Estrutura do dashboard (disposição) incluindo a organização dos separadores, a disposição das visualizações em cada separador, os prompts e os filtros.
- Informações relacionadas com cada visualização, incluindo as áreas de atividade, as colunas nas áreas de atividade e o tipo de visualização (como diagrama ou tabela).

Quando um utilizador abre um dashboard, o sistema começa a carregar a construção do dashboard, determina onde colocar os separadores e as visualizações e executa as consultas para cada visualização como parte da renderização do dashboard. Pode decidir se os utilizadores devem aguardar que os metadados do dashboard sejam completamente carregados antes de qualquer conteúdo do dashboard ser renderizado.

De um modo geral, o carregamento dos metadados é rápido. Para dashboards com muitos objetos incorporados (incluindo condições, prompts do dashboard e visualizações), o carregamento pode demorar algum tempo e pode ser sensível a aspetos do design da aplicação, como a disponibilidade e a latência da origem de dados. Como resultado, o utilizador pode ficar a aguardar que o dashboard seja renderizado sem qualquer feedback, podendo parecer que o dashboard ainda está a ser carregado ou que o browser está suspenso.

Os administradores controlam o modo como os dashboards são renderizados utilizando a propriedade ao nível do sistema chamada **Ativar a Renderização Imediata do Dashboard**:

- **Ativado** – Especifica que o conteúdo do dashboard deve ser renderizado de imediato, mesmo que algum conteúdo esteja indisponível.
- **Desativado** (valor por omissão) – Especifica que se deve aguardar que todo o conteúdo do dashboard seja carregado antes da renderização (o comportamento em releases anteriores do Oracle Analytics Cloud).



Para obter mais informações, consulte Opções de Desempenho e Compatibilidade.

Os autores podem controlar o modo como os dashboards são renderizados individualmente ao nível do dashboard utilizando as opções da caixa de diálogo **Propriedades do Dashboard**:

- **Renderizar Conteúdo quando estiver Disponível** (valor por omissão) - Especifica que o conteúdo do dashboard deve ser apresentado de imediato, mesmo que algum conteúdo esteja indisponível.
- **Aguardar Todo o Conteúdo** - Especifica que se deve aguardar que todo o conteúdo do dashboard seja carregado antes de o apresentar. Este também é o caso para as releases anteriores do Oracle Analytics Cloud.

### Dashboard Properties

Set properties for the Dashboard. Delete, rename, and reorder Dashboard pages.

**General Properties**

 /Shared Folders/02. Visualizations/Dashboards/2.10 Vanilla Charts

Style: Default (Redwood) ▼

Description:

Page Size:  Fit Content  Fill Browser Window

Rendering Mode:  Render Content when Available  Wait for All Content

Filters and Variables 

Dashboard Report Links 

Prompts Apply Buttons: Hide All Apply buttons ▼

Prompts Reset Buttons: Hide All Reset buttons ▼

Prompts Auto-Complete:  Use user preference settings  Off

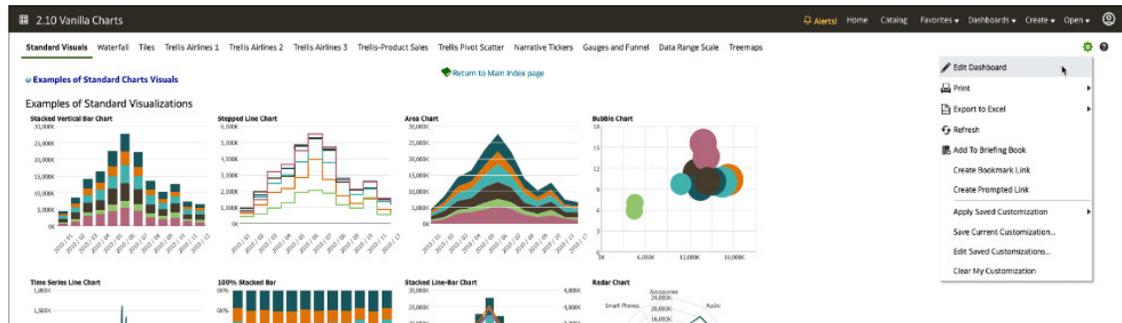
**Dashboard Pages**

Except for Hide and Reorder, clicking Cancel will not undo operations in this section.

Pages	Hide Page	Show Add To Briefing Book	Prompt before Opening
Standard Visuals	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Waterfall	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tiles	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trellis Airlines 1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trellis Airlines 2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

OK Cancel

Quando especifica a apresentação imediata do conteúdo do dashboard, as visualizações começam a ser renderizadas e os dados são carregados quando os respetivos elementos do dashboard são concluídos, conforme mostrado abaixo:



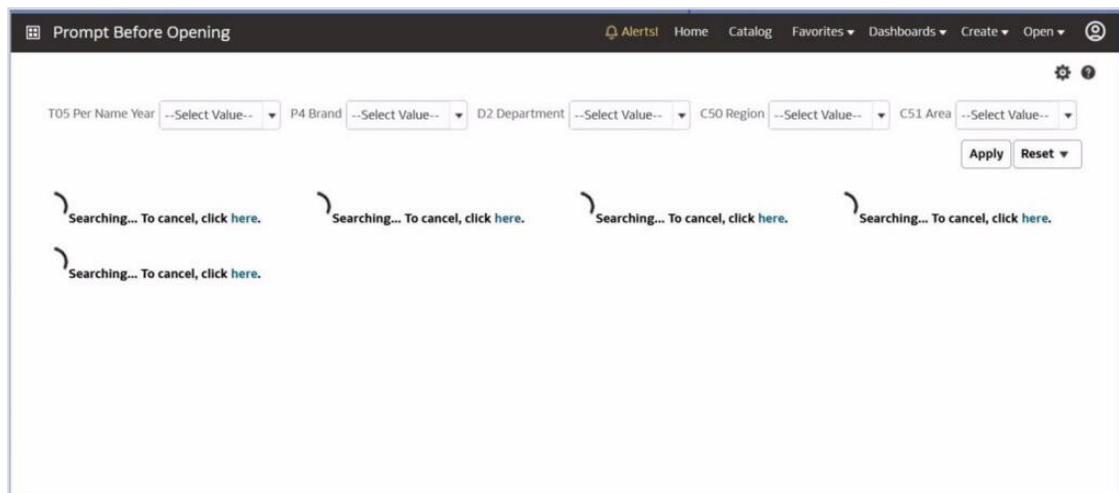
The screenshot shows a dashboard titled "2.10 Vanilla Charts" with a navigation bar at the top. Below the navigation bar, there are several chart examples: Stacked Vertical Bar Chart, Stacked Line Chart, Area Chart, Bubble Chart, Time Series Line Chart, 100% Stacked Bar, Stacked Line-Bar Chart, and Radar Chart. A context menu is open on the right side of the dashboard, listing options such as "Edit Dashboard", "Print", "Export to Excel", "Refresh", "Add to Briefing Book", "Create Bookmark Link", "Create Prompted Link", "Apply Saved Customization", "Save Current Customizations...", "Edit Saved Customizations...", and "Clear My Customization".

## Selecionar Prompts antes de Abrir para Dashboards Mais Rápidos

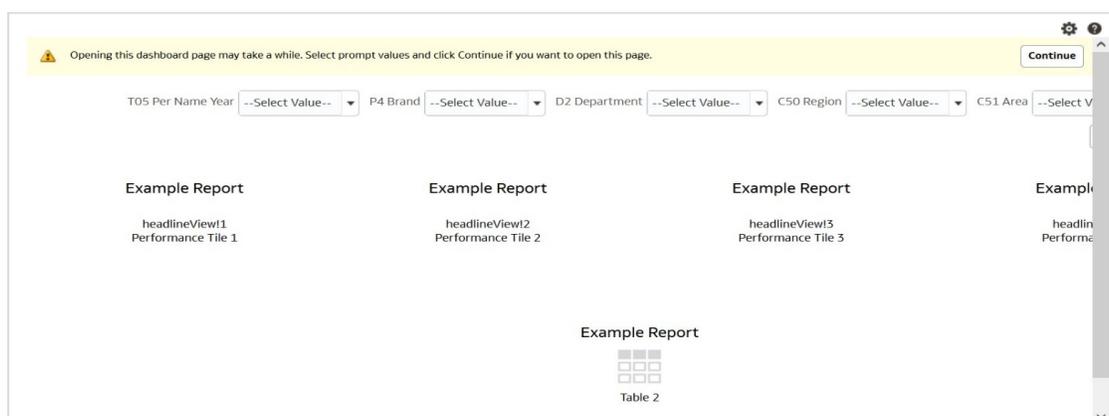
Saiba como tornar a execução dos dashboards mais rápida através da pré-seleção de valores de filtros antes de os utilizadores abrirem os dashboards.

Um dashboard é uma coleção de relatórios, frequentemente apresentados como visualizações de dados, que são mostrados em conjunto num único ecrã ou numa série de ecrãs. Um prompt do dashboard é um componente opcional que lhe permite especificar os valores a aplicar como filtros ou como parte das fórmulas de colunas, que depois seleciona apenas os dados que pretende ver.

Sem utilizar prompts primeiro, os relatórios do dashboard são executados com os valores por omissão, que podem ser ou não os dados nos quais está interessado. Para poupar tempo e reduzir o carregamento da consulta na base de dados e no Oracle Analytics Cloud, recomendamos que recolha esses valores de relatório - prompts - antes de executar os relatórios do dashboard. Se não o fizer, terá de esperar até que todos os seus relatórios sejam executados e o dashboard seja completamente renderizado, ou terá de cancelar cada relatório individualmente, como mostra a imagem abaixo.



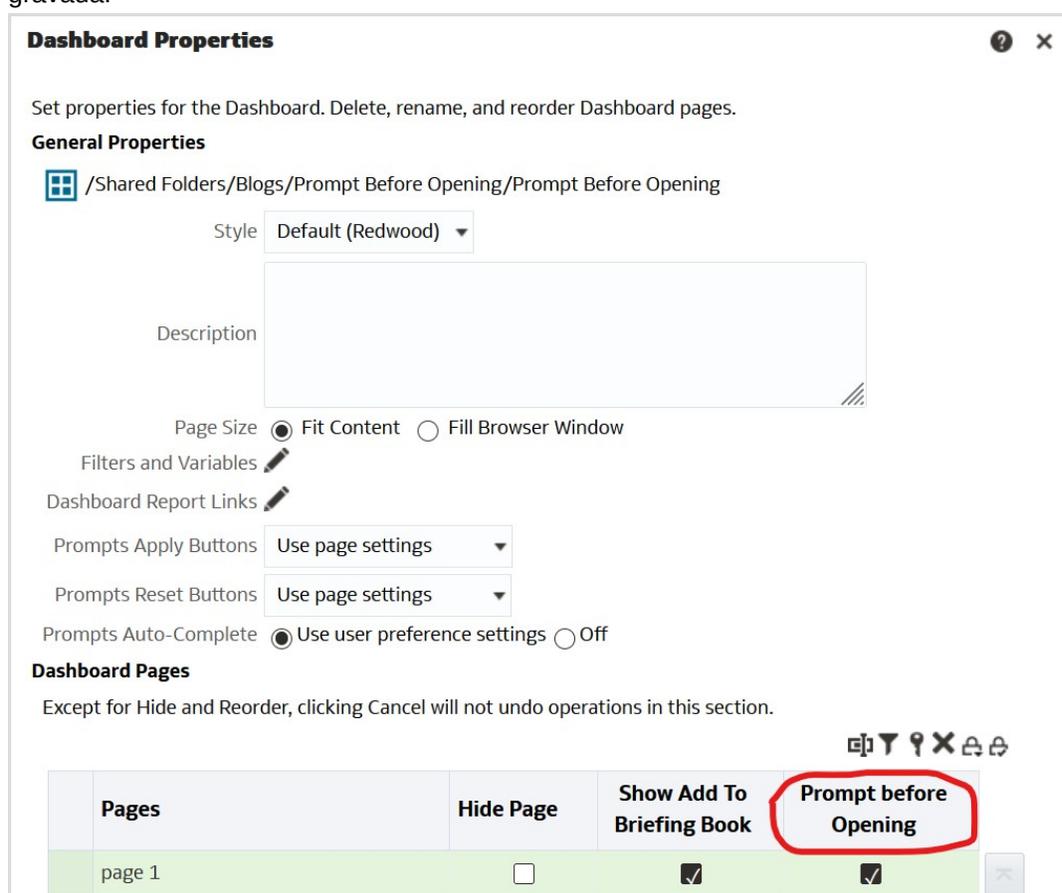
Se utilizar prompts primeiro, repare na imagem abaixo que será apresentada uma mensagem a indicar-lhe que deve selecionar os valores dos prompts e clicar no botão **Continuar**. Quando a página do dashboard é configurada com esta opção, pode especificar primeiro os valores de prompts necessários para obter os resultados pretendidos. Depois de ter introduzido todos os valores de prompts, clique no botão **Continuar** para executar o dashboard. Isto poupa-lhe tempo porque não tem de aguardar pela execução dos relatórios, verificar os dados, selecionar os valores necessários e voltar a executar o dashboard.



Os prompts são uma propriedade ao nível da página, pelo que têm de ser ativados para cada página do dashboard para a qual pretende utilizar a funcionalidade **Solicitar antes de Abrir**. Isto permite-lhe definir prompts para alguns dashboards e não para outros, o que pode ser uma experiência adequada, dependendo de quem está a utilizar o dashboard e do volume de dados com que os relatórios estão a ser executados.

Para definir **Solicitar antes de Abrir**:

1. Edite o dashboard.
2. Selecione a opção **Solicitar antes de Abrir** no canto inferior direito do editor de páginas do dashboard.
3. Grave o dashboard antes de sair do editor de dashboards ou a sua seleção não será gravada.



- Após a primeira execução do dashboard, o botão **Continuar** deixa de ser apresentado. Para poder selecionar novos valores de prompts sem executar automaticamente o dashboard com cada seleção, defina a propriedade do dashboard para Prompts - Botões Aplicar como **Utilizar definições da página** ou **Mostrar todos os botões Aplicar** e defina a opção **Mostrar Botão Aplicar** nas definições de prompts do dashboard.

- Grave o prompt depois de efetuar a alteração. O dashboard irá obter automaticamente as novas definições do prompt.

Definir a funcionalidade **Solicitar antes de Abrir** para uma página do dashboard é a melhor abordagem para simplificar a sua experiência ao reduzir os passos desnecessários e para otimizar o desempenho do sistema. Também elimina as execuções de relatórios não produtivas. Como um único relatório pode ter mais de uma consulta, as vantagens para o sistema podem ser significativas.

Para mais informações sobre a criação de prompts, consulte Criar Prompts.

## Indicações de Data/Hora

No Oracle Analytics, os administradores definem o fuso horário por omissão utilizado para os cálculos de data e hora nas Definições do Sistema e esta definição global é aplicada a todos os cálculos. Se pretender utilizar uma indicação de data/hora diferente num determinado cálculo, pode utilizar a função `TIMESTAMPADD` para especificar o fuso horário pretendido.

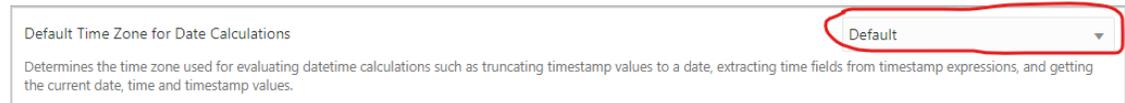
### Definir o Fuso Horário por Omissão para Cálculos nas Definições do Sistema

Por omissão, a hora do sistema para o Oracle Analytics Cloud baseia-se na hora UTC. As seguintes funções devolvem valores com a hora ou data UTC:

- `CURRENT_DATE`

- `CURRENT_TIME()`
- `CURRENT_TIMESTAMP()`
- `NOW()`

Os administradores podem alterar a indicação de data/hora utilizada nos cálculos com a opção **Fuso Horário Por Omissão para Cálculos de Datas** na Consola, em **Definições do Sistema**. Selecione o fuso horário pretendido na lista pendente e aplique as alterações para que o novo valor produza efeito.



Para mais informações sobre as definições de fuso horário global, consulte Definições do Sistema - Opções de Formato.

### Utilizar o Fuso Horário Específico para Indicações de Data/Hora nos Cálculos

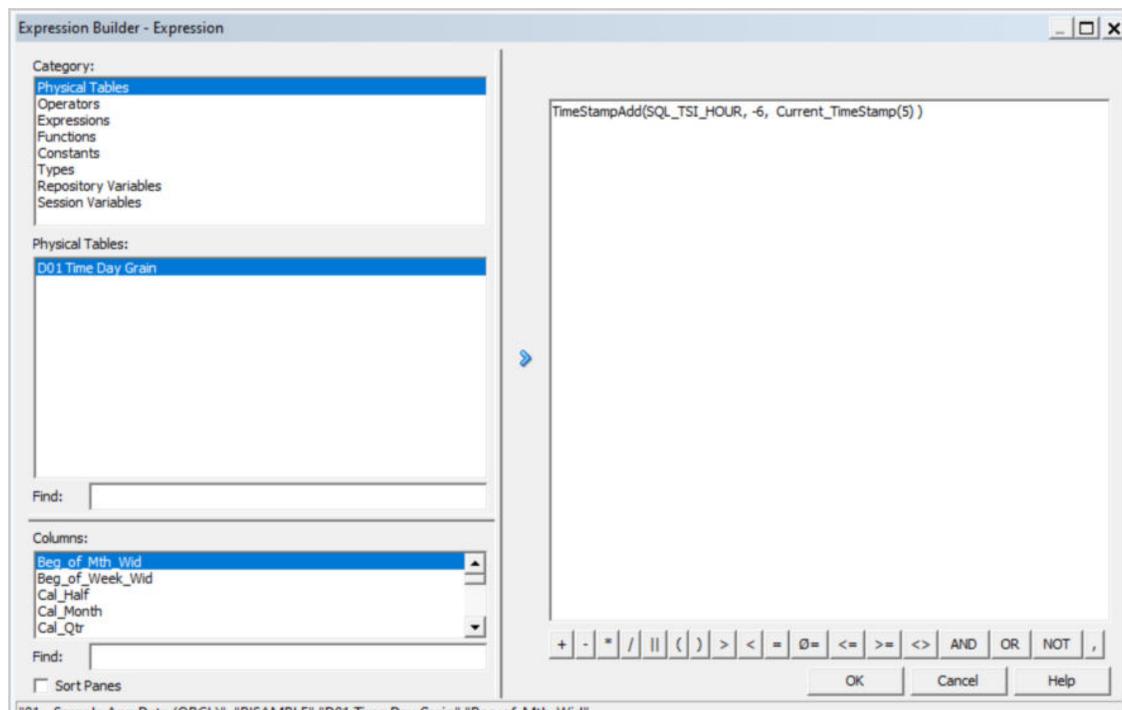
Para gerar uma indicação de data/hora diferente da definição do sistema nos seus cálculos, utilize a função `TIMESTAMPADD` em conjunto com `CURRENT_TIMESTAMP()` ou `NOW()`. O cálculo básico `TIMESTAMPADD` é:

```
TIMESTAMPADD(SQL_TSI_<<interval>>, <<integer expression>>, <<timestamp expression>>)
```

Para os cálculos de indicação de data/hora, `hour` será o intervalo e a diferença horária será a diferença em horas entre UTC e o fuso horário do relatório. Por exemplo:

```
TIMESTAMPADD(SQL_TSI_HOUR, -6, CURRENT_TIMESTAMP(5))
```

Este cálculo devolve a indicação de data/hora atual na hora dos E.U.A./Regiões Montanhosas. A nova coluna de indicação de data/hora pode ser criada como uma coluna derivada na origem da tabela lógica ou com correspondência direta com a base de dados, sendo a diferença onde o cálculo será executado, isto é, o Oracle Analytics ou a base de dados. Aqui, o cálculo tem correspondência direta com a base de dados:

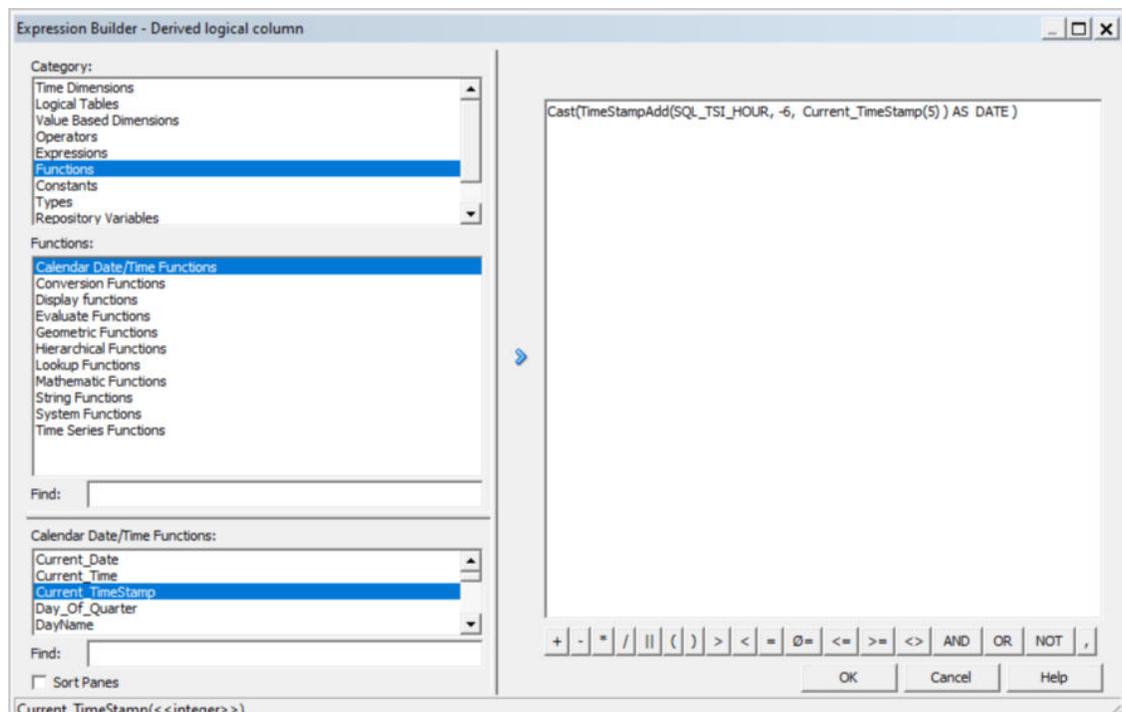


Noutro caso, quando o fuso horário por omissão é definido como UTC, a função `CURRENT_DATE` não devolve a data correta para determinadas horas do dia em relação ao fuso horário de um utilizador. Por exemplo, quando é meia-noite em UTC, a data local não corresponde à data de UTC durante a diferença horária.

Converter o cálculo da indicação de data/hora como uma data resolve este problema. Por exemplo:

```
cast(TIMESTAMPADD(SQL_TSI_HOUR, -6,CURRENT_TIMESTAMP) as date)
```

Aqui, o cálculo é criado como uma coluna derivada:



Para relatórios únicos, pode criar cálculos de indicação de data/hora ao nível do relatório numa visualização de dados ou numa análise clássica. Se planeia reutilizar os cálculos, é mais fácil defini-los como colunas no modelo semântico (ou ficheiro RPD).

Para mais informações sobre as funções mencionadas neste tópico, consulte Funções de Hora e Data e Funções de Séries de Tempo.

## Série de Tempo

Estas informações aplicam-se aos livros e aos dashboards clássicos.

### Funções de Série de Tempo ou Funções de Filtro?

As funções de série de tempo `Ago` e `Todate` oferecem uma forma simples de criar métricas para calcular o `year-ago`, `year-to-date`, e assim sucessivamente, e este método funciona bem para relatórios de utilizador empresarial. No entanto, estas funções geram consultas complexas que têm um custo significativo para o desempenho. Além disso, sempre que uma destas funções é utilizada num relatório, é gerada uma subconsulta adicional utilizando ainda mais recursos na base de dados.

Nos dashboards clássicos, em vez de utilizar funções de série de tempo, pode obter normalmente o mesmo resultado utilizando as métricas de base com a função `Filter` para filtrar pelo período de tempo apropriado. Este método pode ser demasiado complexo para os relatórios de utilizador empresarial mas funciona muito bem nos dashboards predefinidos pela equipa de TI. Ao utilizar este método, o SQL físico gerado é muito mais simples e mais eficiente e não requer uma subconsulta adicional. Isto significa que a consulta de SQL será mais rápida e utilizará menos recursos na base de dados, reduzindo a utilização da CPU da base de dados global e respetivas I/O.

Segue-se um exemplo da consulta física que é gerada quando utiliza a métrica de base e a métrica de mês Atrás no mesmo relatório. São geradas duas consultas:

```

''
[2022-05-19T15:52:15.425+00:00] [OBIS] [TRACE:2] [USER:18] [] [ecir:
WITH
SAWITH0 AS (select T68."DAY_DT" as c2,
              T68."PER_NAME_MONTH" as c3,
              ROW_NUMBER() OVER (PARTITION BY T68."PER_NAME_MONTH" ORDER BY
from
  "CLOUD_TIME_SMALL" T68),
SAWITH1 AS (select Case when case D1.c4 when 1 then D1.c2 else NULL
D1.c2 as c2,
D1.c3 as c3
from
  SAWITH0 D1),
SAWITH2 AS (select min(D1.c1) over (partition by D1.c3) as c1,
D1.c2 as c2
from
  SAWITH1 D1),
SAWITH3 AS (select D1.c1 + 1 as c1,
D1.c2 as c2
from
  SAWITH2 D1),
SAWITH4 AS (select T68."PER_NAME_MONTH" as c2,
              T68."DAY_DT" as c3,
              ROW_NUMBER() OVER (PARTITION BY T68."PER_NAME_MONTH" ORDER BY
from
  "CLOUD_TIME_SMALL" T68),
SAWITH5 AS (select Case when case D1.c4 when 1 then D1.c3 else NULL
''

```

Segue-se o SQL gerado quando utiliza uma função `Filter` em alternativa. É gerada uma única consulta e é muito mais simples:

```

WITH
SAWITH0 AS (select sum(case when T68."PER_NAME_MONTH" = '2019 / 08' then T63."REVENUE" end ) as c1,
sum(case when T68."PER_NAME_MONTH" = '2019 / 09' then T63."REVENUE" end ) as c2
from
"CLLOUD_TIME_SMALL" T68,
"CLLOUD_F_BILL_REV" T63
where ( T63."TIME_BILL_DT" = T68."DAY_DT" and (T68."PER_NAME_MONTH" in ('2019 / 08', '2019 / 09')) ) )
select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3 from ( select distinct 0 as c1,
D1.c1 as c2,
D1.c2 as c3
from
SAWITH0 D1 ) D1 where rownum <= 125001

```

## Como Implementar isto num Dashboard com Prompts

Na maior parte das implementações, o dashboard já inclui um prompt para que o utilizador possa seleccionar o mês do qual estão à procura. O primeiro passo é identificar os períodos de tempo que precisamos de filtrar com base na seleção de um utilizador.

Neste exemplo simples, assumimos que a dimensão do calendário inclui uma coluna `Julian Period Number` porque torna o cálculo mais simples. Isto também é exequível sem o `Julian Period Number` mas requer fórmulas muito mais complexas para calcular o período de tempo seleccionado.

Primeiro, o prompt para `Month` deve preencher uma variável de apresentação (`MonthSelected` no exemplo abaixo). Em seguida, criamos um prompt de dashboard separado para obter o `Julian Period Number` correspondente e colocamo-lo noutra variável (`PeriodNumberSelected`). Este segundo prompt não é mostrado ao utilizador final, em vez disso, é ocultado no dashboard e o valor é calculado automaticamente com base na variável `MonthSelected`. Consulte o exemplo abaixo.

1. Modifique o prompt `Month` para acrescentar a variável de apresentação.

**Prompt For Column** "Time"."Month" *fx*

**Label** Month

Custom Label

**Description**

**Operator** is equal to / is in

**User Input** Choice List

**Options**

**General** **More**

**Choice List Values** All Column Values

Include "All Column Values" choice in the list

Enable user to select multiple values

Enable user to type values

Require user input

Limit values by All Prompts

**Auto Fill**  None  
 First Available Value

**Default selection** None

**Set a variable** Presentation Variable

MonthSelected

2. Crie um prompt de dashboard separado para o Julian Period Number.

**Label**

**Description**

**Operator** is equal to / is in

**User Input** Choice List

**Options**

**General** **More**

**Choice List Values**

Enter a SQL statement to generate the list of values.

```
SELECT "Time", "Julian Period Number" FROM "PC0"
where "Time"."Month"=@{MonthSelected}{2019 /
06}
```

**Runtime search results are not limited to SQL result**

Include "All Column Values" choice in the list

Enable user to select multiple values

Enable user to type values

Require user input

**Auto Fill**  None  First Available Value

**Default selection**

Enter a SQL statement to generate the list of values.

```
SELECT "Time", "Month Number" FROM "PC0" where
"Time"."Month"=@{MonthSelected}{2019 / 06}
```

**Set a variable**

3. Edite as suas propriedades do dashboard e clique em **Filtros e Variáveis**.

### Dashboard Properties

Set properties for the Dashboard. Delete, rename, and reorder Dashboard

#### General Properties

 /My Folders/My Dashboard

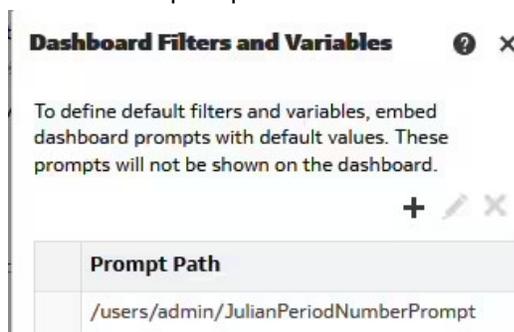
Style

Description

Page Size  Fit Content  Fill Browser Window

**Filtros e Variáveis** 

4. Acrescente o prompt Julian Period.



5. Em seguida, na análise, apague o filtro global na coluna Month e utilize as funções de filtro de fórmulas de coluna com base no Julian Period Number, conforme necessário.

Seguem-se alguns exemplos:

```
Current Month: Filter("Revenue Metrics"."Revenue" using "Time"."Julian Month Number"=@{PeriodNumberSelected}{80800})
```

```
Month Ago: Filter("Revenue Metrics"."Revenue" using "Time"."Julian Month Number"=@{PeriodNumberSelected}{80800}-1)
```

```
Year Ago: Filter("Revenue Metrics"."Revenue" using "Time"."Julian Month Number"=@{PeriodNumberSelected}{80800}-12)
```

```
Year to date: Filter("Revenue Metrics"."Revenue" using "Time"."Julian Month Number"<=@{PeriodNumberSelected}{80800} and "Time"."Year"=@{YearSelected}{2019})
```

### Como Implementar isto num Livro com Parâmetros

O mesmo princípio pode ser aplicado num livro. Os prompts e as variáveis de apresentação são substituídos por um filtro de dashboard e parâmetros.

Crie três parâmetros: MonthSelected, PeriodNumberSelected e YearSelected. Só o parâmetro MonthSelected é apresentado na tela num filtro do dashboard.

Os valores possíveis do parâmetro MonthSelected são definidos com base num SQL lógico que seleciona todos os meses.

Para os parâmetros PeriodNumberSelected e YearSelected, os valores possíveis não são preenchidos. Só o valor inicial é preenchido com uma consulta lógica filtrada com base no valor de MonthSelected. Consulte os exemplos abaixo.

## Edit Parameter

Name

Description

Data Type

Text

Allow Multiple Values



Alias



Possible Values

```
SELECT "Time"."Month" FROM "PC0" order by  
1
```

Initial Value

**Edit Parameter**

Name	<input type="text" value="PeriodNumberSelected"/>
Description	<input type="text" value="julian month number corresponding to the month selected"/>
Data Type	Integer
Allow Multiple Values	<input type="checkbox"/>
Alias	<input type="checkbox"/>
Possible Values	<input type="text" value="Any"/>
Initial Value	<input type="text" value="Logical SQL Query"/>
	<pre>SELECT "Time"."Julian Month Number" FROM "PC0" where "Time"."Month"=@parameter("MonthSelected")('2019 / 06')</pre>

## Otimizar o Desempenho de Consultas da Base de Dados Multidimensional

Quando o Oracle Analytics utiliza uma base de dados multidimensional como origem de dados, existem considerações adicionais ao nível do design que podem ter um grande impacto no desempenho.

É importante compreender que as soluções de design para melhorar o desempenho variam consoante o caso de utilização. Este tópico não irá fornecer os procedimentos recomendados ou uma solução uniformizada que deva ser sempre aplicada. Em vez disso, oferecemos métodos e técnicas de otimização para o ajudar a aumentar o desempenho das suas análises e do código gerado.

Cabe à equipa de desenvolvimento rever as opções, analisar os diários de consultas do Oracle Analytics e seleccionar a melhor solução para o seu caso de utilização.

Este tópico não aborda os problemas de desempenho causados pela sua infraestrutura, como redes, browsers ou apresentação de relatórios.

### Metodologia

Recomendamos que conclua as seguintes tarefas para aumentar o desempenho. Como pré-requisito para estas tarefas, é importante compreender a estrutura da consulta de MDX (Multidimensional Expression), bem como os diários de consultas que o Oracle Analytics gera. Seguem-se as tarefas principais:

- Simplificar o MDX gerado.
- Reduzir o número de consultas de MDX geradas.
- Assegurar que são aplicados filtros e seleções ideais no MDX.
- Otimizar o desempenho com o administrador da base de dados (DBA) no lado da base de dados multidimensional e verificar porque é que a base de dados de origem continua a ter um desempenho fraco.
- Modificar a análise com base no feedback do DBA.

### Otimização dos Passos de Seleção

Ao otimizar os passos de seleção, pode simplificar as consultas de MDX, reduzir o número de consultas de MDX geradas e aumentar o desempenho.

Segue-se um exemplo:

Optimized	<b>Sales Person - Sales Rep Hierarchy</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Start with all members</li> <li>2. Then, Keep Leaves of Monica Velasquez Group</li> </ul>	Selection steps are optimized to include all members and the keep only the relevant member.
Not optimized	<b>Sales Person - Sales Rep Hierarchy</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Start with Monica Velasquez Group</li> <li>2. Then, Add Leaves of Monica Velasquez Group</li> <li>3. Then, Remove Monica Velasquez Group</li> </ul>	Selection step is poorly defined and complex MDX is generated.

### Instruções CASE

A funcionalidade da instrução `CASE` não é suportada no MDX e deve ser sempre aplicada no Oracle Analytics. A lógica explicada abaixo em relação às instruções `CASE` é válida para a maioria das funções que não são suportadas no MDX (`if null`, etc.).

Existem vantagens e desvantagens na utilização de instruções `CASE`. Quando inclui instruções `CASE` em fórmulas de relatório, elas *não são* incluídas no MDX. Isto pode simplificar a consulta de MDX e melhorar o desempenho. No entanto, em contrapartida não é possível filtrar tão eficazmente, o que significa que a consulta poderá devolver mais registos do que o necessário.

Como pode ver, cada caso de utilização é único. *O objetivo principal é simplificar as consultas de MDX e, ao mesmo tempo, aplicar filtros e seleções ideais.*

Existem restrições para utilizar a funcionalidade da instrução `CASE`:

- Se a instrução `CASE` não combinar vários membros, a coluna base utilizada na instrução deve ser incluída na consulta e nas visualizações como uma coluna separada oculta.
- Se a instrução `CASE` combinar vários membros, a coluna base não pode ser incluída na visualização sem afetar o nível de agregação. Se for este o caso:
  - Se a regra de agregação da medida não for *Agregação Externa*, a coluna base deve ser excluída da consulta.

- Se a regra de agregação da medida for *Agregação Externa*, a coluna base deve ser incluída na consulta e excluída da visualização. Deve alterar a regra de agregação da medida do valor por omissão para uma regra de agregação interna simples (SUM, MAX, MIN). Isto só funciona se a regra de agregação interna for utilizada para combinar membros e fornecer resultados corretos.

### Função FILTER

Ao contrário da instrução CASE, a função FILTER pode ser enviada para a base de dados para execução.

- A principal vantagem de utilizar a função FILTER em fórmulas de relatório é que a seleção é aplicada na consulta de MDX e o volume de dados calculados e obtidos da base de dados é reduzido.
- A principal desvantagem de utilizar a função FILTER é que pode aumentar o número de consultas de MDX executadas. Por omissão, é executada uma consulta para cada função FILTER utilizada.

Lembre-se de que cada caso de utilização é único. O objetivo é simplificar as consultas de MDX e, ao mesmo tempo, aplicar filtros e seleções ideais.

### Cenário de CASE versus FILTER

Continuemos a observar o mesmo cenário com os resultados da utilização da funcionalidade CASE versus FILTER.

O utilizador pede um relatório que mostre o lucro por trimestre e a SKU do produto selecionada. Além disso, as SKUs são agrupadas em doze categorias. A categoria "Other Cola" tem os seguintes produtos de LOB atribuídos: Cola, Diet Cola e Shared Diet Cola.

Quarter	Birch Beer	Caffeine Free Cola	Dark Cream	Diet Cream		Diet Root Beer		Grape	Old Fashioned	Orange	Other Cola			Sasparilla	Strawberry	Vanilla Cream
	Birch Beer	Caffeine Free Cola	Dark Cream	Diet Cream	Diet Cream	Diet Root Beer	Diet Root Beer	Grape	Old Fashioned	Orange	Cola	Diet Cola	Shared Diet Cola	Sasparilla	Strawberry	Vanilla Cream
	Root Beer	Colas	Cream Soda	Cream Soda	Diet Drinks	Root Beer	Diet Drinks	Fruit Soda	Root Beer	Fruit Soda	Colas	Colas	Diet Drinks	Root Beer	Fruit Soda	Cream Soda
Profit	Profit	Profit	Profit	Profit	Profit	Profit	Profit	Profit	Profit	Profit	Profit	Profit	Profit	Profit	Profit	Profit
Qtr1	908.00	593.00	2,544.00	2,695.00	2,695.00	2,963.00	2,963.00	2,838.00	1,697.00	2,283.00	5,096.00	1,359.00	1,359.00	1,153.00	-116.00	690.00
Qtr2	986.00	446.00	3,231.00	2,723.00	2,723.00	3,079.00	3,079.00	2,998.00	1,734.00	2,522.00	5,892.00	1,534.00	1,534.00	1,231.00	-84.00	815.00

Segue-se a consulta lógica da instrução CASE:

```
SELECT
```

```
    0 s_0,
```

```
    CASE when XSA('Admin'. 'Sample.BasicPM'). "Product". "Product SKU" in
('Cola', 'Diet Cola', 'Shared Diet Cola') THEN 'Other Cola' ELSE
XSA('Admin'. 'Sample.BasicPM'). "Product". "Product SKU" END s_1,
```

```
    DESCRIPTOR_IDOF(XSA('Admin'. 'Sample.BasicPM'). "Product". "Category") s_2,
```

```
    DESCRIPTOR_IDOF(XSA('Admin'. 'Sample.BasicPM'). "Product". "Product SKU") s_3,
```

```
    DESCRIPTOR_IDOF(XSA('Admin'. 'Sample.BasicPM'). "Year". "Quarter") s_4,
```

```
    SORTKEY(XSA('Admin'. 'Sample.BasicPM'). "Product". "Category") s_5,
```

```
    SORTKEY(XSA('Admin'. 'Sample.BasicPM'). "Product". "Product SKU") s_6,
```

```
    SORTKEY(XSA('Admin'. 'Sample.BasicPM'). "Year". "Quarter") s_7,
```

```

XSA('Admin'. 'Sample.BasicPM'). "Product". "Category" s_8,

XSA('Admin'. 'Sample.BasicPM'). "Product". "Product SKU" s_9,

XSA('Admin'. 'Sample.BasicPM'). "Year". "Quarter" s_10,

XSA('Admin'. 'Sample.BasicPM'). "Basic". "Profit" s_11

FROM XSA('Admin'. 'Sample.BasicPM')

ORDER BY 8 ASC NULLS LAST, 11 ASC NULLS LAST, 5 ASC NULLS LAST, 2 ASC NULLS
LAST, 7 ASC NULLS LAST, 10 ASC NULLS LAST, 4 ASC NULLS LAST, 6 ASC NULLS
LAST, 9 ASC NULLS LAST, 3 ASC NULLS LAST

FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY

```

Não existe agrupamento com base na instrução CASE, é gerado um MDX simples, com a instrução CASE processada pelo Oracle Analytics. Segue-se o MDX gerado:

```

With
  set [_Product3] as 'Descendants([Product], [Product].Generations(3),
leaves)'
  set [_Year2] as 'Descendants([Year], [Year].Generations(2), leaves)'
select
  { [Measures].[Profit]
  } on columns,
  NON EMPTY {crossjoin({[_Year2]},{[_Product3]})} properties GEN_NUMBER,
[Product].[MEMBER_UNIQUE_NAME], [Product].[Memnor], [Year].
[MEMBER_UNIQUE_NAME], [Year].[Memnor] on rows
from [Sample.Basic]

```

A instrução CASE é executada no BI Server e isto é visto pela definição da base de dados definida como "database 0:0,0":

```

RqList <<11777451>> [for database 0:0,0]
      D1.c6 as c6 [for database 0:0,0],
      D1.c4 as c4 [for database 0:0,0],
      case when D1.c7 in ([ 'Cola', 'Diet Cola',
'Shared Diet Cola' ] ) then 'Other Cola' else D1.c7 end as c2 [for database
0:0,0],
      D1.c5 as c5 [for database 0:0,0],
      D1.c3 as c3 [for database 0:0,0],
      D1.c1 as c1 [for database 0:0,0],
      D1.c7 as c7 [for database 0:0,0],
      D1.c8 as c8 [for database 0:0,0]

```

### Cenário da Instrução Filter

Em alternativa, pode utilizar um filtro em relação à métrica de lucro para obter apenas os membros LOB obrigatórios. Neste cenário, são criadas 3 métricas com os filtros correspondentes aplicados.

Segue-se a consulta lógica da instrução `FILTER`:

```

SELECT

  0 s_0,

  DESCRIPTOR_IDOF(XSA('Admin'. 'Sample.BasicPM')."Product"."Category") s_1,

  DESCRIPTOR_IDOF(XSA('Admin'. 'Sample.BasicPM')."Product"."Product SKU") s_2,

  DESCRIPTOR_IDOF(XSA('Admin'. 'Sample.BasicPM')."Year"."Quarter") s_3,

  SORTKEY(XSA('Admin'. 'Sample.BasicPM')."Product"."Category") s_4,

  SORTKEY(XSA('Admin'. 'Sample.BasicPM')."Product"."Product SKU") s_5,

  SORTKEY(XSA('Admin'. 'Sample.BasicPM')."Year"."Quarter") s_6,

  XSA('Admin'. 'Sample.BasicPM')."Product"."Category" s_7,

  XSA('Admin'. 'Sample.BasicPM')."Product"."Product SKU" s_8,

  XSA('Admin'. 'Sample.BasicPM')."Year"."Quarter" s_9,

  FILTER(XSA('Admin'. 'Sample.BasicPM')."Basic"."Profit" USING
XSA('Admin'. 'Sample.BasicPM')."Product"."Product SKU" in ('Cola', 'Diet
Cola', 'Shared Diet Cola')) s_10,

  FILTER(XSA('Admin'. 'Sample.BasicPM')."Basic"."Profit" USING
XSA('Admin'. 'Sample.BasicPM')."Product"."Product SKU" in ('Sasprilla', 'Birch
Beer', 'Dark Cream')) s_11,

  FILTER(XSA('Admin'. 'Sample.BasicPM')."Basic"."Profit" USING
XSA('Admin'. 'Sample.BasicPM')."Product"."Product SKU" in ('xxxxx')) s_12

FROM XSA('Admin'. 'Sample.BasicPM')

ORDER BY 7 ASC NULLS LAST, 10 ASC NULLS LAST, 4 ASC NULLS LAST, 6 ASC NULLS
LAST, 9 ASC NULLS LAST, 3 ASC NULLS LAST, 5 ASC NULLS LAST, 8 ASC NULLS LAST,
2 ASC NULLS LAST

FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY

```

Neste cenário, são geradas três consultas, uma para cada filtro, e ocorrem problemas de desempenho.

**Consulta 1:**

With

```

  set [_Product3] as 'Filter([Product].Generations(3).members,
((IIF(IsValid([Product].CurrentMember.MEMBER_ALIAS),
[Product].CurrentMember.MEMBER_ALIAS, [Product].CurrentMember.MEMBER_Name) =
"xxxxx")))'

```

```

    set [_Year2] as 'Descendants([Year], [Year].Generations(2), leaves)'

select

    { [Measures].[Profit]

    } on columns,

    NON EMPTY {crossjoin({[_Year2]},{[_Product3]})} properties MEMBER_NAME,
    GEN_NUMBER, property_expr([Product], [MEMBER_NAME],
    Ancestor(currenttaxismember(), [Product].Generations(2)),
    "Category_Null_Alias_Replacement"), property_expr([Product], [Default],
    Ancestor(currenttaxismember(), [Product].Generations(2)), "Category"),
    property_expr([Product], [MEMBER_UNIQUE_NAME], Ancestor(currenttaxismember(),
    [Product].Generations(2)), "Category - Member Key"), property_expr([Product],
    [Memnor], Ancestor(currenttaxismember(), [Product].Generations(2)), "Category
    - Memnor"), [Product].[MEMBER_UNIQUE_NAME], [Product].[Memnor], [Year].
    [MEMBER_UNIQUE_NAME], [Year].[Memnor] on rows

from [Sample.Basic]

]]

```

## Consulta 2:

With

```

    set [_Product3] as 'Filter([Product].Generations(3).members,
    ((IIF(IsValid([Product].CurrentMember.MEMBER_ALIAS),
    [Product].CurrentMember.MEMBER_ALIAS, [Product].CurrentMember.MEMBER_Name) =
    "Birch Beer") OR (IIF(IsValid([Product].CurrentMember.MEMBER_ALIAS),
    [Product].CurrentMember.MEMBER_ALIAS, [Product].CurrentMember.MEMBER_Name) =
    "Dark Cream") OR (IIF(IsValid([Product].CurrentMember.MEMBER_ALIAS),
    [Product].CurrentMember.MEMBER_ALIAS, [Product].CurrentMember.MEMBER_Name) =
    "Sasprilla")))'

    set [_Year2] as 'Descendants([Year], [Year].Generations(2), leaves)'

select

    { [Measures].[Profit]

    } on columns,

    NON EMPTY {crossjoin({[_Year2]},{[_Product3]})} properties MEMBER_NAME,
    GEN_NUMBER, property_expr([Product], [MEMBER_NAME],
    Ancestor(currenttaxismember(), [Product].Generations(2)),
    "Category_Null_Alias_Replacement"), property_expr([Product], [Default],
    Ancestor(currenttaxismember(), [Product].Generations(2)), "Category"),
    property_expr([Product], [MEMBER_UNIQUE_NAME], Ancestor(currenttaxismember(),
    [Product].Generations(2)), "Category - Member Key"), property_expr([Product],
    [Memnor], Ancestor(currenttaxismember(), [Product].Generations(2)), "Category
    - Memnor"), [Product].[MEMBER_UNIQUE_NAME], [Product].[Memnor], [Year].
    [MEMBER_UNIQUE_NAME], [Year].[Memnor] on rows

```

```
from [Sample.Basic]

]]
```

### Consulta 3:

With

```
    set [_Product3] as 'Filter([Product].Generations(3).members,
((IIF(IsValid([Product].CurrentMember.MEMBER_ALIAS),
[Product].CurrentMember.MEMBER_ALIAS, [Product].CurrentMember.MEMBER_Name) =
"Cola") OR (IIF(IsValid([Product].CurrentMember.MEMBER_ALIAS),
[Product].CurrentMember.MEMBER_ALIAS, [Product].CurrentMember.MEMBER_Name) =
"Diet Cola") OR (IIF(IsValid([Product].CurrentMember.MEMBER_ALIAS),
[Product].CurrentMember.MEMBER_ALIAS, [Product].CurrentMember.MEMBER_Name) =
"Shared Diet Cola")))'

    set [_Year2] as 'Descendants([Year], [Year].Generations(2), leaves)'
```

select

```
    { [Measures].[Profit]

    } on columns,

    NON EMPTY {crossjoin({[_Year2]},{[_Product3]})} properties MEMBER_NAME,
GEN_NUMBER, property_expr([Product], [MEMBER_NAME],
Ancestor(currentaxismember(), [Product].Generations(2)),
"Category_Null_Alias_Replacement"), property_expr([Product], [Default],
Ancestor(currentaxismember(), [Product].Generations(2)), "Category"),
property_expr([Product], [MEMBER_UNIQUE_NAME], Ancestor(currentaxismember(),
[Product].Generations(2)), "Category - Member Key"), property_expr([Product],
[Memnor], Ancestor(currentaxismember(), [Product].Generations(2)), "Category
- Memnor"), [Product].[MEMBER_UNIQUE_NAME], [Product].[Memnor], [Year].
[MEMBER_UNIQUE_NAME], [Year].[Memnor] on rows
```

from [Sample.Basic]

### Cenário de Filtro de Produto Aplicado

Uma abordagem melhor é incluir a coluna do produto no relatório com uma única coluna de medida sem um filtro. Em seguida, crie um filtro que inclua os produtos necessários. Se pretender agrupar os produtos em diferentes categorias, pode ser utilizada uma instrução CASE. Neste cenário, será gerada uma única consulta de MDX com as linhas filtradas e, apesar de a instrução CASE ser aplicada pelo Oracle Analytics, será utilizado o subconjunto de dados e não todos os registos.

Vejamos outro cenário em que as instruções CASE causam problemas de desempenho.

Um programador aplica uma instrução CASE para renomear marcas e um prompt do dashboard permite que os utilizadores selecionem a marca:

▼

Brand

▼

### Case2

Brand	1- Revenue
Brand2	22,500,000

```

SELECT
  0 s_0,
  "E - Sample Essbase"."Products"."P4 Brand" s_1,
  case "E - Sample Essbase"."Products"."P4 Brand" when 'BizTech' then 'Brand1' when 'FunPod' then
  'Brand2' else 'Brand3' end s_2,
  SORTKEY("E - Sample Essbase"."Products"."P4 Brand") s_3,
  "E - Sample Essbase"."Base Facts"."1- Revenue" s_4
FROM "E - Sample Essbase"
WHERE
(case "Products"."P4 Brand" when 'BizTech' then 'Brand1' when 'FunPod' then 'Brand2' else 'Brand3'
end = 'Brand2')

```

Como a instrução `CASE` não é suportada no MDX, o filtro em 'Brand2' não pode ser aplicado na consulta de MDX. Todas as marcas são selecionadas, sem qualquer otimização.

```

With
  set [_Products2] as '[Products].Generations(2).members'
select
  { [Measures].[Gross Revenue]
  } on columns,
  NON EMPTY {{{[_Products2]}} properties GEN_NUMBER, [Products].[Memnor],
  [Products].[MEMBER_UNIQUE_NAME] on rows
from [BISAMPLE.Sample]

```

Neste cenário, recomendamos que retire a instrução `CASE` e que renomeie os membros na base de dados ou crie pseudónimos.

Ao utilizar uma base de dados multidimensional como origem de dados, poderão ocorrer problemas de desempenho no Oracle Analytics que resultam em consultas geradas de MDX não otimizadas. Ao modificar o design, pode melhorar as consultas de MDX geradas pelo Oracle Analytics. Isto pode ter um enorme impacto, não apenas no desempenho do seu relatório, mas também no volume de recursos utilizados na base de dados. Tenha cuidado com a forma como utiliza as funções suportadas ou não suportadas no MDX, uma vez que isto tem um grande impacto nas consultas de MDX geradas e no desempenho.

## Otimizar o Desempenho de Consultas da Base de Dados Relacional

Muitos clientes têm problemas de desempenho com aplicações de data warehouse, pelo que são apresentadas a seguir algumas orientações de nível superior sobre como analisar e

melhorar o desempenho de um relatório no Oracle Analytics. Em alguns casos, as consultas de SQL geradas pelo Oracle Analytics são complexas de analisar. Este tópico descreve como analisar e minimizar os problemas de desempenho que podem ter origem nas consultas de SQL geradas pelo Oracle Analytics.

Este tópico não abrange as questões de desempenho devidas a problemas com a rede, o browser ou a apresentação do relatório.

### **Analisar o diário de consultas para o Oracle Analytics (nível de registo no diário 3 obrigatório)**

Para informações sobre como encontrar este diário ou compreender o conteúdo, consulte Recolher e Analisar Diários de Consultas.

1. Compare o tempo que a sua consulta despense no Oracle Analytics com o tempo despendido na base de dados, ou seja, *tempo de resposta versus duração da consulta física*. Normalmente, o tempo despendido no Oracle Analytics não excede alguns segundos.
2. Se o tempo de resposta for superior a alguns segundos, analise os passos individuais efetuados no Oracle Analytics para encontrar a causa (nível de registo no diário 5 obrigatório).

### **Analisar o SQL físico**

1. Verifique se todas as tabelas incluídas na consulta são necessárias. Procure tabelas com junção, mas que não estejam incluídas na cláusula `SELECT` e que não tenham nenhum filtro aplicado (filtros reais, não condições de junção).
2. Identifique quantas consultas e subconsultas físicas são geradas. Mais precisamente, quantas vezes a consulta lê uma tabela de factos. Num mundo perfeito, a consulta lê uma única tabela de factos e apenas uma vez. Quando houver mais de uma tabela de factos, descubra o motivo e veja se pode retirar alguma.
3. Verifique se existem colunas excluídas, regras de agregação não aditivas (`REPORT_AGGREGATE`, `count(distinct)...`), passos de seleção, subconsulta no relatório, operadores de conjunto (`UNION`), totais, subtotais, várias visualizações, etc.
4. Verifique se existem junções externas. Descubra a respetiva origem e se pode retirar algumas delas alterando o design.

### **Analisar o plano de execução**

Se a otimização do SQL não for suficiente, analise o plano de execução para encontrar a causa raiz do seu problema de desempenho. Peça ajuda ao seu DBA. Existem quatro formas principais de melhorar o desempenho neste ponto:

1. Reduza o volume de I/O melhorando os percursos de acesso aos dados (índices).
2. Reduza o volume de I/O reduzindo o volume de dados lidos. Por exemplo, pode rever os filtros aplicados ou a estrutura do modelo de dados (consulte a secção seguinte).
3. Aumente o paralelismo (número de threads utilizados para ler tabelas de grandes dimensões).
4. Melhore a velocidade de I/O (melhoramentos na infraestruturas, base de dados em memória, etc.).

### **Rever e melhorar o modelo de dados para reduzir o volume de dados lidos**

1. Crie tabelas de agregação.

2. Utilize a fragmentação.  
Por exemplo, se os utilizadores selecionarem principalmente dados do Ano, Trimestre ou Mês atual, pode dividir o facto em duas tabelas: atual e arquivo. Na base de dados Oracle, também pode utilizar a criação de partições.
3. Utilize a desnormalização (para reduzir o número de junções).
4. Divida as tabelas para reduzir o número de colunas.  
O volume de dados lidos não depende apenas do número de linhas em cada tabela. O volume da tabela também depende do número e do tamanho das respetivas colunas. Por exemplo, pode dividir uma tabela grande com 500 colunas em duas tabelas; uma tabela com as 50 colunas utilizadas com mais frequência e outra com as restantes 450 colunas que raramente são utilizadas.

Muitos problemas de desempenho no Oracle Analytics têm origem num design inadequado que resulta na geração de consultas de SQL não otimizadas. Ao modificar o design, pode melhorar as consultas de SQL geradas pelo Oracle Analytics. Isto pode ter um enorme impacto, não apenas no desempenho dos seus relatórios, mas também na quantidade de recursos utilizados na base de dados.

## Otimizar o Desempenho com Colunas Excluídas

É muito comum as análises conterem colunas não utilizadas. As colunas que não são necessárias mas que, mesmo assim, são selecionadas têm um impacto significativo no desempenho. Uma forma fácil de melhorar o desempenho é retirar qualquer coluna que não seja necessária.

### Identificar Colunas Não Utilizadas

Quando inclui colunas na análise que são excluídas da visualização (**Year** neste exemplo), o desempenho é afetado:

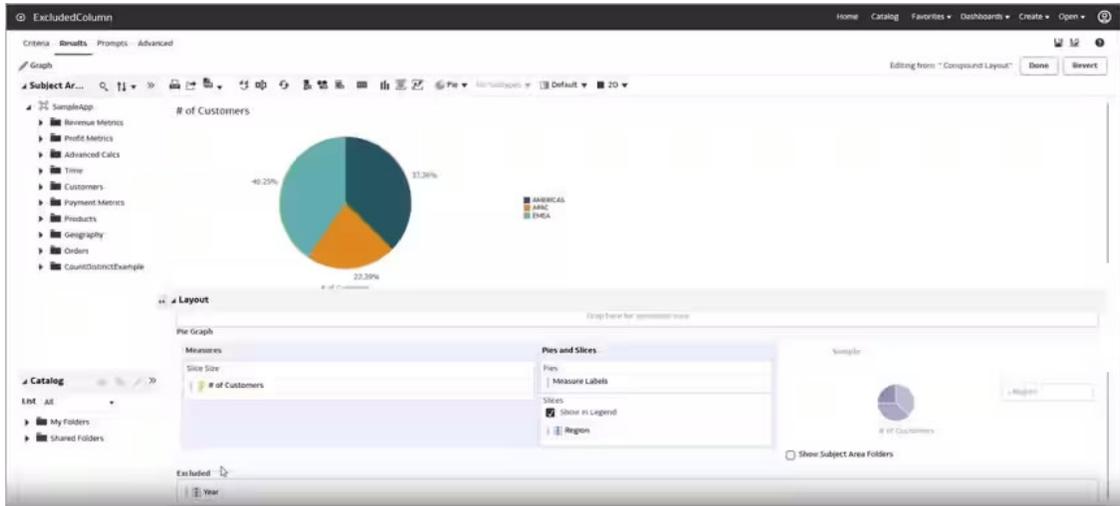
- Aumenta o volume de dados que é necessário obter da base de dados.
- Aumenta o número de colunas a obter e processar.
- Força a análise a calcular resultados a vários níveis de agregação.



Por exemplo, este relatório simples mostra o número de clientes por região e ano.



O relatório que é apresentado é um gráfico que mostra o número de clientes por região. Repare que a coluna **Year** está excluída.



### Consulta Lógica com a Coluna Year Não Utilizada

Embora a coluna **Year** não seja apresentada na visualização, continua a ser selecionada como parte da consulta lógica.

```
SET VARIABLE OBIS_REFRESH_CACHE=1,QUERY_SRC_CD='Report',SAW_SRC_PATH='/shared/PerfTuningWebinars/ExcludedColumn';SELECT
  0 s_0,
  "PC0"."Geography"."Region" s_1,
  "PC0"."Time"."Year" s_2,
  "PC0"."Revenue Metrics"."# of Customers" s_3,
  REPORT_AGGREGATE("PC0"."Revenue Metrics"."# of Customers" BY "PC0"."Geography"."Region") s_4
FROM "PC0"
ORDER BY 2 ASC NULLS LAST
FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY
```

A inclusão da coluna **Year** na análise tem o seguinte impacto:

- São obtidas e processadas colunas adicionais.
- São obtidas e processadas linhas adicionais, porque o número de linhas de clientes é selecionado não apenas por região, mas também por ano.
- É necessária uma agregação adicional.

### Consulta Física com a Coluna Year Não Utilizada

Caso reveja a consulta física, pode identificar as áreas em que o desempenho é afetado.

```

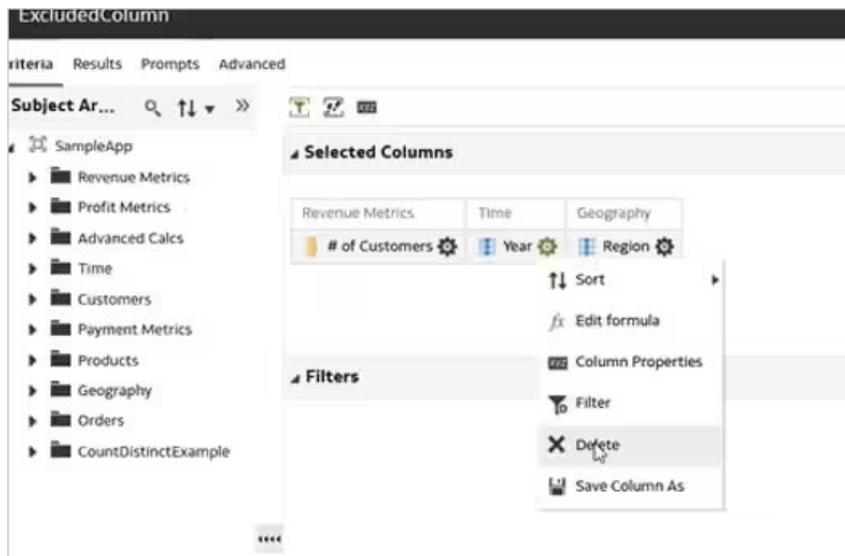
WITH
OBICOMMON0 AS (select count(distinct T63."CUST_NUMBER") as c1,
T59."REGION" as c2,
T68."PER_NAME_YEAR" as c3,
grouping_id(T59."REGION", T68."PER_NAME_YEAR") as c4
from
"CLOUD_TIME_SMALL" T68,
"CLOUD_D_GEOGRAPHY" T59,
"CLOUD_F_BILL_REV" T63
where ( T63."TIME_BILL_DT" = T68."DAY_DT" and T59."ADDR_KEY" = T63."ADDR_KEY" and T59."ADDR_KEY" = T26362."ADDR_KEY" )
group by grouping sets (
(T68."PER_NAME_YEAR", T59."REGION"),
(T59."REGION")),
SAWITH0 AS (select D1.c1 as c1,
D1.c2 as c2,
D1.c3 as c3,
D1.c4 as c4
from
(select D1.c1 as c1,
D1.c2 as c2,
D1.c3 as c3,
D2.c1 as c4,
ROW_NUMBER() OVER (PARTITION BY D1.c2, D1.c3 ORDER BY D1.c2 ASC, D1.c3 ASC) as c5
from
OBICOMMON0 D1 inner join
OBICOMMON0 D2 On D2.c2 = D1.c2
where ( D1.c4 = 0 and D2.c4 = 1 )
) D1
where ( D1.c5 = 1 ) )
select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3, D1.c4 as c4, D1.c5 as c5 from ( select 0 as c1,
D1.c2 as c2,
D1.c3 as c3,
D1.c1 as c4,
D1.c4 as c5
from
SAWITH0 D1
order by c2 ) D1 where rownum <= 125001

```

Este exemplo mostra `SELECT count distinct` da regra de agregação do número de cliente. Em algumas situações, também tem impacto nos relatórios com uma regra de agregação de soma. A consulta gerada neste cenário também utiliza um conjunto de agrupamento. Ao nível da base de dados, poderá estar a seleccionar muitas linhas (milhões) e, depois, a ter de agrupar por **Year** e **Region**, bem como **Region**. Isto pode consumir recursos da base de dados significativos e desnecessários.

### Retirar as Colunas Não Utilizadas

Vamos retirar a coluna **Year** e analisar o impacto nas consultas lógicas e físicas que são geradas.



### Consulta Lógica Após a Remoção da Coluna Year

Agora, a consulta lógica não contém a coluna **Year** e, mais importante, a agregação do relatório foi retirada.

```
SET VARIABLE QUERY_SRC_CD='Report',SAW_SRC_PATH='/shared/PerfTuningWebinars/ExcludedColumn';SELECT
  0 s_0,
  "PC0"."Geography"."Region" s_1,
  "PC0"."Revenue Metrics"."# of Customers" s_2
FROM "PC0"
ORDER BY 2 ASC NULLS LAST
FETCH FIRST 125001 ROWS ONLY
```

### Consulta Física Após a Remoção da Coluna Year

A consulta física é muito mais simples agora que não inclui conjuntos de agrupamento e o número de registos selecionados foi muito reduzido.

```
WITH
SAWITH0 AS (select count(distinct T63."CUST_NUMBER") as c1,
  T59."REGION" as c2
from
  "CLOUD_D_GEOGRAPHY" T59,
  "CLOUD_F_BILL_REV" T63
where ( T59."ADDR_KEY" = T63."ADDR_KEY" )
group by T59."REGION")
select D1.c1 as c1, D1.c2 as c2, D1.c3 as c3 from ( select 0 as c1,
  D1.c2 as c2,
  D1.c1 as c3
from
  SAWITH0 D1
order by c2 ) D1 where rownum <= 125001
```

Ao rever a análise dos relatórios não eficientes e, em primeira instância, ao retirar simplesmente as colunas redundantes não utilizadas, pode obter ganhos de desempenho significativos. A consulta física gerada tem uma complexidade reduzida e são devolvidos menos registos, sendo necessário menos processamento.

## Referência da Preparação de Dados

Obtenha informações sobre as capacidades de programador no Oracle Analytics para analisar o desempenho do livro e o conteúdo de incorporação, e a integração com uma variedade de serviços do OCI, por exemplo, OCI Data Science e OCI Language.

### Tópicos:

- [Opções do Programador](#)
- [Criar uma Ligação à Sua Tenancy do OCI](#)
- [Integrar o Oracle Analytics com Funções do OCI](#)
- [Integrar o Oracle Analytics com o OCI Data Science](#)
- [Integrar o Oracle Analytics com o OCI Document Understanding](#)
- [Integrar o Oracle Analytics com o OCI Language](#)
- [Integrar o Oracle Analytics com o OCI Vision](#)

## Opções do Programador

A tela Visualizar inclui opções do programador que lhe permitem incorporar conteúdo analítico noutras aplicações e rever as estatísticas de desempenho dos componentes de visualização. Para utilizar as opções do programador, deve entrar em sessão com privilégios de administrador ou de autor de conteúdo.

Para apresentar as opções do Programador, abra um livro, apresente o painel Visualizar, clique em **Menu** e, em seguida, em **Programador**.

Separador	Descrição
Ferramentas de Desempenho	Reveja as estatísticas de desempenho, como o tempo de consulta, o tempo do servidor e o tempo de transmissão em fluxo para os componentes de visualização num livro. Clique em <b>Renovar</b> para obter as estatísticas mais recentes. Depois, pode utilizar os separadores seguintes para analisar o desempenho: Resumo, SQL Lógico, Geração da Consulta, Diário de Execução.
Incorporar	Incorpore conteúdo do Oracle Analytics noutras aplicações. Utilize a opção <b>Copiar</b> para copiar o código de HTML que pode colar noutra aplicação para que o conteúdo do Oracle Analytics seja apresentado.
JSON	Procure uma referência de coluna para um conteúdo incorporado que utilize filtros.
XML, Conjuntos de Dados, Conjuntos de Dados de Preparação, Opções de IU de Preparação	Não utilize estes separadores. São apenas para diagnóstico interno.

## Ativar Opções do Programador

Ative as opções do programador no Oracle Analytics para efetuar tarefas avançadas, como aceder a ligações de incorporação ou analisar o desempenho do livro. Para utilizar as opções do programador, deve ter privilégios de administrador ou de autor de conteúdo. Se não tiver a certeza, contacte o seu administrador.

As opções do programador não estão disponíveis se entrar em sessão no Oracle Analytics apenas com privilégios de consumidor. No entanto, pode analisar o desempenho de uma tela de visualização anexando o URL de um livro no seu browser com `&devtools=true`.

1. Na Página Principal, clique no ícone do utilizador e, em seguida, clique em **Perfil**.
2. Na página de Administração, clique em **Avançadas** e clique em **Ativar Opções do Programador**.
3. Clique em **Gravar** e, em seguida, em **Fechar**.

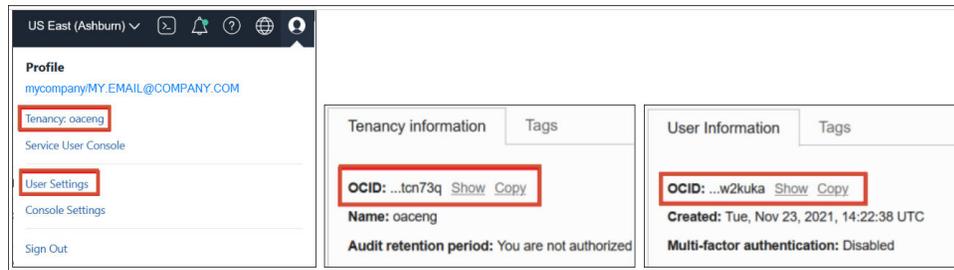
Se tiver privilégios de administrador ou de autor de conteúdo, pode agora apresentar as opções do programador abaixo do painel Visualizar no designer do livro (clique em **Menu** e, em seguida, em **Programador**).

## Criar uma Ligação à Sua Tenancy do OCI

Crie uma ligação à sua tenancy do OCI para poder integrar o Oracle Analytics com as funções do OCI, o OCI Vision, o OCI Data Science ou o OCI Language. Por exemplo, poderá registar uma função de conversão de línguas alojada no OCI para poder converter texto inglês em texto espanhol ou alemão utilizando um fluxo de dados do Oracle Analytics.

Pode ligar a uma tenancy do OCI utilizando uma chave da API ou um recurso principal.

- A utilização de uma chave da API permite-lhe ligar ao OCI sem ter de entrar em sessão no Oracle Analytics como um utilizador com privilégios de Administrador de Serviços do BI. No entanto, precisa de conhecer os detalhes do OCID para a tenancy à qual está a ligar e tem de gerar uma chave Pública da API para registo no OCI. Para utilizar este método, comece pelo Passo 1.
  - A utilização de um recurso principal permite a um administrador do OCI provisionar o Oracle Analytics para ter as permissões nos serviços do OCI sem ter de gerar uma chave Pública da API para registo no OCI. No entanto, uma vez que a ligação do Recurso Principal tem permissões ao nível do administrador, para seleccionar esta opção, deverá ter entrado em sessão no Oracle Analytics como um utilizador com privilégios de Administrador de Serviços do BI. Para utilizar este método, comece pelo Passo 2.
1. Na Consola do OCI, navegue para o perfil da tenancy do OCI e copie a Região, o OCID da Tenancy e o OCID do Utilizador.
    - Para a Região, reveja a região geográfica apresentada na parte superior do perfil.
    - Para o OCID da Tenancy, clique no nome **Tenancy** e copie o **OCID**.
    - Para o OCID do Utilizador, clique em **Definições do Utilizador** e copie o **OCID**.



Consulte [Onde Obter o OCID da Tenancy e o OCID do Utilizador](#).

2. Na Página Principal do Oracle Analytics, clique em **Criar** e, em seguida, clique em **Ligação**.
3. Na caixa de diálogo Selecionar Tipo de Ligação, clique em **Recurso do OCI**.
4. Para **Nome da Ligação**, especifique um nome amigável para identificar esta ligação no Oracle Analytics.
5. Para ligar utilizando uma Chave da API:
  - Para **Ligar Utilizando**, selecione **Chave da API**.
  - Para o **OCID da Tenancy**, cole no OCID da Tenancy que copiou no passo 1.
  - Para **Região por Omissão**, selecione a região na qual o seu recurso do OCI está localizado.
  - Para o **OCID do Utilizador**, cole no OCID do Utilizador que copiou no passo 1.
  - Para **Chave Pública da API**, clique em **Gerar** e, em seguida, clique em **Copiar**.
  - Na sua Tenancy do OCI, cole a chave da API na página Chaves da API em Definições do Utilizador e clique em **Acrescentar**.
6. Para ligar utilizando um Recurso Principal:
  - Para **Ligar Utilizando**, selecione **Recurso Principal**.
  - Para **Região por Omissão**, selecione a região na qual o seu recurso do OCI está localizado.
  - Para **Compartimento**, clique em **Selecionar** e selecione o compartimento do OCI ao qual está a ligar.
  - Para **Serviços**, selecione os serviços do OCI para os quais a ligação será utilizada. Para seleccionar serviços, deverá ter entrado em sessão no Oracle Analytics como um utilizador com privilégios de Administrador de Serviços do BI.
7. No Oracle Analytics, na caixa de diálogo Criar Ligação, clique em **Gravar**.

Se estiver a ligar utilizando uma chave da API, aguarde alguns segundos antes de gravar a ligação para evitar este erro: "Failed to save the connection. Invalid connection parameters specified".

## Integrar o Oracle Analytics com Funções do OCI

Integre as funções do Oracle Cloud Infrastructure (OCI) com o Oracle Analytics para que possam ser utilizadas nos fluxos de dados para transformar dados.

- [Acerca de Como Utilizar as Funções do OCI no Oracle Analytics](#)
- [Acerca da Configuração das Funções do OCI a utilizar no Oracle Analytics](#)

- [Políticas Obrigatórias para Integrar as Funções do OCI com o Oracle Analytics](#)
- [Fluxo de Trabalho Típico para Transformar Dados Utilizando Funções do OCI](#)
- [Criar uma Ligação à Sua Tenancy do OCI](#)
- [Registar Funções do OCI no Oracle Analytics](#)

## Acerca de Como Utilizar as Funções do OCI no Oracle Analytics

Pode transformar dados no Oracle Analytics utilizando funções criadas no OCI. Por exemplo, poderá utilizar uma função de conversão de línguas para converter texto inglês em texto espanhol ou alemão.

Regista primeiro funções do OCI no Oracle Analytics e, em seguida, qualquer utilizador do Oracle Analytics com os privilégios de Administrador de Serviços do BI ou Autor de Conteúdo do DV pode utilizar essas funções nos fluxos de dados.

## Acerca da Configuração das Funções do OCI a utilizar no Oracle Analytics

Crie funções na Consola do OCI para que possa utilizá-las para transformar dados nos fluxos de dados do Oracle Analytics.

### Acerca do Registo das Funções do OCI no Oracle Analytics

Quando registar uma função do OCI no Oracle Analytics, se estiver apresentado a cinzento na caixa de diálogo Seleccionar uma Função, verifique se está configurado com o identificador `oac-compatible` e invocado com o valor `funcMode` correto.



### Acerca da Configuração das Funções do OCI a utilizar no Oracle Analytics

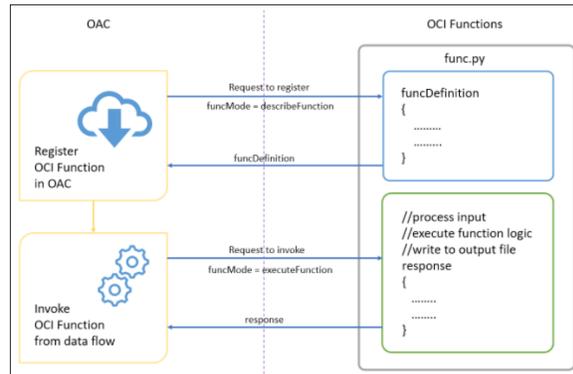
As funções do OCI que pretende utilizar no Oracle Analytics devem ter um identificador `oac-compatible` e o código de função deve incluir a variável `funcMode`. Configure estas definições na Consola do OCI:

- **oac-compatible** - Acrescente um identificador de formato livre à função com o nome `oac-`



compatible e defina o valor como `true`.

- **funcMode** - Inclua a variável `funcMode` no seu código de função. O Oracle Analytics envia um pedido para registrar uma função do OCI com `funcMode=describeFunction` e um pedido para invocar uma função do OCI com `funcMode=executeFunction`. A função de rotina de tratamento em `func.py` deverá funcionar no modo `describeFunction` ou no modo `executeFunction`. Esta operação pode ser feita com base no valor da variável de entrada de dados `funcMode` a partir do pedido conforme mostrado abaixo.



Segue-se o formato do pedido e da resposta de Funções do OCI para o exemplo de Contagem de Palavras em python.

### **funcMode = describeFunction**

```
{ "funcMode": "describeFunction"}
```

Quando o `funcMode` no pedido for `'describeFunction'`, a função deve devolver a definição de função com o estado (`returnCode` e `errorMessage`), saídas de dados (nome, `dataType` da coluna de saída de dados), parâmetros (nome, descrição, tipo, entre outros, do parâmetro de entrada de dados), `bucketName`, entre outros, como um objeto JSON no seguinte formato (exemplo de contagem de palavras):

```
funcDefinition = {
  "status": {
    "returnCode": 0,
    "errorMessage": ""
  },
  "funcDescription": {
    "outputs": [
      {"name": "word_count", "dataType": "integer"}
    ],
    "parameters": [
```

```

        {"name": "textColumn", "displayName": "Text Column",
         "description": "Choose column to count words", "required":
True,
         "value": {"type": "column"}}
    ],
    "bucketName": "bucket-OCI-FAAS",
    "isOutputJoinableWithInput": True
}
}

```

Acrescente o seguinte código em `func.py` para devolver `funcDefinition` quando `funcMode` no pedido for `'describeFunction'`.

```

def handler(ctx, data: io.BytesIO = None):
    response_data = ""
    try:
        body = json.loads(data.getvalue())
        funcMode = body.get("funcMode")
        if funcMode == 'describeFunction':
            response_data = json.dumps(funcDefinition)
    except (Exception, ValueError) as ex:
        response_data = json.dumps(
            {"error": "{0}".format(str(ex))})
    return response.Response(
        ctx, response_data,
        headers={"Content-Type": "application/json"}
    )

```

**funcMode = executeFunction** - Quando `funcMode` for `'executeFunction'`, a lógica da função real deve ser executada e a resposta deve ser enviada de volta para o Oracle Analytics com a saída de dados. Quando a função registada for invocada do fluxo de dados no Oracle Analytics, o objeto do pedido estará no seguinte formato com o nome de coluna em `args`, entrada de dados (`bucketName`, `fileName`, `fileExtension`, `fileName`, `method` & `rowID`) e saída de dados (`bucketName`, `fileName` e `fileExtension`).

```

{
  "args":
  {
    "textColumn": "REVIEW"
  },
  "funcMode": "executeFunction",
  "input":
  {
    "bucketName": "bucket-OCI-FAAS",
    "fileExtension": ".csv",
    "fileName": "oac-fn-e99cd4fd4db3844be89c7af6ea4bbeb76-input",
    "method": "csv",
    "rowID": "row_id"
  },
  "output":
  {
    "bucketName": "bucket-OCI-FAAS",
    "fileExtension": ".csv",
    "fileName": "oac-fn-e99cd4fd4db3844be89c7af6ea4bbeb76-output"
  }
}

```

```
}  
}
```

### Acerca da Criação de Funções no OCI

Pode criar funções utilizando a Consola do OCI, a linha de comandos (Fn Project CLI) ou a API. Por exemplo, na Consola do OCI, clique em **Serviços do Developer**, em seguida **Funções** e siga as instruções apresentadas no ecrã para criar aplicações e uma ou mais funções. Para obter detalhes, consulte [Documentação sobre Criar Funções do OCI](#). Se estiver a criar funções pela primeira vez, siga os passos no exemplo global [Criar, Implementar e Invocar uma Função Helloworld](#). Quaisquer funções que pretenda utilizar no Oracle Analytics devem incluir o identificador de formato livre `oac-compatible=true` (consulte [Acerca da Configuração das Funções do OCI a utilizar no Oracle Analytics](#) acima).

### Sugestões sobre a Criação de Funções na Consola do OCI

- **Ativar Diários** - Por omissão, os diários estão desativados para funções. Para ativar diários para funções, na página **Aplicações**, clique em **Diários** e ative o diário fornecido para o **Nome do Diário**. Em **Recursos**, pode agora seleccionar **Explorar Diário** e definir o nível de detalhe das entradas do diário para depurar e diagnosticar problemas de funções.
- **Incluir Dependências** - Inclua pacotes dependentes no ficheiro requirements.txt para a função.
- **Seguir Regras de Indentação** - Siga as regras de indentação de Python enquanto são codificadas as funções de Python.
- **Utilizar Erros de Resposta de Função** - Utilize os detalhes de erros listados na página Fluxo de Dados para diagnosticar problemas.
- **Testar Primeiro Funções Localmente** - Antes de criar uma função no OCI, teste a função localmente no seu ambiente de desenvolvimento para garantir que a função está correta na forma sintática e lógica.
- **Testar funções no OCI** - Antes de integrar as funções no Oracle Analytics, certifique-se de que pode implementar e invocar as mesmas de forma bem-sucedida como funções autónomas no OCI.
- **Aumentar o Limite de Tempo** - Por omissão, as funções têm um limite de tempo de 30 segundos. Se necessário, aumente a definição de limite de tempo (por exemplo, altere para 300 segundos) na página Editar Função na Consola do OCI.
- **Aumentar a Memória** - Por omissão, as funções têm um limite de memória de 1024 MB. Se necessário, aumente o limite de memória na página Editar Função na Consola do OCI.
- **Otimizar Espaço** - Apague os ficheiros inutilizados imediatamente após a utilização.
- **Atenção à Latência de Rede** - Não se esqueça que a latência de rede poderá causar um ligeiro atraso no processamento global.

## Políticas Obrigatórias para Integrar as Funções do OCI com o Oracle Analytics

Para integrar o Oracle Analytics com funções do OCI, certifique-se de que dispõe das políticas de segurança obrigatórias.

O utilizador do OCI que especificar na ligação entre o Oracle Analytics Cloud e a sua tenancy do OCI deve ter permissões de leitura, escrita e apagamento no compartimento que contém os recursos do OCI que pretende utilizar. Certifique-se de que o utilizador do OCI pertence a um grupo de utilizadores com as seguintes políticas de segurança mínimas do OCI. Quando

estabelece ligação a uma tenancy do OCI a partir do Oracle Analytics, pode utilizar uma chave da API ou um recurso principal do OCI.

**Nota:** Para o recurso principal, para incluir todas as instâncias do Analytics num compartimento, especifique `{request.principal.type='analyticsinstance', request.principal.compartment.id='<compartimento_oci>'}` em vez de `{request.principal.id='<analytics_instance_oci>'}`.

**Tabela 32-1 Políticas de segurança obrigatórias para a integração das funções do OCI**

Políticas de Chave da API	Políticas de Recurso Principal
Allow group <group_name> to use functions-family in compartment <compartimento_name>	Allow any-user to use functions-family in compartment <compartimento_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_oci>'}
Allow group <group_name> to read buckets in compartment <compartimento_name>	Allow any-user to read buckets in compartment <compartimento_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_oci>'}
Allow group <group_name> to manage objects in compartment <compartimento_name> where target.bucket.name='<staging_bucket_name>'	Allow any-user to manage objects in compartment <compartimento_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_oci>', target.bucket.name='<staging_bucket_name>'}
Allow group <group_name> to read objectstorage-namespaces in tenancy	Allow any-user to read objectstorage-namespaces in tenancy where all {request.principal.id='<analytics_instance_oci>'}

**Tabela 32-2 Funções do OCI - Políticas de Grupo Dinâmico**

Política	Descrição
Allow dynamic-group <dynamic_group> to manage objects in compartment <compartimento_name> where target.bucket.name='<staging_bucket_name>'	Fornecer acesso ao bucket de transferência para o grupo dinâmico.

Regra de correspondência de exemplo para <dynamic\_group>.{resource.type = 'fnfunc', resource.compartment.id = '<compartimento\_oci>'}

**Nota:** <compartimento\_id> é o OCID do compartimento que contém as funções.

## Fluxo de Trabalho Típico para Transformar Dados Utilizando Funções do OCI

Siga estas tarefas de elevado nível na ordem listada abaixo para transformar dados no Oracle Analytics utilizando funções do OCI.

Tarefa	Descrição	Mais Informações
Criar funções no OCI (requer privilégios de programador de funções)	Na sua tenancy do OCI, crie as suas funções e certifique-se de que estão em conformidade com os pré-requisitos especificados para utilização com o Oracle Analytics.	<a href="#">Acerca da Configuração das Funções do OCI a utilizar no Oracle Analytics</a>
Atribuir políticas do OCI	Certifique-se de que tem as políticas do OCI obrigatórias para estabelecer ligação utilizando a chave da API ou o recurso principal.	<a href="#">Políticas Obrigatórias para Integrar as Funções do OCI com o Oracle Analytics</a>
Ligar o Oracle Analytics à sua tenancy do OCI (requer privilégios de autor de DV ou de admin)	No Oracle Analytics, crie uma ligação à sua tenancy do OCI.	<a href="#">Criar uma Ligação à Sua Tenancy do OCI</a>
Registar funções do OCI no Oracle Analytics (requer privilégios de autor de DV ou de admin)	No Oracle Analytics, registre as suas funções do OCI para que possam ser chamadas a partir dos fluxos de dados.	<a href="#">Registar Funções do OCI no Oracle Analytics</a>
Transformar os seus dados utilizando funções do OCI (requer privilégios de autor de DV ou de admin)	Crie um fluxo de dados e utilize o passo <b>Aplicar Script Customizado</b> para invocar uma função do OCI.	<a href="#">Transformar Dados Utilizando Funções do OCI</a>

### Registar Funções do OCI no Oracle Analytics

Registe as funções do OCI no Oracle Analytics para que possam ser utilizadas nos fluxos de dados para transformar dados. Por exemplo, poderá registar uma função de conversão de línguas para que os analistas de dados possam converter texto inglês em texto espanhol ou alemão.

1. Na página principal do Oracle Analytics, clique em **Menu Página**, em seguida, em **Registar Modelo/Função** e, em seguida, **Funções do OCI**.
2. Na caixa de diálogo Registar uma Função Customizada, selecione uma ligação à tenancy do OCI onde as suas funções estão localizadas.
3. Na caixa de diálogo Selecionar Aplicação, selecione a aplicação que contém as suas funções do OCI.

Se não tiver a certeza, pergunte à pessoa que criou as funções no OCI.

4. Na caixa de diálogo Selecionar uma Função, selecione uma função e, em seguida, clique em **Registrar**.

Se a função que pretende utilizar estiver apresentada a cinzento, pergunte ao administrador para confirmar que está configurada para o Oracle Analytics. Consulte [Acerca da Configuração das Funções do OCI a utilizar no Oracle Analytics](#).

Pode utilizar funções do OCI em fluxos de dados para transformar dados. Para verificar quais as funções que estão registadas, pode visualizar as funções registadas no separador Scripts da página Aprendizagem Automática (na Página Principal, clique em **Navegador**, em seguida, **Aprendizagem Automática**, em seguida, **Scripts**).

## Integrar o Oracle Analytics com o OCI Data Science

Integre o Oracle Analytics com o Oracle Cloud Infrastructure (OCI) Data Science para utilizar a aprendizagem automática e a inteligência artificial sem necessitar de conhecimentos especializados de cientista de dados. Por exemplo, com dados de saúde, poderá utilizar um modelo de previsão para identificar fatores de risco e prever o risco de readmissão dos pacientes após a alta.

### Tópicos:

- [Pré-Requisitos para Integrar Modelos do OCI Data Science com o Oracle Analytics](#)
- [Políticas Obrigatórias para Integrar o OCI Data Science com o Oracle Analytics](#)
- [Pré-Requisitos para Integrar Modelos do OCI Data Science com o Oracle Analytics](#)

## Pré-Requisitos para Integrar Modelos do OCI Data Science com o Oracle Analytics

Necessita destes pré-requisitos para integrar o OCI Data Science com o Oracle Analytics.

- **Crie uma ligação entre a sua instância do Oracle Analytics e o seu serviço do OCI** - Consulte [Criar uma Ligação à Sua Tenancy do OCI](#).
- **No OCI, grave os modelos de aprendizagem automática no Catálogo de Modelos do OCI Data Science.** Estes modelos devem ser criados e gravados utilizando o Oracle Accelerated Data Science Software Development Kit 2.6.1 ou superior para serem compatíveis com o Oracle Analytics.

## Políticas Obrigatórias para Integrar o OCI Data Science com o Oracle Analytics

Para integrar o Oracle Analytics com o OCI Data Science, certifique-se de que dispõe das políticas de segurança obrigatórias.

O utilizador do OCI que especificar na ligação entre o Oracle Analytics Cloud e a sua tenancy do OCI deve ter permissões de leitura, escrita e apagamento no compartimento que contém os recursos do OCI que pretende utilizar. Certifique-se de que o utilizador do OCI pertence a um grupo de utilizadores com as seguintes políticas de segurança mínimas do OCI. Quando estabelece ligação a uma tenancy do OCI a partir do Oracle Analytics, pode utilizar uma chave da API ou um recurso principal do OCI.

**Nota:** Para o recurso principal, para incluir todas as instâncias do Analytics num compartimento, especifique `{request.principal.type='analyticsinstance'}`,

```
request.principal.compartment.id='<compartmentA_ocid>'} em vez de  
{request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}
```

**Tabela 32-3 Políticas de segurança obrigatórias para a integração do OCI Data Science**

<b>Políticas de Chave da API</b>	<b>Políticas de Recurso Principal</b>
Allow group <group_name> to read data-science-projects in compartment <compartment_name>	Allow any-user to read data-science-projects in compartment <compartment_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}
Allow group <group_name> to read data-science-models in compartment <compartment_name>	Allow any-user to read data-science-models in compartment <compartment_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}
Allow group <group_name> to manage data-science-jobs in compartment <compartment_name>	Allow any-user to manage data-science-jobs in compartment <compartment_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}
Allow group <group_name> to inspect instance-family in compartment <compartment_name>	Allow any-user to inspect instance-family in compartment <compartment_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}
Allow group <group_name> to manage data-science-job-runs in compartment <compartment_name>	Allow any-user to manage data-science-job-runs in compartment <compartment_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}
Allow group <group_name> to inspect virtual-network-family in compartment <compartment_name>	Allow any-user to inspect virtual-network-family in compartment <compartment_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}
Allow service datascience to use virtual-network-family in compartment <compartment_name>	Allow service datascience to use virtual-network-family in compartment <compartment_name>
Allow group <group_name> to manage log-groups in compartment <compartment_name>	Allow any-user to manage log-groups in compartment <compartment_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}
Allow group <group_name> to read buckets in compartment <compartment_name>	Allow any-user to read buckets in compartment <compartment_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}

**Tabela 32-3 (Cont.) Políticas de segurança obrigatórias para a integração do OCI Data Science**

Políticas de Chave da API	Políticas de Recurso Principal
Allow group <group_name> to manage objects in compartment <compartment_name> where target.bucket.name='<staging_bucket_name>'	Allow any-user to manage objects in compartment <compartment_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>', target.bucket.name='<staging_bucket_name>'}
Allow group <group_name> to read objectstorage-namespaces in compartment <compartment_name>	Allow any-user to read objectstorage-namespaces in compartment <compartment_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}

**Tabela 32-4 OCI Data Science - Políticas de Grupo Dinâmico**

Política	Descrição
Allow dynamic-group <dynamic_group> to read data-science-models in compartment <compartment_name>	Fornecer acesso ao modelo do Data Science para a execução da tarefa do Data Science.
Allow dynamic-group <dynamic_group> to manage objects in compartment <compartment_name> where target.bucket.name='<staging_bucket_name>'	Fornecer acesso ao Armazenamento de Objetos para a execução da tarefa do Data Science.
Allow dynamic-group <dynamic_group> to use log-content in compartment <compartment_name>	Fornecer acesso ao Diário para a execução da tarefa do Data Science.

**Nota:** Quando especifica <dynamic\_group>, utilize uma regra correspondente com este formato:

```
all { resource.type='datasciencejobrun', resource.compartment.id='<compartment_id>' }
```

Em que <compartment\_id> é o OCID do compartimento que contém os modelos do Data Science.

## Disponibilizar um Modelo do OCI Data Science no Oracle Analytics

Antes de utilizar os modelos do Oracle Cloud Infrastructure (OCI) Data Science para analisar dados, registre-os no Oracle Analytics.

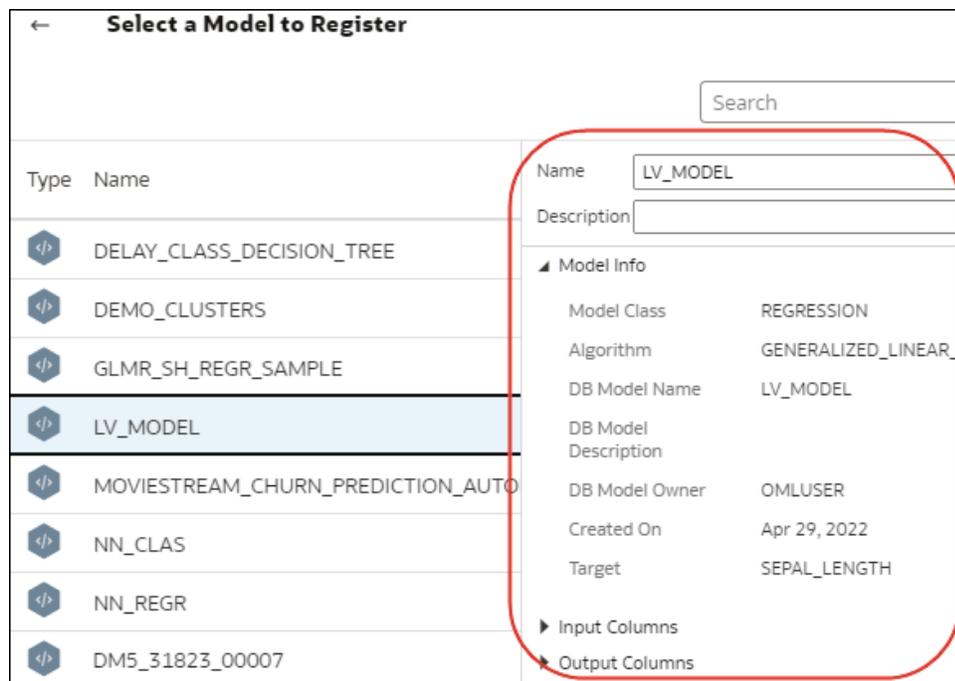
Registre Modelos do OCI Data Science no Oracle Analytics para integrar a aprendizagem automática (ML) nas suas aplicações sem necessitar de conhecimentos especializados de ML.

Antes de começar, crie uma ligação entre a sua instância do Oracle Analytics e o seu serviço do OCI. Consulte [Criar uma Ligação à Sua Tenancy do OCI](#).

Além disso, certifique-se de que entra em sessão no Oracle Analytics como um utilizador com o perfil de grupo Administrador de Serviços do BI ou Autor de Conteúdo do DV.

1. Na Página Principal, clique no **Menu da Página**, depois em **Registar Modelo/Função** e, em seguida, em **Modelos de Aprendizagem Automática**.  
Esta opção está disponível para os utilizadores com o perfil de grupo Administrador de Serviços do BI ou Autor de Conteúdo do DV.
2. Na caixa de diálogo Registar um Modelo de ML, selecione a ligação à sua tenancy do OCI.
3. Na página Selecionar um Projeto, clique em **Selecionar**.
4. Em Compartimento de Pesquisa, navegue para o seu modelo armazenado e, em seguida, clique no nome do modelo.

Quando selecionar um modelo, pode rever os detalhes no painel do lado direito, por exemplo, nome, descrição, algoritmo e colunas de entrada e saída de dados.



5. Clique em **Seguinte** para apresentar a caixa de diálogo Introduzir Parâmetros de Recursos e configure o modelo:
  - **Compartimento do Bucket de Transferência** - Nome do compartimento do bucket de transferência. Clique em **Selecionar** para navegar para e selecionar o compartimento do bucket de transferência.

**Bucket de Transferência** - O nome do bucket de transferência é obrigatório para a transferência de dados.

**Forma de Computação** - A forma de computação é a configuração da máquina virtual, que é obrigatória para a criação de tarefas do Data Science.

**OCPUs** - Obrigatório apenas se a forma de computação for uma forma Flexível.

**Memória (GB)** - Obrigatório apenas se a forma de computação for uma forma Flexível.

**Armazenamento (GB)** - Tamanho de armazenamento em blocos obrigatório para a tarefa do Data Science.

**Utilizar funcionamento em rede por omissão** - Opção para configurar a configuração da rede. Se não tiver a certeza se deve utilizar o funcionamento em rede por omissão, pergunte ao seu administrador do Oracle Analytics.

- Selecione esta opção para utilizar o funcionamento em rede por omissão, que fornece a saída por omissão para a Internet pública. Com uma opção de rede por omissão, pode ignorar a criação de uma rede e a configuração de sub-redes e gateways. Se utilizar a configuração da rede por omissão, não poderá aceder ou modificar a rede por omissão fornecida para outros fins.
- Anule a seleção desta opção para configurar sub-redes e gateways de Tradução de Endereços de Rede (NAT). Para o acesso de saída para a Internet pública, o OCI recomenda uma sub-rede privada com uma rota para um Gateway de NAT. Um gateway de NAT permite que as instâncias numa sub-rede privada acessem à Internet. A Virtual Cloud Network (VCN) que é criada neste passo cria uma sub-rede privada com acesso de saída para a Internet através do Gateway de NAT da VCN.

**Compartimento da VCN** - Nome do compartimento que contém a VCN que pretende utilizar. Obrigatório apenas quando **Utilizar funcionamento em rede por omissão** não está selecionado.

**VCN** - O nome de uma VCN existente. Obrigatório apenas quando **Utilizar funcionamento em rede por omissão** não está selecionado.

**Compartimento de Sub-Rede** - Nome do compartimento que contém a sub-rede que pretende utilizar. Obrigatório apenas quando **Utilizar funcionamento em rede por omissão** não está selecionado.

**Sub-Rede** - Nome de uma sub-rede existente. Obrigatório apenas quando **Utilizar funcionamento em rede por omissão** não está selecionado.

**Ativar Registo no Diário** - Opção para ativar o registo no diário no OCI Data Science.

**Compartimento do Grupo de Diários** - Nome do compartimento que contém o grupo de diários no qual são armazenados os diários do Data Science. Obrigatório apenas quando o registo no diário está ativado.

**Grupo de Diários** - Nome de um grupo de diários existente no qual são armazenados os diários. Obrigatório apenas quando o registo no diário está ativado.

6. Clique em **Registar**.
7. Opcional: Para confirmar que o modelo foi registado com êxito, a partir da Página Principal, clique em **Navegador**, clique em **Modelos** e, em seguida, clique em **Aprendizagem Automática** para apresentar os modelos registados e confirmar que o modelo foi registado com êxito. Clique em **Inspeccionar** para verificar se configurou o modelo corretamente.

## Integrar o Oracle Analytics com o OCI Document Understanding

Integre o Oracle Analytics com o Oracle Cloud Infrastructure (OCI) Document Understanding para efetuar a classificação de documentos e a extração de valores de chave sem necessitar

de conhecimentos especializados em aprendizagem automática ou inteligência artificial. Por exemplo, poderá querer identificar números de passaportes em documentos.

#### Tópicos:

- [Fluxo de Trabalho Típico para Integrar o Oracle Analytics com o OCI Document Understanding](#)
- [Políticas Obrigatórias para Integrar o OCI Document Understanding com o Oracle Analytics](#)
- [Disponibilizar um Modelo do OCI Document Understanding no Oracle Analytics](#)

## Fluxo de Trabalho Típico para Integrar o Oracle Analytics com o OCI Document Understanding

Execute estas tarefas para integrar o Oracle Analytics com o OCI Document Understanding.

Depois de concluída esta integração, os analistas podem utilizar os fluxos de dados para efetuar a classificação de documentos e a extração de valores de chave. Consulte [Efetuar a Classificação de Documentos e a Extração de Valores de Chave](#).

Tarefa	Descrição	Mais Informações
Rever pré-requisitos	Certifique-se de que o utilizador a ligar do Oracle Analytics à tenancy do OCI tem as políticas de segurança obrigatórias.	<a href="#">Políticas Obrigatórias para Integrar o OCI Document Understanding com o Oracle Analytics</a>
Ligar ao OCI Document Understanding	Crie uma ligação reutilizável à sua Tenancy do OCI.	<a href="#">Criar uma Ligação à Sua Tenancy do OCI</a>
Disponibilizar um modelo no Oracle Analytics	Registe um modelo do OCI Document Understanding no Oracle Analytics para o disponibilizar para os fluxos de dados.	<a href="#">Disponibilizar um Modelo do OCI Document Understanding no Oracle Analytics</a>

## Políticas Obrigatórias para Integrar o OCI Document Understanding com o Oracle Analytics

Para integrar o Oracle Analytics com o OCI Document Understanding, certifique-se de que dispõe das políticas de segurança obrigatórias.

O utilizador do OCI que especificar na ligação entre o Oracle Analytics Cloud e a sua tenancy do OCI deve ter permissões de leitura, escrita e apagamento no compartimento que contém os recursos do OCI que pretende utilizar. Certifique-se de que o utilizador do OCI pertence a um grupo de utilizadores com as seguintes políticas de segurança mínimas do OCI. Quando estabelece ligação a uma tenancy do OCI a partir do Oracle Analytics, pode utilizar uma chave da API ou um recurso principal do OCI.

**Nota:** Para o recurso principal, para incluir todas as instâncias do Analytics num compartimento, especifique `{request.principal.type='analyticsinstance', request.principal.compartment.id='<compartimentoA_ocid>'}` em vez de `{request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}`.

**Tabela 32-5 Políticas de segurança obrigatórias para a integração do OCI Document Understanding**

Políticas de Chave da API	Políticas de Recurso Principal
Allow group <group_name> to manage ai-service-document-family in tenancy	Allow any-user to manage ai-service-document-family in tenancy where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}
Allow group <group_name> to read buckets in compartment <compartment_name>	Allow any-user to read buckets in compartment <compartment_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}
Allow group <group_name> to manage objects in compartment <compartment_name> where target.bucket.name='<staging_bucket_name>'	Allow any-user to manage objects in compartment <compartment_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>', target.bucket.name='<staging_bucket_name>'}
Allow group <group_name> to read objects in compartment <compartment_name> where target.bucket.name='<document_bucket_name>'	Allow any-user to read objects in compartment <compartment_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>', target.bucket.name='<document_bucket_name>'}
Allow group <group_name> to read objectstorage-namespaces in tenancy	Allow any-user to read objectstorage-namespaces in tenancy where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}

## Disponibilizar um Modelo do OCI Document Understanding no Oracle Analytics

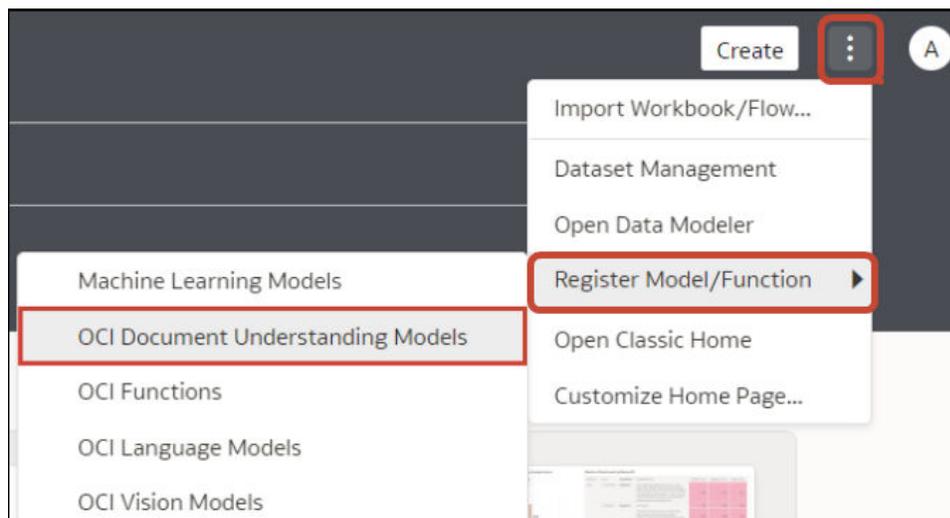
Disponibilize um modelo do OCI Document Understanding no Oracle Analytics para poder efetuar a classificação de documentos e a extração de valores de chave utilizando fluxos de dados.

1. No OCI Object Storage, crie um bucket num compartimento utilizando um nome adequado (por exemplo, MyDocumentsModelStagingBucket).

Este bucket de transferência:

- Deve ser criado no compartimento acessível.
- Deve ser criado antes de registrar um modelo.
- Pode ter visibilidade privada.
- Pode ser utilizado para vários modelos.
- Pode ser alterado no ecrã Inspeccionar.

- Na página principal do Oracle Analytics, clique no **Menu da Página**, selecione **Registrar Modelo/Função** e, em seguida, selecione **Modelos do OCI Document Understanding**.

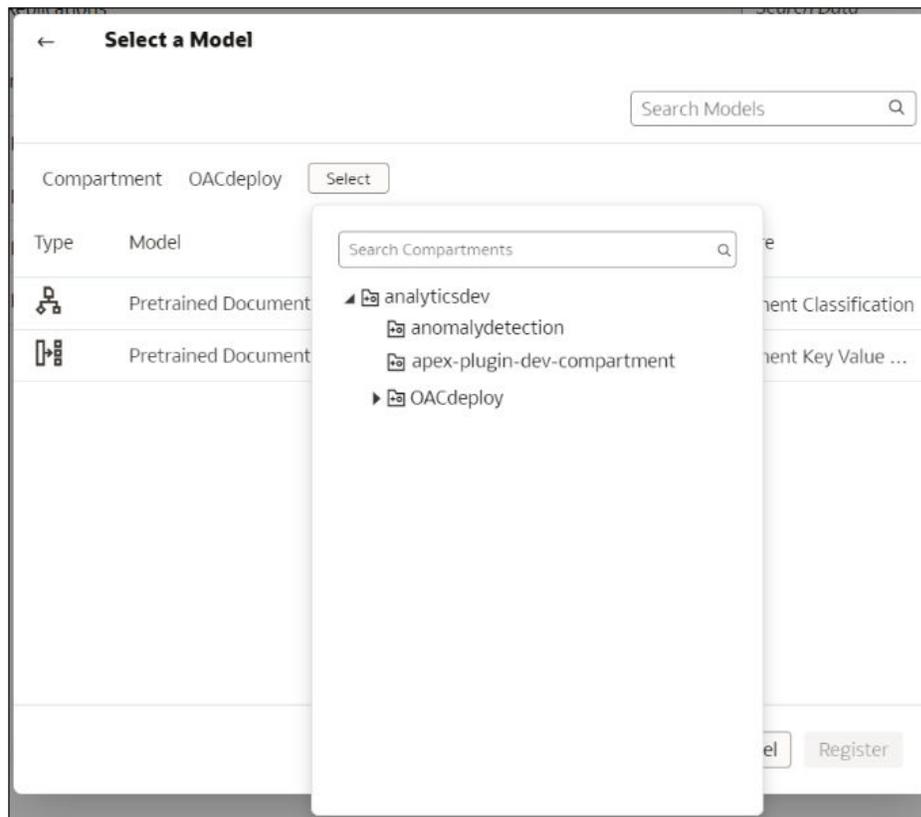


- Na caixa de diálogo Registrar um Modelo, em **A Partir de uma Ligação**, clique na ligação que criou em [Criar uma Ligação à Sua Tenancy do OCI](#).



O Oracle Analytics apresenta uma lista dos modelos disponíveis no compartimento por omissão.

Para registrar modelos num compartimento diferente, clique em **Selecionar** junto ao nome do compartimento e selecione um compartimento diferente.



4. Selecione o modelo que pretende utilizar.  
Selecione um modelo de classificação de documentos para identificar documentos.

**Select a Model**

Search Models

Compartment OACdeploy

Type	Model	Project
	Pretrained Document Classification	None
	Pretrained Document Key Value E...	None

Model Name:

Description:

Staging Bucket Compartment: OACdeploy

Staging Bucket:

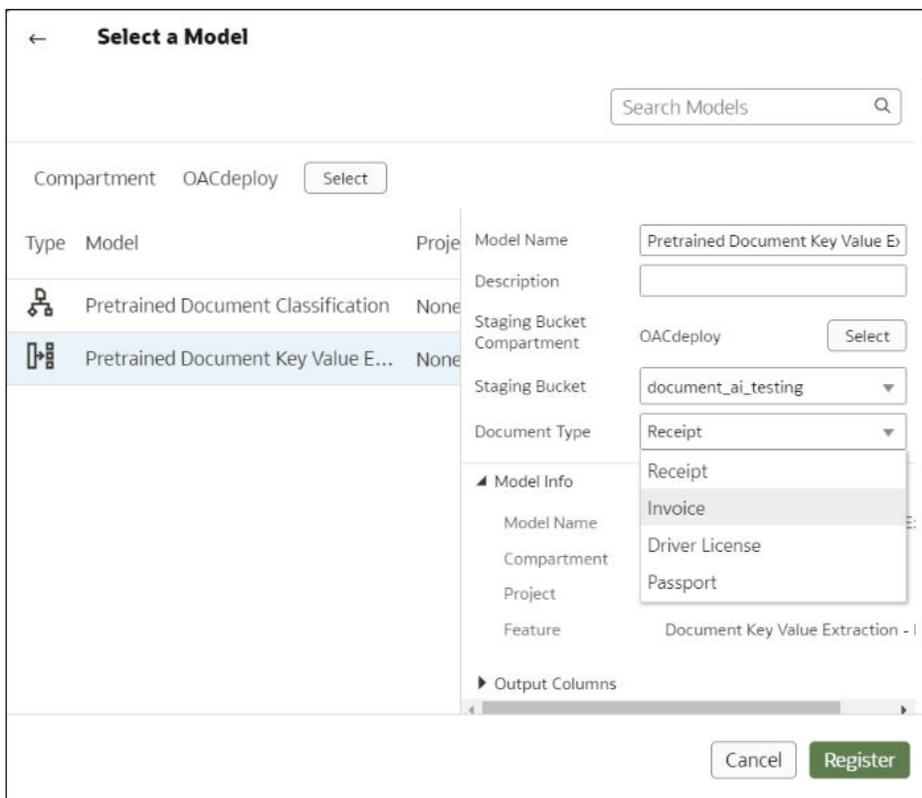
Model Info

- Model Name: Pretrained Document Classificatio
- Compartment: OACdeploy
- Project: None (Pretrained)
- Feature: Document Classification

Output Columns

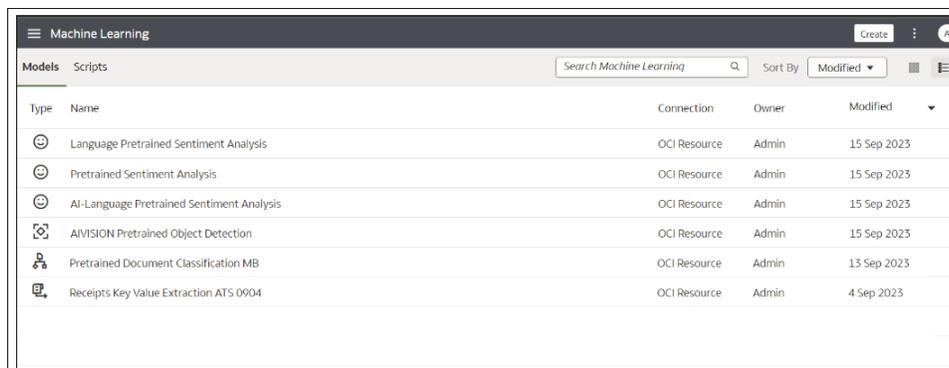
- Page No: String

Selecione um modelo de extração do valor da chave para extrair informações de documentos e, em seguida, selecione **Recibo**, **Fatura**, **Carta de Condução** ou **Passaporte** a partir da lista **Tipo de Documento**.

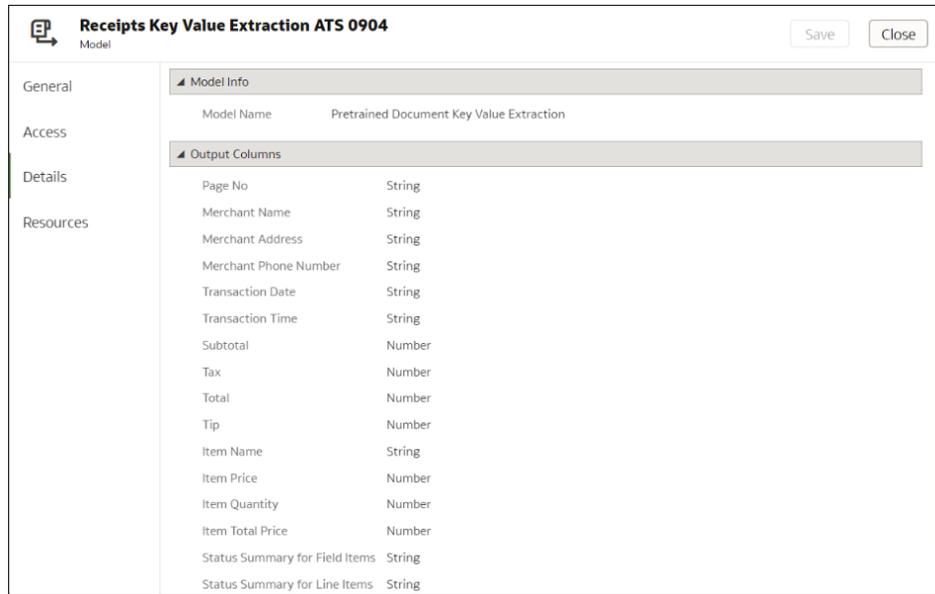


5. Em **Nome do Modelo**, especifique um nome para identificar o modelo no Oracle Analytics.
6. Em **Compartimento do Bucket de Transferência**, selecione a localização do seu bucket de transferência.
7. Em **Nome do Bucket de Transferência**, selecione o bucket que especificou no Passo 1 (por exemplo, MyDocumentsModelStagingBucket).
8. Clique em **Registrar**.

Para rever o modelo registado, a partir da página principal do Oracle Analytics, navegue para **Aprendizagem Automática** e, em seguida, **Modelos**.



Coloque o cursor sobre um modelo, clique em **⋮** e, em seguida, clique em **Inspecionar** para rever o modelo. Por exemplo, clique em **Detalhes** para rever as colunas de saída de dados que são geradas para esse tipo de modelo.



## Integrar o Oracle Analytics com o OCI Language

Integre o Oracle Analytics com o Oracle Cloud Infrastructure (OCI) Language para utilizar a aprendizagem automática e a inteligência artificial sem necessitar de conhecimentos especializados de cientista de dados. Por exemplo, com dados de clientes, poderá efetuar a análise de sentimentos para analisar os comentários introduzidos pelos clientes num portal de feedback.

### Tópicos:

- [Pré-Requisitos para Integrar Modelos do OCI Language com o Oracle Analytics](#)
- [Políticas Obrigatórias para Integrar o OCI Language com o Oracle Analytics](#)
- [Disponibilizar um Modelo do OCI Language no Oracle Analytics](#)

## Pré-Requisitos para Integrar Modelos do OCI Language com o Oracle Analytics

Necessita destes pré-requisitos para integrar o OCI Language com o Oracle Analytics.

- **Crie uma ligação entre a sua instância do Oracle Analytics e o seu serviço do OCI** - Consulte [Criar uma Ligação à Sua Tenancy do OCI](#).

## Políticas Obrigatórias para Integrar o OCI Language com o Oracle Analytics

Para integrar o Oracle Analytics com o OCI Language, certifique-se de que dispõe das políticas de segurança obrigatórias.

O utilizador do OCI que especificar na ligação entre o Oracle Analytics Cloud e a sua tenancy do OCI deve ter permissões de leitura, escrita e apagamento no compartimento que contém os recursos do OCI que pretende utilizar. Certifique-se de que o utilizador do OCI pertence a um grupo de utilizadores com as seguintes políticas de segurança mínimas do OCI. Quando

estabelece ligação a uma tenancy do OCI a partir do Oracle Analytics, pode utilizar uma chave da API ou um recurso principal do OCI.

**Nota:** Para o recurso principal, para incluir todas as instâncias do Analytics num compartimento, especifique `{request.principal.type='analyticsinstance', request.principal.compartment.id='<compartimentoA_ocid>'}` em vez de `{request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}`.

**Tabela 32-6 Políticas de segurança obrigatórias para a integração do OCI Language**

Políticas de Chave da API	Políticas de Recurso Principal
Allow group <group_name> to use ai-service-language-family in tenancy	Allow any-user to use ai-service-language-family in tenancy where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}
Allow group <group_name> to read buckets in compartment <compartimento_name>	Allow any-user to read buckets in compartment <compartimento_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}
Allow group <group_name> to manage objects in compartment <compartimento_name> where target.bucket.name='<staging_bucket_name>'	Allow any-user to manage objects in compartment <compartimento_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>', target.bucket.name='<staging_bucket_name>'}
Allow group <group_name> to read objectstorage-namespaces in tenancy	Allow any-user to read objectstorage-namespaces in tenancy where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}

## Disponibilizar um Modelo do OCI Language no Oracle Analytics

Antes de utilizar os modelos do Oracle Cloud Infrastructure (OCI) Language para analisar dados, registe-os no Oracle Analytics.

Registe Modelos do OCI Language no Oracle Analytics para integrar extrações de frases-chave, análises de sentimentos, classificações, reconhecimento de entidade nomeada e reconhecimento da língua nas suas aplicações sem necessitar de conhecimentos especializados de inteligência artificial (IA).

O Oracle Analytics suporta estes modelos:

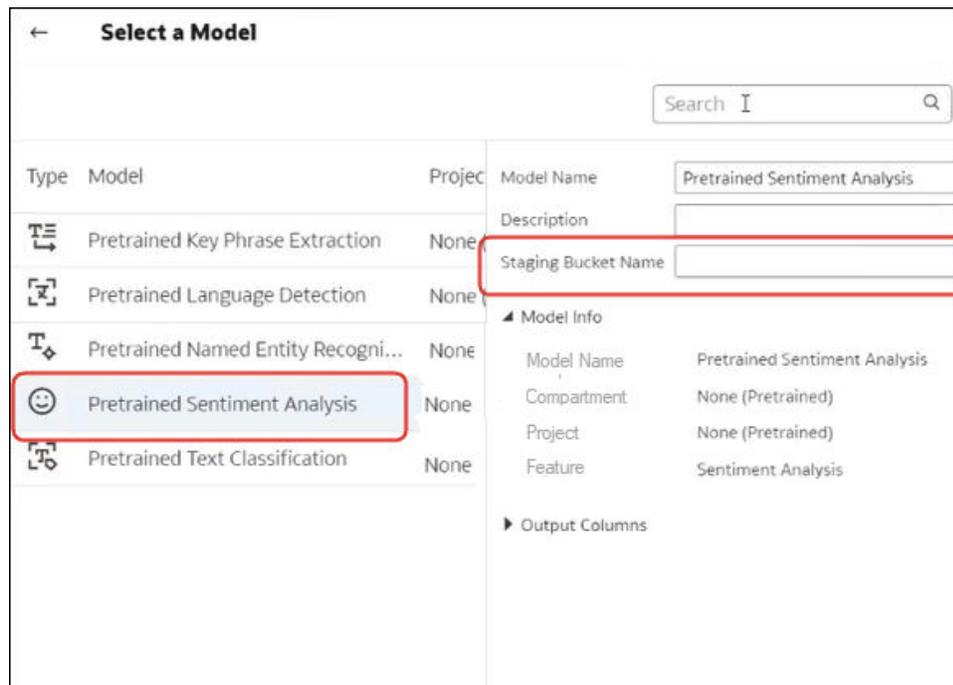
- Extração de frases-chave
- Deteção de língua
- Reconhecimento de identidade nomeada
- Análise de sentimentos
- Classificação do texto

**Nota:** O Oracle Analytics não suporta modelos customizados criados no OCI AI Language.

Antes de começar, crie uma ligação entre a sua instância do Oracle Analytics e o seu serviço do OCI. Consulte [Criar uma Ligação à Sua Tenancy do OCI](#).

Além disso, certifique-se de que entra em sessão no Oracle Analytics como um utilizador com o perfil de grupo Administrador de Serviços do BI ou Autor de Conteúdo do DV.

1. Na Página Principal, clique no **Menu da Página**, depois em **Registrar Modelo/Função** e, em seguida, em **Modelos do OCI Language**.
2. Na caixa de diálogo Registrar um Modelo do Language, clique no nome de uma ligação à sua tenancy do OCI.
3. Na caixa de diálogo Seleccionar um Modelo, selecione o modelo que pretende disponibilizar no Oracle Analytics.
4. No painel sobreposto, utilize o campo **Nome do Bucket de Transferência** para especificar o nome de um bucket de transferência para o modelo.



5. Clique em **Registrar**.
6. Opcional: Para confirmar que o modelo foi registado com êxito, a partir da Página Principal, clique em **Navegador**, clique em **Modelos** e, em seguida, clique em **Aprendizagem Automática** para apresentar os modelos registados e confirmar que o modelo foi registado com êxito. Clique em **Inspecionar** para verificar se configurou o modelo corretamente.

## Integrar o Oracle Analytics com o OCI Vision

Integre o Oracle Analytics Cloud com o Oracle Cloud Infrastructure (OCI) Vision para efetuar a deteção de objetos, classificação de imagens e deteção de texto sem necessidade de uma

especialização em aprendizagem automática ou inteligência artificial. Por exemplo, poderá pretender identificar carros em fotografias.

### Tópicos:

- [Perspetiva Geral para Integrar o Oracle Analytics com o Vision](#)
- [Políticas Obrigatórias para Integrar o OCI Vision com o Oracle Analytics](#)
- [Fluxo de Trabalho Típico para Integrar o Oracle Analytics com o Vision](#)
- [Criar uma Ligação à Sua Tenancy do OCI](#)
- [Preparar Imagens para Análise Com um Modelo do Vision](#)
- [Disponibilizar um modelo do Vision no Oracle Analytics](#)

## Perspetiva Geral para Integrar o Oracle Analytics com o Vision

O Vision é um dos vários serviços de inteligência artificial (IA) fornecidos pelo Oracle Cloud Infrastructure. Dá-lhe o poder de aplicar a aprendizagem automática e a inteligência artificial sem necessidade de uma especialização em ciência de dados.

Label	Confidence
Bus	98.87%
Car	98.21%
Car	97.84%
Person	97.06%
Car	91.60%
Person	81.21%

A integração do Oracle Analytics Cloud com o Vision permite a deteção de objetos, classificação de imagens e deteção de texto a partir do âmbito do Oracle Analytics Cloud. Efetue esta análise de IA invocando o serviço Vision a partir de um fluxo de dados no Oracle Analytics Cloud.

O Vision inclui modelos com treino prévio e modelos com treino customizado.

### Modelos com treino prévio

Os modelos com treino prévio permitem aos utilizadores desempenhar tarefas de análise de imagem em conjuntos de dados genéricos.

- **Deteção de Rostos** - Identifique a existência de rostos em imagens. Por exemplo, poderá querer ocultar a identidade de pessoas nas imagens ao desfocar a imagem utilizando as informações de localização de rostos devolvidas por este modelo.
- **Classificação de Imagens** - Utilize um conjunto de categorias fixas para atribuir etiquetas a imagens.
- **Deteção de Objetos** - Encontra instâncias de objetos do mundo real ou padrões específicos em imagens ou vídeos, por exemplo, gatos, cães, bicicletas ou aeronaves.
- **Deteção de Texto** - Converta texto impresso ou escrito à mão num formato digital.

### Modelo com treino customizado

Os modelos com treino customizado são calibrados e otimizados para detetar imagens e padrões para fins específicos. Por exemplo, ao passo que um modelo com treino prévio pode identificar circuitos elétricos, pode conceber um modelo com treino customizado para identificar os componentes elétricos que compõem um circuito elétrico, por exemplo, resistências, LEDs, díodos e condensadores.

## Políticas Obrigatórias para Integrar o OCI Vision com o Oracle Analytics

Para integrar o Oracle Analytics com o OCI Vision, certifique-se de que dispõe das políticas de segurança obrigatórias.

O utilizador do OCI que especificar na ligação entre o Oracle Analytics Cloud e a sua tenancy do OCI deve ter permissões de leitura, escrita e apagamento no compartimento que contém os recursos do OCI que pretende utilizar. Certifique-se de que o utilizador do OCI pertence a um grupo de utilizadores com as seguintes políticas de segurança mínimas do OCI. Quando estabelece ligação a uma tenancy do OCI a partir do Oracle Analytics, pode utilizar uma chave da API ou um recurso principal do OCI.

**Nota:** Para o recurso principal, para incluir todas as instâncias do Analytics num compartimento, especifique `{request.principal.type='analyticsinstance', request.principal.compartment.id='<compartimentoA_ocid>'}` em vez de `{request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}`.

**Tabela 32-7 Políticas de segurança obrigatórias para a integração do OCI Vision**

Políticas de Chave da API	Políticas de Recurso Principal
Allow group <group_name> to manage ai-service-vision-family in tenancy	Allow any-user to manage ai-service-vision-family in tenancy where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}
Allow group <group_name> to read buckets in compartment <compartimento_name>	Allow any-user to read buckets in compartment <compartimento_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}
Allow group <group_name> to manage objects in compartment <compartimento_name> where target.bucket.name='<staging_bucket_name>'	Allow any-user to manage objects in compartment <compartimento_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>', target.bucket.name='<staging_bucket_name>'}
Allow group <group_name> to read objects in compartment <compartimento_name> where target.bucket.name='<images_bucket_name>'	Allow any-user to read objects in compartment <compartimento_name> where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>', target.bucket.name='<images_bucket_name>'}

**Tabela 32-7 (Cont.) Políticas de segurança obrigatórias para a integração do OCI Vision**

Políticas de Chave da API	Políticas de Recurso Principal
Allow group <group_name> to read objectstorage-namespaces in tenancy	Allow any-user to read objectstorage-namespaces in tenancy where all {request.principal.id='<analytics_instance_ocid>'}

## Fluxo de Trabalho Típico para Integrar o Oracle Analytics com o Vision

Efetue estas tarefas necessárias para integrar o Oracle Analytics com o Vision e efetue a detecção de objetos, a classificação de imagens ou a detecção de texto.

Tarefa	Descrição	Mais Informações
Rever pré-requisitos	Certifique-se de que o utilizador a ligar do Oracle Analytics à tenancy do OCI tem as políticas de segurança obrigatórias.	<a href="#">Políticas Obrigatórias para Integrar o OCI Vision com o Oracle Analytics</a>
Ligar ao OCI Vision	Crie uma ligação reutilizável ao seu serviço Vision.	<a href="#">Criar uma Ligação à Sua Tenancy do OCI</a>
Preparar imagens para analisar	Crie um conjunto de dados para as imagens de origem que pretende analisar e carregue-o para o Oracle Analytics.	<a href="#">Preparar Imagens para Análise Com um Modelo do Vision</a>
Disponibilizar um modelo no Oracle Analytics	Registe um modelo do Vision no Oracle Analytics para o disponibilizar para os fluxos de dados.	<a href="#">Disponibilizar um modelo do Vision no Oracle Analytics</a>
Processar as suas imagens	Utilize um fluxo de dados para efetuar a detecção de objetos, a classificação de imagens ou a detecção de texto.	<a href="#">Utilizar Modelos do OCI Vision no Oracle Analytics</a>
Analisar os resultados	Utilize o conjunto de dados gerado pelo seu fluxo de dados para analisar os resultados.	<a href="#">Dados de Saída Gerados para Modelos de Análise da Detecção de Objetos, Classificação de Imagens e Detecção de Texto</a>

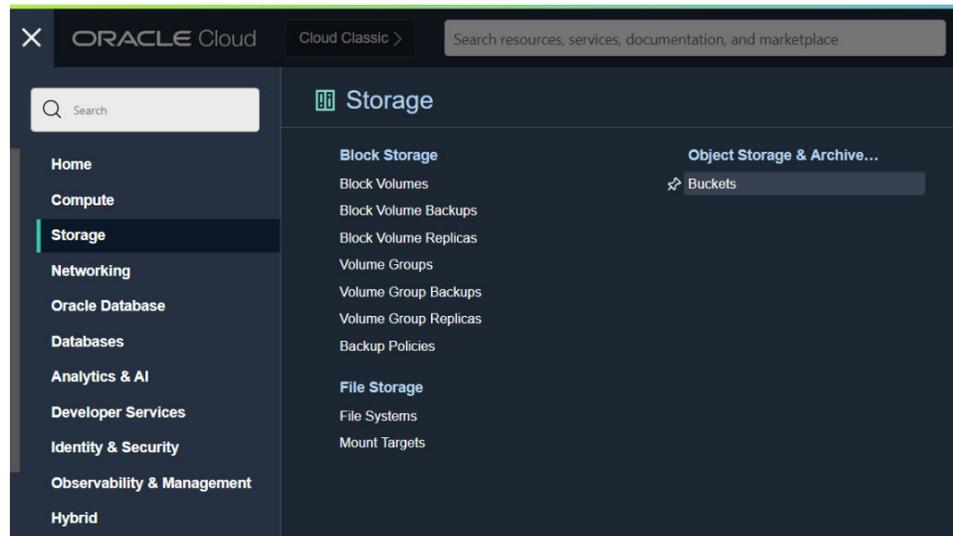
## Preparar Imagens para Análise Com um Modelo do Vision

Utilize buckets no OCI Object Storage para armazenar as imagens que pretende analisar e, em seguida, crie um conjunto de dados para aceder a estas imagens no Oracle Analytics.

Na maior parte dos casos, as imagens de entrada de dados e os modelos do Vision são armazenados na *mesma* conta (tenancy) do Oracle Cloud. Se as suas imagens de entrada de dados e o modelo do Vision forem armazenados em *diferentes* tenancies, deve certificar-se de que a visibilidade do bucket de armazenamento que contém as suas imagens de entrada de dados é **pública** e que o conjunto de dados de entrada para o fluxo de dados contém URLs de imagens individuais (conforme descrito no passo 4). Para obter informações sobre o modo como tornar público um bucket, consulte [Change the visibility of a bucket](#).

Os fluxos de dados no Oracle Analytics podem processar até 20.000 imagens numa só execução. Se tiver mais de 20.000 imagens para processar, no Armazenamento de Objetos e Armazenamento de Arquivos do OCI, crie vários buckets com não mais de 20.000 imagens em cada um. Em seguida, crie um conjunto de dados separado e um fluxo de dados para cada bucket e utilize uma Sequência para processar sequencialmente vários fluxos de dados.

1. Na Consola do OCI, navegue para **Armazenamento de Objetos e Armazenamento de Arquivos** e crie um bucket para armazenar as suas imagens.



2. Carregue as suas imagens para o bucket.

Certifique-se de que o bucket não contém ficheiros estranhos. O Oracle Analytics processa cada ficheiro no bucket.

Name	Last Modified	Size	Storage Tier
2018-10-04_0716.jpg	Wed, May 25, 2022, 13:53:14 UTC	249.8 KiB	Standard
2018-10-04_0746.jpg	Wed, May 25, 2022, 13:53:14 UTC	266.63 KiB	Standard
2018-10-04_0816.jpg	Wed, May 25, 2022, 13:53:14 UTC	304.85 KiB	Standard
2018-10-04_0846.jpg	Wed, May 25, 2022, 13:53:14 UTC	355.72 KiB	Standard
2018-10-04_0916.jpg	Wed, May 25, 2022, 13:53:14 UTC	359.36 KiB	Standard
2018-10-04_0946.jpg	Wed, May 25, 2022, 13:53:14 UTC	365.42 KiB	Standard
2018-10-04_1016.jpg	Wed, May 25, 2022, 13:53:15 UTC	361.91 KiB	Standard
2018-10-04_1046.jpg	Wed, May 25, 2022, 13:53:15 UTC	355.51 KiB	Standard
2018-10-04_1116.jpg	Wed, May 25, 2022, 13:53:15 UTC	362.2 KiB	Standard
2018-10-04_1146.jpg	Wed, May 25, 2022, 13:53:15 UTC	361.62 KiB	Standard
2018-10-04_1216.jpg	Wed, May 25, 2022, 13:53:15 UTC	358.25 KiB	Standard

O bucket pode ser privado ou público, mas deve estar acessível ao utilizador do OCI e estar em conformidade com os limites e imagens genéricas do OCI. Consulte a documentação do OCI.

3. Para processar cada imagem num bucket, acrescente o URL do bucket a um ficheiro CSV.
  - a. No Armazenamento de Objetos, seleccione o bucket para apresentar as imagens na caixa de diálogo Objetos.
  - b. Copie o URL a partir da barra do URL do browser.
  - c. Crie um ficheiro CSV com campos para ID, Bucket Name e Bucket URL.
  - d. Cole o URL do bucket no ficheiro CSV como o valor de Bucket URL.

ID	Bucket Name	Bucket URL
1	Car_Parking	https://cloud.oracle.com/object-storage/buckets/analytcsdev/Car_Parking/objects?region=us-ashburn-1

4. Para processar as imagens individualmente, acrescente URIs de imagem a um ficheiro CSV.
  - a. Crie um ficheiro CSV com campos para ID, Image Name e File Location.
  - b. Para cada imagem no Armazenamento de Objetos, clique no ícone de elipse , e selecione **Visualizar Detalhes do Objeto**.
  - c. Copie o valor do **Nome** e o valor de **Percurso do URL (URI)**.
  - d. Cole o valor do **Nome** em Image Name e cole o valor de **Percurso do URL (URI)** em File Location.

Id	Image Name	File Location	Uploaded	Size	Type
1	Car_Parking_001.jpg	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/ifuufa/b/pm-public/o/Car_Parking_001.jpg	Fri, Feb 18,	109.87 KiB	Standard
2	Car_Parking_002.jpg	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/ifuufa/b/pm-public/o/Car_Parking_002.jpg	Fri, Feb 18,	70.29 KiB	Standard
3	Car_Parking_003.jpg	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/ifuufa/b/pm-public/o/Car_Parking_003.jpg	Fri, Feb 18,	139.07 KiB	Standard
4	Car_Parking_004.jpg	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/ifuufa/b/pm-public/o/Car_Parking_004.jpg	Fri, Feb 18,	605.48 KiB	Standard
5	Car_Parking_005.jpg	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/ifuufa/b/pm-public/o/Car_Parking_005.jpg	Fri, Feb 18,	2.43 MiB	Standard
6	Car_Parking_006.jpg	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/ifuufa/b/pm-public/o/Car_Parking_006.jpg	Fri, Feb 18,	239.33 KiB	Standard
7	Car_Parking_007.jpg	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/ifuufa/b/pm-public/o/Car_Parking_007.jpg	Fri, Feb 18,	136.87 KiB	Standard
8	Car_Parking_008.jpg	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/ifuufa/b/pm-public/o/Car_Parking_008.jpg	Fri, Feb 18,	7.54 MiB	Standard
9	Car_Parking_009.jpg	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/ifuufa/b/pm-public/o/Car_Parking_009.jpg	Fri, Feb 18,	23.79 KiB	Standard
10	Car_Parking_010.jpg	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/ifuufa/b/pm-public/o/Car_Parking_010.jpg	Fri, Feb 18,	107.99 KiB	Standard
11	Car_Parking_011.jpg	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/ifuufa/b/pm-public/o/Car_Parking_011.jpg	Fri, Feb 18,	30.08 KiB	Standard
12	Car_Parking_012.jpg	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/ifuufa/b/pm-public/o/Car_Parking_012.jpg	Fri, Feb 18,	34.93 KiB	Standard
13	Car_Parking_013.jpg	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/ifuufa/b/pm-public/o/Car_Parking_013.jpg	Fri, Feb 18,	72.15 KiB	Standard
14	Car_Parking_014.jpg	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/ifuufa/b/pm-public/o/Car_Parking_014.jpg	Fri, Feb 18,	50.02 KiB	Standard
15	Car_Parking_015.jpg	https://objectstorage.us-ashburn-1.oraclecloud.com/n/ifuufa/b/pm-public/o/Car_Parking_015.jpg	Fri, Feb 18,	40.58 KiB	Standard

5. No Oracle Analytics, clique em **Criar** e, em seguida, em **Conjunto de Dados**.
  6. Carregue o ficheiro CSV que criou no Passo 3 ou Passo 4 e grave o conjunto de dados.
- Se tiver mais do que 20.000 imagens, normalmente cria vários buckets com até 20.000 imagens e cria um conjunto de dados separado para cada bucket.

## Disponibilizar um modelo do Vision no Oracle Analytics

Disponibilize um modelo do Vision no Oracle Analytics para que possa efetuar a deteção de objetos, a classificação de imagens ou a deteção de texto utilizando fluxos de dados.

1. No OCI Object Storage, crie um bucket num compartimento utilizando um nome adequado (por exemplo, MyVisionModelStagingBucket).

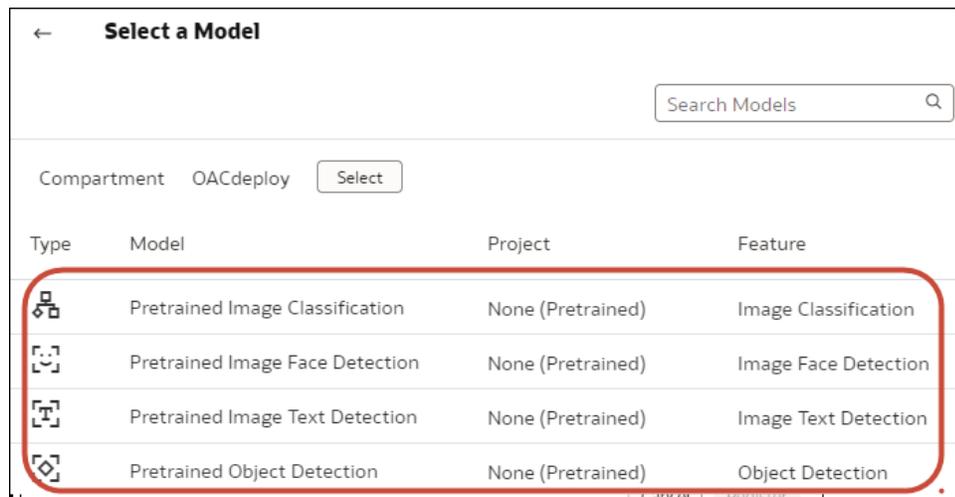
Este bucket de transferência:

- Deve ser criado no compartimento acessível.
- Deve ser criado antes de registar um modelo.
- Pode ter visibilidade privada.
- Pode ser utilizado para vários modelos.
- Pode ser alterado no ecrã Inspeccionar.

2. Na página principal do Oracle Analytics, clique no **Menu de Página**, selecione **Registrar Modelo/Função** e, em seguida, selecione **Modelos do OCI Vision**.
3. Na caixa de diálogo Registrar um Modelo do Vision, em **A Partir de uma Ligação** clique na ligação que criou em [Criar uma Ligação à Sua Tenancy do OCI](#).

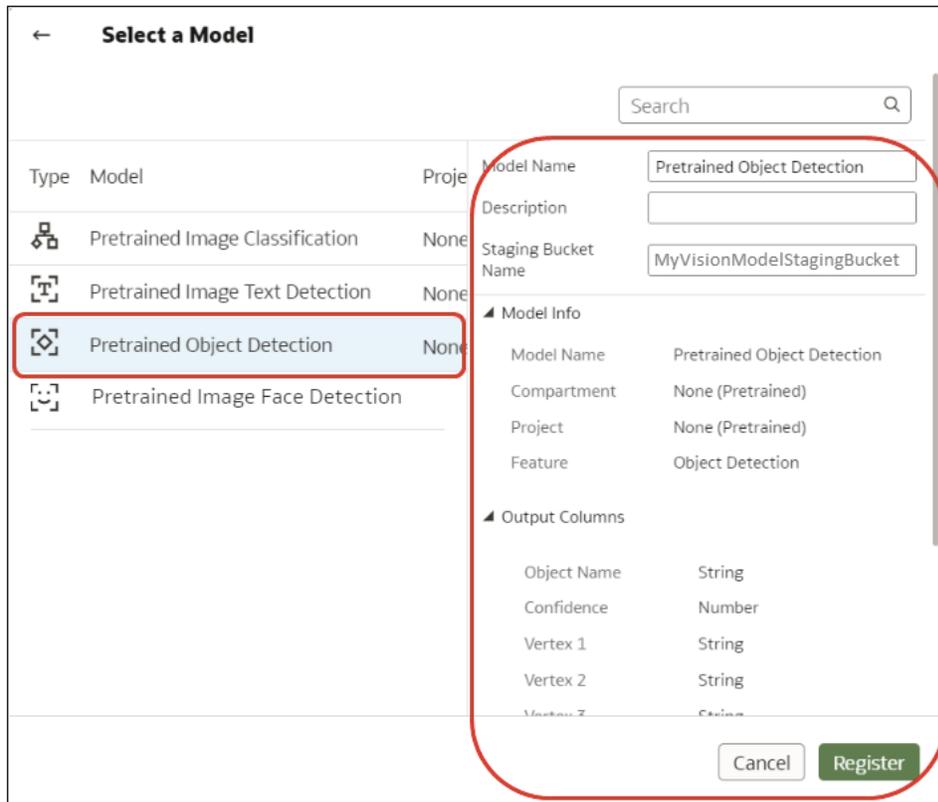


É apresentada uma lista de modelos disponíveis.



4. Na lista de modelos disponíveis, clique no modelo que pretende aplicar aos seus dados de imagem.

Por exemplo, para detetar carros em fotografias, selecione **Deteção de Objetos Com Treino Prévio**. Um painel de informações surge a apresentar os detalhes do modelo.



5. Em **Nome do Modelo**, especifique um nome para identificar o modelo no Oracle Analytics.
6. Em **Nome do Bucket de Transferência**, introduza o nome que especificou no Passo 1 (por exemplo, MyVisionModelStagingBucket).
7. Clique em **Registrar**.

Para rever o modelo registado, a partir da página principal do Oracle Analytics, navegue para **Aprendizagem Automática** e, em seguida, **Modelos**.

## Referência do Editor de Expressões

Esta secção descreve os elementos da expressão que pode utilizar no Editor de Expressões.

### Tópicos:

- [Objetos de Modelos Semânticos](#)
- [Operadores de SQL](#)
- [Expressões Condicionais](#)
- [Funções](#)
- [Constantes](#)
- [Tipos](#)
- [Variáveis](#)

## Objetos de Modelos Semânticos

Pode utilizar os objetos do modelo semântico em expressões, como níveis de tempo, colunas de dimensões e colunas de factos.

Para referenciar um objeto de modelo semântico, utilize a sintaxe:

```
"Fact/Dimension Table Name"."Column Name"
```

Por exemplo: "Order Metrics"."Booked Amount"- "Order Metrics"."Fulfilled Amount"

A secção Elementos da Expressão inclui apenas os itens relevantes para a tarefa, pelo que nem todas as tabelas de factos e de dimensões poderão ser apresentadas. De forma semelhante, as hierarquias de tempo são incluídas apenas quando a tabela de factos Tempo tem uma junção à tabela atual.

## Operadores de SQL

Os operadores de SQL são utilizados para especificar comparações e operações aritméticas entre expressões.

Pode utilizar vários tipos de operadores de SQL.

Operador	Exemplo	Descrição	Sintaxe
BETWEEN	"COSTS"."UNIT_C OST" BETWEEN 100.0 AND 5000.0	Determina se um valor está entre dois limites não inclusivos. BETWEEN pode ser precedido por NOT para negar a condição.	BETWEEN [LowerBound] AND [UpperBound]
IN	"COSTS"."UNIT_C OST" IN (200, 600, 'A')	Determina se um valor está presente num conjunto de valores.	IN ([Comma Separated List])

Operador	Exemplo	Descrição	Sintaxe
IS NULL	"PRODUCTS"."PRO D_NAME" IS NULL	Determina se um valor é nulo.	IS NULL
LIKE	"PRODUCTS"."PRO D_NAME" LIKE 'prod%'	Determina se um valor corresponde integral ou parcialmente a uma cadeia de caracteres. Frequentemente utilizado com caracteres de substituição para indicar uma correspondência de cadeia de caracteres de zero ou mais caracteres (%) ou qualquer correspondência de caracteres única ( _ ).	LIKE
+	(FEDERAL_REVENUE + LOCAL_REVENUE) - TOTAL_EXPENDITURE	Sinal de mais para adição.	+
-	(FEDERAL_REVENUE + LOCAL_REVENUE) - TOTAL_EXPENDITURE	Sinal de menos para subtração.	-
* ou X	SUPPORT_SERVICE * S_EXPENDITURE * 1.5	Sinal de multiplicar para multiplicação.	* X
/	CAPITAL_OUTLAY_ EXPENDITURE/ 1.05	Sinal de dividir por para divisão.	/
%		Porcentagem	%
	STATE    CAST(YEAR AS CHAR(4))	Concatenação da cadeia de caracteres.	
(	(FEDERAL_REVENUE + LOCAL_REVENUE) - TOTAL_EXPENDITURE	Parêntese de abertura.	(
)	(FEDERAL_REVENUE + LOCAL_REVENUE) - TOTAL_EXPENDITURE	Parêntese de fecho.	)

Operador	Exemplo	Descrição	Sintaxe
>	YEAR > 2000 and YEAR < 2016 and YEAR <> 2013	Sinal de maior que, a indicar os valores que são superiores à comparação.	>
<	YEAR > 2000 and YEAR < 2016 and YEAR <> 2013	Sinal de menor que, a indicar os valores que são inferiores à comparação.	<
=		Sinal de igual, a indicar o mesmo valor.	=
>=		Sinal de maior que ou igual a, a indicar os valores iguais ou superiores à comparação.	>=
<=		Sinal de menor que ou igual a, a indicar valores iguais ou inferiores à comparação.	<=
<>	YEAR > 2000 and YEAR < 2016 and YEAR <> 2013	Diferente de, a indicar valores superiores ou inferiores, mas diferentes.	<>
,	STATE in ( 'ALABAMA', 'CAL IFORNIA' )	Vírgula, utilizada para separar elementos numa lista.	,

## Expressões Condicionais

São utilizadas expressões condicionais para criar expressões que convertem valores.

As expressões condicionais descritas nesta secção são a base para a criação de expressões que convertem um valor de um formato para outro.

Estas regras devem ser cumpridas:

- Nas instruções `CASE`, `AND` tem precedência sobre `OR`.
- As cadeias de caracteres devem estar entre plicas.

Expressão	Exemplo	Descrição	Sintaxe
CASE (If)	<pre> CASE WHEN score-par &lt; 0 THEN 'Under Par' WHEN score-par = 0 THEN 'Par' WHEN score-par = 1 THEN 'Bogey' WHEN score-par = 2 THEN 'Double Bogey' ELSE 'Triple Bogey or Worse' END </pre>	<p>Avalia cada condição WHEN e, se for satisfeita, atribui o valor na expressão THEN correspondente.</p> <p>Se nenhuma das condições WHEN for satisfeita, atribui o valor por omissão especificado na expressão ELSE. Se não for especificada nenhuma expressão ELSE, o sistema acrescenta automaticamente um ELSE NULL.</p> <p><b>Nota:</b> Consulte <i>Procedimentos Recomendados para utilizar instruções CASE em Análises e Visualizações</i>.</p>	<pre> CASE WHEN request_condition1 THEN expr1 ELSE expr2 END </pre>
CASE (Switch)	<pre> CASE Score-par WHEN -5 THEN 'Birdie on Par 6' WHEN -4 THEN 'Must be Tiger' WHEN -3 THEN 'Three under par' WHEN -2 THEN 'Two under par' WHEN -1 THEN 'Birdie' WHEN 0 THEN 'Par' WHEN 1 THEN 'Bogey' WHEN 2 THEN 'Double Bogey' ELSE 'Triple Bogey or Worse' END </pre>	<p>Também referido como CASE (Lookup). O valor da primeira expressão é examinado; em seguida, as expressões WHEN. Se a primeira expressão corresponder a qualquer expressão WHEN, atribui o valor na expressão THEN correspondente.</p> <p>Se nenhuma das expressões WHEN corresponder, atribui o valor por omissão especificado na expressão ELSE. Se não for especificada nenhuma expressão ELSE, o sistema acrescenta automaticamente um ELSE NULL.</p> <p>Se a primeira expressão corresponder a uma expressão em várias cláusulas WHEN, só a expressão a seguir à primeira correspondência é atribuída.</p> <p><b>Nota</b> Consulte <i>Procedimentos Recomendados para utilizar instruções CASE em Análises e Visualizações</i>.</p>	<pre> CASE expr1 WHEN expr2 THEN expr3 ELSE expr4 END </pre>
IfCase > ELSE -	-	-	ELSE [expr]

Expressão	Exemplo	Descrição	Sintaxe
IfCase > IFNULL	-	-	IFNULL([expr], [value])
IfCase > NULLIF	-	-	NULLIF([expr], [expr])
IfCase > WHEN	-	-	WHEN [Condition] THEN [expr]
IfCase > CASE	-	-	CASE WHEN [Condition] THEN [expr] END
SwitchCase > ELSE	-	-	ELSE [expr]
SwitchCase >IFNULL	-	-	IFNULL([expr], [value])
SwitchCase > NULLIF	-	-	NULLIF([expr], [expr])
SwitchCase > WHEN	-	-	WHEN [Condition] THEN [expr]

## Procedimentos Recomendados para Utilizar Instruções CASE em Análises e Visualizações

Ao utilizar instruções CASE em relatórios e livros, considere as colunas do relatório e a ordem de agregação, uma vez que estas afetam a forma como as expressões e os subtotais são calculados.

- Em geral, ao utilizar expressões CASE, certifique-se de que todas as colunas utilizadas na expressão são incluídas no relatório.
- Se a ordem de agregação for importante, altere a regra de agregação do relatório de Valor por Omissão para Soma.
- Se uma condição tiver de ser avaliada antes de a agregação ser calculada (por exemplo, se a coluna filtrada não for apresentada no relatório), utilize a função FILTER.

### Exemplo

Este exemplo utiliza dados para Brand, Product Type e Revenue.

<b>Brand</b>	<b>Product_Type</b>	<b>Revenue</b>
BizTech	Accessories	2698715.06
BizTech	Audio	7415868.56
BizTech	Cell Phones	5917902.82
BizTech	Smart Phones	4967513.56
FunPod	Camera	7735104.57
FunPod	Fixed	4530169.23
FunPod	Portable	5234726.2
HomeView	Install	487556.74
HomeView	LCD	5324361.46
HomeView	Maintenance	518288.16
HomeView	Plasma	5169793.64

Para aplicar uma condição para definir as receitas de Camera como 0, é criada a seguinte expressão condicional: `CASE WHEN Product_Type = 'Camera' THEN 0 ELSE Revenue END`.

Quando `Product_Type` é excluído do relatório, não estão disponíveis dados para avaliar a expressão porque contém `Product_Type` e os resultados são:

P4 Brand	Revenue Excluding Camera (CASE)
BizTech	21,000,000.00
FunPod	0.00
HomeView	11,500,000.00

Ao acrescentar `PRODUCT_TYPE` ao relatório e definir a agregação do relatório como `SUM`, o resultado é agregado após os valores do nível base serem calculados:

P4 Brand	P2 Product Type	Revenue Excluding Camera (CASE)
BizTech	Accessories	2,698,715.06
	Audio	7,415,868.56
	Cell Phones	5,917,902.82
	Smart Phones	4,967,513.56
<b>BizTech Total</b>		<b>21,000,000.00</b>
FunPod	Camera	0.00
	Fixed	4,530,169.23
	Portable	5,234,726.20
<b>FunPod Total</b>		<b>9,764,895.43</b>
HomeView	Install	487,556.74
	LCD	5,324,361.46
	Maintenance	518,288.16
	Plasma	5,169,793.64
<b>HomeView Total</b>		<b>11,500,000.00</b>

Uma alternativa à utilização de CASE é utilizar uma expressão de filtro: `FILTER(Revenue using Product_Type != 'Camera')`. A expressão é calculada independentemente das colunas do relatório e as agregações são aplicadas após o cálculo:

P4 Brand	Revenue Excluding Cameras (FILTER)
BizTech	21,000,000.00
FunPod	9,764,895.43
HomeView	11,500,000.00

## Funções

Existem vários tipos de funções que pode utilizar em expressões.

### Tópicos:

- [Funções de Agregação](#)
- [Funções Analíticas](#)
- [Funções de Conversão](#)
- [Funções de Data e Hora](#)
- [Funções de Extração de Datas](#)

- [Funções de Apresentação](#)
- [Funções de Avaliação](#)
- [Funções Matemáticas](#)
- [Funções de Agregação Cumulativa](#)
- [Funções Espaciais](#)
- [Funções de Cadeia de Caracteres](#)
- [Funções de Sistema](#)
- [Funções de Séries de Tempo](#)

## Funções Analíticas

As funções analíticas permitem-lhe explorar dados com modelos, como a linha de tendência e o cluster.

Função	Exemplo	Descrição	Sintaxe
TRENDLINE	TRENDLINE (revenue, (calendar_year, calendar_quarter, calendar_month) BY (product), 'LINEAR', 'VALUE')	A Oracle recomenda que aplique uma Linha de Tendência através da propriedade <b>Acrescentar Estatísticas</b> ao ver uma visualização. Consulte <b>Ajustar Propriedades da Visualização</b> .  Ajusta um modelo linear, polinomial ou exponencial e devolve o modelo ou os valores ajustados. <i>numeric_expr</i> representa o valor Y para a tendência e <i>series</i> (colunas de tempo) representa o valor X.	TRENDLINE (numeric_expr, ([series]) BY ([partitionBy]), model_type, result_type)
CLUSTER	CLUSTER((product, company), (billed_quantity, revenue), 'clusterName', 'algorithm=k-means;numClusters=%1;maxIter=%2;useRandomSeed=FALSE;enablePartitioning=TRUE', 5, 10)	Agrupa um conjunto de registos em grupos com base numa ou mais expressões de entrada de dados através da utilização de K-Means ou Clustering Hierárquico.	CLUSTER((dimension_expr1 , .. dimension_exprN), (expr1, ... exprN), output_column_name, options, [runtime_binded_options])
OUTLIER	OUTLIER((product, company), (billed_quantity, revenue), 'isOutlier', 'algorithm=kmeans')	Classifica um registo como Outlier com base numa ou mais expressões de entrada de dados através da utilização de Algoritmos de deteção K-Means ou Clustering Hierárquico ou outros algoritmos de estatística multivariada.	OUTLIER((dimension_expr1 , .. dimension_exprN), (expr1, ... exprN), output_column_name, options, [runtime_binded_options])

Função	Exemplo	Descrição	Sintaxe
REGR	REGR(revenue, (discount_amount), (product_type, brand), 'fitted',')	Ajusta um modelo linear e devolve o modelo ou os valores ajustados. Esta função pode ser utilizada para ajustar uma curva linear em duas medidas.	REGR(y_axis_measure_expr, (x_axis_expr), (category_expr1, ..., category_exprN), output_column_name, options, [runtime_binded_options])

## Funções de Conversão

As funções de conversão convertem um valor de uma forma para outra.

Função	Exemplo	Descrição	Sintaxe
CAST	CAST(hiredate AS CHAR(40)) FROM employee	Altera o tipo de dados de uma expressão ou um literal nulo para outro tipo de dados. Por exemplo, pode converter um <i>customer_name</i> (um tipo de dados de CHAR ou VARCHAR) ou <i>birthdate</i> (um literal da data/hora). Utilize CAST para mudar para um tipo de dados <i>Date</i> . Não utilize TODATE.	CAST(expr AS type)
IFNULL	IFNULL(Sales, 0)	Testa se uma expressão resulta num valor nulo e, se isso se verificar, atribui o valor especificado à expressão.	IFNULL(expr, value)
INDEXCOL	SELECT INDEXCOL(VALUEOF (NQ_SESSION.GEOGRAPHY_L EVEL), Country, State, City), Revenue FROM Sales	Utiliza informação externa para devolver a coluna adequada para que o utilizador com sessão iniciada a possa visualizar.	INDEXCOL([integer literal], [expr1] [, [expr2], ?-])
NULLIF	SELECT e.last_name, NULLIF(e.job_id, j.job_id) "Old Job ID" FROM employees e, job_history j WHERE e.employee_id = j.employee_id ORDER BY last_name, "Old Job ID";	Compara duas expressões. Se forem iguais, a função devolve NULL. Se não forem iguais, a função devolve a primeira expressão. Não pode especificar o literal NULL para a primeira expressão.	NULLIF([expression], [expression])
To_DateTime	SELECT To_DateTime ( '2009-03-0301:01:00', 'yyyy-mm-dd hh:mi:ss') FROM sales	Converte literais da cadeia de caracteres com o formato <i>DateTime</i> para um tipo de dados <i>DateTime</i> .	To_DateTime([expression , [literal])
VALUEOF	SalesSubjectArea.Custom er.Region = VALUEOF("Region Security"."REGION")	Referencia o valor de uma variável do modelo semântico num filtro. Utilize variáveis <i>expr</i> como argumentos da função VALUEOF. Referencie as variáveis do modelo semântico estáticas pelo nome.	VALUEOF(expr)

## Funções de Extração de Datas

Estas funções calculam ou arredondam os valores de indicação de data/hora para o período de tempo especificado mais próximo, como hora, dia, semana, mês e trimestre.

Pode utilizar as indicações de data/hora calculadas para agregar dados utilizando uma granularidade diferente. Por exemplo, poderá aplicar a função `EXTRACTDAY()` às datas das encomendas de vendas para calcular uma indicação de data/hora para a meia-noite do dia em que as encomendas ocorrem, de modo a poder agregar os dados por dia.

Função	Exemplo	Descrição	Sintaxe
Extrair Dia	<pre>EXTRACTDAY("Order Date")</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>2/22/1967 3:02:01 AM devolve 2/22/1967 12:00:00 AM.</li> <li>9/2/2022 10:38:21 AM devolve 9/2/2022 12:00:00 AM.</li> </ul>	Devolve uma indicação de data/hora para a meia-noite (12 AM) do dia em que o valor de entrada de dados ocorre. Por exemplo, se a indicação de data/hora da entrada de dados for para 3:02:01 AM no dia 22 de fevereiro, a função devolve a indicação de data/hora para 12:00:00 AM no dia 22 de fevereiro.	<code>EXTRACTDAY (expr)</code>
Extrair Hora	<pre>EXTRACTHOUR("Order Date")</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>2/22/1967 3:02:01 AM devolve 2/22/1967 3:00:00 AM.</li> <li>6/17/1999 11:18:30 PM devolve 6/17/1999 11:00:00 PM.</li> </ul>	Devolve uma indicação de data/hora para o início da hora em que o valor de entrada de dados ocorre. Por exemplo, se a indicação de data/hora da entrada de dados for para 11:18:30 PM, a função devolve a indicação de data/hora para 11:00:00 PM.	<code>EXTRACTHOUR (expr)</code>
Extrair Hora do Dia	<pre>EXTRACTHOUROFDAY("Order Date")</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>2014/09/24 10:58:00 devolve 2000/01/01 10:00:00.</li> <li>2014/08/13 11:10:00 devolve 2000/01/01 11:00:00</li> </ul>	Devolve uma indicação de data/hora em que a hora é igual à hora do valor de entrada de dados com valores por omissão para o ano, mês, dia, minutos e segundos.	<code>EXTRACTHOUROFDAY (expr)</code>
Extrair Milésimo de Segundo	<pre>EXTRACTMILLISECOND("Order Date")</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>1997/01/07 15:32:02.150 devolve 1997/01/07 15:32:02.150.</li> <li>1997/01/07 18:42:01.265 devolve 1997/01/07 18:42:01.265.</li> </ul>	Devolve uma indicação de data/hora com milésimos de segundo para o valor de entrada de dados. Por exemplo, se a indicação de data/hora da entrada de dados for para 15:32:02.150, a função devolve a indicação de data/hora para 15:32:02.150.	<code>EXTRACTMILLISECOND (expr)</code>

Função	Exemplo	Descrição	Sintaxe
Extrair Minuto	<p>EXTRACTMINUTE("Order Date")</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>6/17/1999 11:18:00 PM devolve 6/17/1999 11:18:00 PM.</li> <li>9/2/2022 10:38:21 AM devolve 9/2/2022 10:38:00 AM.</li> </ul>	Devolve uma indicação de data/hora para o início do minuto em que o valor de entrada de dados ocorre. Por exemplo, se a indicação de data/hora da entrada de dados for para 11:38:21 AM, a função devolve a indicação de data/hora para 11:38:00 AM.	EXTRACTMINUTE (expr)
Extrair Mês	<p>EXTRACTMONTH("Order Date")</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2/22/1967 3:02:01 AM devolve 2/1/1967 12:00:00 AM.</li> <li>6/17/1999 11:18:00 PM devolve 6/1/1999 12:00:00 AM.</li> </ul>	Devolve uma indicação de data/hora para o primeiro dia do mês em que o valor de entrada de dados ocorre. Por exemplo, se a indicação de data/hora da entrada de dados for para 22 de fevereiro, a função devolve a indicação de data/hora para 1 de fevereiro.	EXTRACTMONTH (expr)
Extrair Trimestre	<p>EXTRACTQUARTER("Order Date")</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2/22/1967 3:02:01 AM devolve 1/1/1967 12:00:00 AM, o primeiro dia do primeiro trimestre fiscal.</li> <li>6/17/1999 11:18:00 PM devolve 4/1/1999 12:00:00 AM, o primeiro dia do segundo trimestre fiscal.</li> <li>9/2/2022 10:38:21 AM devolve 7/1/2022 12:00:00 AM, o primeiro dia do terceiro trimestre fiscal.</li> </ul> <p><b>Sugestão:</b> Utilize QUARTER (expr) para calcular apenas o trimestre ordinal a partir da indicação de data/hora devolvida.</p>	Devolve uma indicação de data/hora para o primeiro dia do trimestre em que o valor de entrada de dados ocorre. Por exemplo, se a indicação de data/hora da entrada de dados ocorrer no terceiro trimestre fiscal, a função devolve a indicação de data/hora para 1 de julho.	EXTRACTQUARTER (expr)
Extrair Segundo	<p>EXTRACTSECOND("Order Date")</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1997/01/07 15:32:02.150 devolve 1997/01/07 15:32:02.</li> <li>1997/01/07 20:44:18.163 devolve 1997/01/07 20:44:18.</li> </ul>	Devolve uma indicação de data/hora para o valor de entrada de dados. Por exemplo, se a indicação de data/hora da entrada de dados for para 15:32:02.150, a função devolve a indicação de data/hora para 15:32:02.	EXTRACTSECOND (expr)
Extrair Semana	<p>EXTRACTWEEK("Order Date")</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2014/09/24 10:58:00 devolve 2014/09/21.</li> <li>2014/08/13 11:10:00 devolve 2014/08/10.</li> </ul>	Devolve a data do primeiro dia da semana (domingo) em que o valor de entrada de dados ocorre. Por exemplo, se a indicação de data/hora da entrada de dados for para quarta-feira, 24 de setembro, a função devolve a indicação de data/hora para domingo, 21 de setembro.	EXTRACTWEEK (expr)

Função	Exemplo	Descrição	Sintaxe
Extrair Ano	<pre>EXTRACTYEAR("Order Date")</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>1967/02/22 03:02:01 devolve 1967/01/01 00:00:00.</li> <li>1999/06/17 23:18:00 devolve 1999/01/01 00:00:00.</li> </ul>	Devolve uma indicação de data/hora para 1 de janeiro do ano em que o valor de entrada de dados ocorre. Por exemplo, se a indicação de data/hora da entrada de dados ocorrer em 1967, a função devolve a indicação de data/hora para 1 de janeiro de 1967.	EXTRACTYEAR (expr)

## Funções de Apresentação

As funções de apresentação operam no conjunto de resultados de uma consulta.

Função	Exemplo	Descrição	Sintaxe
BottomN	BottomN(Sales, 10)	Devolve os valores mais altos da expressão <i>n</i> , por ordem crescente.	BottomN([NumericExpression], [integer])
FILTER	<pre>FILTER(Sales USING Product = 'widget')</pre>	Calcula a expressão através do filtro pré-agregado fornecido.	FILTER(measure USING filter_expr)
MAVG	MAVG(Sales, 10)	Calcula uma média móvel (média) para as últimas <i>n</i> linhas de dados no conjunto de resultados, incluindo a linha atual.	MAVG([NumericExpression], [integer])
MSUM	<pre>SELECT Month, Revenue, MSUM(Revenue, 3) as 3_MO_SUM FROM Sales</pre>	Calcula uma soma móvel para as últimas <i>n</i> linhas de dados, incluindo a linha atual. A soma da primeira linha é igual à expressão numérica da primeira linha. A soma da segunda linha é calculada somando as duas primeiras linhas de dados, etc. Quando a linha número <i>n</i> é atingida, a soma é calculada com base nas últimas <i>n</i> linhas de dados.	MSUM([NumericExpression], [integer])
NTILE	NTILE(Sales, 100)	Determina a classificação de um valor em termos de um intervalo especificado por um utilizador. Devolve números inteiros para representar um intervalo de classificações. O exemplo mostra um intervalo de 1 a 100, com a menor venda = 1 e a maior venda = 100.	NTILE([NumericExpression], [integer])
PERCENTILE	PERCENTILE(Sales)	Calcula uma classificação da percentagem de cada valor que satisfaz o argumento da expressão numérica. Os intervalos da classificação de percentil vão de 0 (percentil 1) a 1 (percentil 100), inclusive.	PERCENTILE([NumericExpression])

Função	Exemplo	Descrição	Sintaxe
RANK	RANK(Sales)	Calcula a classificação de cada valor que satisfaz o argumento da expressão numérica. Ao número mais alto é atribuída a classificação de 1 e a cada classificação sucessiva é atribuído o próximo número inteiro consecutivo (2, 3, 4,...). Se determinados valores forem iguais, são atribuídos à mesma classificação (por exemplo, 1, 1, 1, 4, 5, 5, 7...).	RANK([NumericExpression])
RCOUNT	SELECT month, profit, RCOUNT(profit) FROM sales WHERE profit > 200	Assume um conjunto de registos como entrada de dados e conta o número de registos encontrados até agora.	RCOUNT([NumericExpression])
RMAX	SELECT month, profit, RMAX(profit) FROM sales	Assume um conjunto de registos como entrada de dados e mostra o valor máximo com base nos registos encontrados até agora. É necessário que o tipo de dados especificado permita ordenação.	RMAX([NumericExpression])
RMIN	SELECT month, profit, RMIN(profit) FROM sales	Assume um conjunto de registos como entrada de dados e mostra o valor mínimo com base nos registos encontrados até agora. É necessário que o tipo de dados especificado permita ordenação.	RMIN([NumericExpression])
RSUM	SELECT month, revenue, RSUM(revenue) as RUNNING_SUM FROM sales	Calcula uma soma cumulativa com base nos registos encontrados até agora. A soma da primeira linha é igual à expressão numérica da primeira linha. A soma da segunda linha é calculada somando as duas primeiras linhas de dados, etc.	RSUM([NumericExpression])
TOPN	TOPN(Sales, 10)	Devolve os valores mais altos da expressão <i>n</i> , por ordem decrescente.	TOPN([NumericExpression], [integer])

## Funções de Avaliação

As funções de avaliação são funções da base de dados que podem ser utilizadas na transmissão de expressões para obtenção de cálculos avançados.

As funções de base de dados incorporadas podem necessitar de uma ou mais colunas. Estas colunas são referenciadas por %1 ... %N na função. As colunas reais têm de ser apresentadas depois da função.

Função	Exemplo	Descrição	Sintaxe
EVALUATE	SELECT EVALUATE('instr(%1 , %2)', address, 'Foster City') FROM employees	Transmite a função da base de dados especificada com as colunas referenciadas opcionais como parâmetros à base de dados para avaliação.	EVALUATE([string expression], [comma separated expressions])

Função	Exemplo	Descrição	Sintaxe
EVALUATE_AGG R	EVALUATE_AGG('REG R_SLOPE(%1, %2)', sales.quantity, market.marketkey)	Transmite a função da base de dados especificada com as colunas referenciadas opcionais como parâmetros à base de dados para avaliação. Esta função destina-se a funções de agregação com uma cláusula GROUP BY.	EVALUATE_AGG('db_agg_f unction(%1...%N)' [AS datatype] [, column1, columnN])

## Funções Matemáticas

As funções matemáticas descritas nesta secção efetuam operações matemáticas.

Função	Exemplo	Descrição	Sintaxe
ABS	ABS(Profit)	Calcula o valor absoluto de uma expressão numérica. <i>expr</i> é qualquer expressão que resulta num valor numérico.	ABS( <i>expr</i> )
ACOS	ACOS(1)	Calcula o arco cosseno de uma expressão numérica. <i>expr</i> é qualquer expressão que resulta num valor numérico.	ACOS( <i>expr</i> )
ASIN	ASIN(1)	Calcula o arco seno de uma expressão numérica. <i>expr</i> é qualquer expressão que resulta num valor numérico.	ASIN( <i>expr</i> )
ATAN	ATAN(1)	Calcula o arco tangente de uma expressão numérica. <i>expr</i> é qualquer expressão que resulta num valor numérico.	ATAN( <i>expr</i> )
ATAN2	ATAN2(1, 2)	Calcula o arco tangente de $y/x$ , em que $y$ é a primeira expressão numérica e $x$ é a segunda expressão numérica.	ATAN2( <i>expr1</i> , <i>expr2</i> )
CEILING	CEILING(Profit)	Arredonda uma expressão numérica não inteira para o número inteiro mais alto seguinte. Se a expressão numérica resultar num número inteiro, a função CEILING devolve esse número inteiro.	CEILING( <i>expr</i> )
COS	COS(1)	Calcula o cosseno de uma expressão numérica. <i>expr</i> é qualquer expressão que resulta num valor numérico.	COS( <i>expr</i> )
COT	COT(1)	Calcula a cotangente de uma expressão numérica. <i>expr</i> é qualquer expressão que resulta num valor numérico.	COT( <i>expr</i> )
DEGREES	DEGREES(1)	Converte uma expressão de radianos em graus. <i>expr</i> é qualquer expressão que resulta num valor numérico.	DEGREES( <i>expr</i> )

Função	Exemplo	Descrição	Sintaxe
EXP	EXP(4)	Envia o valor para a potência especificada. Calcula $e$ elevado à potência $n$ , em que $e$ é a base do logaritmo natural.	EXP( <i>expr</i> )
ExtractBit	Int ExtractBit(1, 5)	Obtém um bit numa posição específica de um número inteiro. Devolve um número inteiro 0 ou 1 correspondente à posição do bit.	ExtractBit([Source Number], [Digits])
FLOOR	FLOOR(Profit)	Arredonda uma expressão numérica não inteira para o número inteiro mais baixo seguinte. Se a expressão numérica resultar num número inteiro, a função FLOOR devolve esse número inteiro.	FLOOR( <i>expr</i> )
LOG	LOG(1)	Calcula o logaritmo natural de uma expressão. <i>expr</i> é qualquer expressão que resulta num valor numérico.	LOG( <i>expr</i> )
LOG10	LOG10(1)	Calcula o logaritmo de base 10 de uma expressão. <i>expr</i> é qualquer expressão que resulta num valor numérico.	LOG10( <i>expr</i> )
MOD	MOD(10, 3)	Divide a primeira expressão numérica pela segunda expressão numérica e devolve a parte restante do quociente.	MOD( <i>expr1</i> , <i>expr2</i> )
PI	PI()	Devolve o valor constante de pi.	PI()
POWER	POWER(Profit, 2)	Assume a primeira expressão numérica e eleva-a à potência especificada na segunda expressão numérica.	POWER( <i>expr1</i> , <i>expr2</i> )
RADIANS	RADIANS(30)	Converte uma expressão de graus em radianos. <i>expr</i> é qualquer expressão que resulta num valor numérico.	RADIANS( <i>expr</i> )
RAND	RAND()	Devolve um número pseudoaleatório entre 0 e 1.	RAND()
RANDFromSeed	RAND(2)	Devolve um número pseudoaleatório com base num valor inicial. Para um valor inicial específico, é gerado o mesmo conjunto de números aleatórios.	RAND( <i>expr</i> )
ROUND	ROUND(2.166000, 2)	Arredonda uma expressão numérica para $n$ dígitos de precisão. <i>expr</i> é qualquer expressão que resulta num valor numérico. <i>integer</i> é qualquer número inteiro positivo que representa o número de dígitos de precisão.	ROUND( <i>expr</i> , <i>integer</i> )

Função	Exemplo	Descrição	Sintaxe
SIGN	SIGN(Profit)	Devolve o seguinte: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 se a expressão numérica resultar num número positivo</li> <li>• -1 se a expressão numérica resultar num número negativo</li> <li>• 0 se a expressão numérica resultar em zero</li> </ul>	SIGN( <i>expr</i> )
SIN	SIN(1)	Calcula o seno de uma expressão numérica.	SIN( <i>expr</i> )
SQRT	SQRT(7)	Calcula a raiz quadrada do argumento da expressão numérica. A expressão numérica tem de resultar num número não negativo.	SQRT( <i>expr</i> )
TAN	TAN(1)	Calcula a tangente de uma expressão numérica. <i>expr</i> é qualquer expressão que resulta num valor numérico.	TAN( <i>expr</i> )
TRUNCATE	TRUNCATE(45.12345, 2)	Trunca um número decimal para devolver um número especificado de casas a partir do separador decimal. <i>expr</i> é qualquer expressão que resulta num valor numérico. <i>integer</i> é qualquer número inteiro positivo que representa o número de caracteres à direita da casa decimal a devolver.	TRUNCATE( <i>expr</i> , <i>integer</i> )

## Funções de Agregação Cumulativa

As funções de agregação em execução efetuam operações em vários valores de modo a criar resultados de resumo.

Função	Exemplo	Descrição	Sintaxe
MAVG		Calcula uma média móvel (média) para as últimas <i>n</i> linhas de dados no conjunto de resultados, incluindo a linha atual. <i>expr</i> é qualquer expressão que resulta num valor numérico. <i>integer</i> é qualquer número inteiro positivo. Representa a média das últimas <i>n</i> linhas de dados.	MAVG( <i>expr</i> , <i>integer</i> )
MSUM	select month, revenue, MSUM(revenue, 3) as 3_MO_SUM from sales_subject_area	Calcula uma soma móvel para as últimas <i>n</i> linhas de dados, incluindo a linha atual. <i>expr</i> é qualquer expressão que resulta num valor numérico. <i>integer</i> é qualquer número inteiro positivo. Representa a soma das últimas <i>n</i> linhas de dados.	MSUM( <i>expr</i> , <i>integer</i> )
RSUM	SELECT month, revenue, RSUM(revenue) as RUNNING_SUM from sales_subject_area	Calcula uma soma cumulativa com base nos registos encontrados até agora. <i>expr</i> é qualquer expressão que resulta num valor numérico.	RSUM( <i>expr</i> )

Função	Exemplo	Descrição	Sintaxe
RCOUNT	select month, profit, RCOUNT(profit) from sales_subject_area where profit > 200	Assume um conjunto de registos como entrada de dados e conta o número de registos encontrados até agora. <i>expr</i> é uma expressão de qualquer tipo de dados.	RCOUNT( <i>expr</i> )
RMAX	SELECT month, profit,RMAX(profit ) from sales_subject_area	Assume um conjunto de registos como entrada de dados e mostra o valor máximo com base nos registos encontrados até agora. <i>expr</i> é uma expressão de qualquer tipo de dados.	RMAX( <i>expr</i> )
RMIN	select month, profit,RMIN(profit ) from sales_subject_area	Assume um conjunto de registos como entrada de dados e mostra o valor mínimo com base nos registos encontrados até agora. <i>expr</i> é uma expressão de qualquer tipo de dados.	RMIN( <i>expr</i> )

## Funções Espaciais

As funções espaciais permitem-lhe efetuar a análise geográfica quando modela dados. Por exemplo, poderá calcular a distância entre duas áreas geográficas (conhecidas como formas ou polígonos).



### Nota:

Não pode utilizar estas funções espaciais em cálculos customizados para livros de visualização.

Função	Exemplo	Descrição	Sintaxe
GeometryArea	GeometryArea (Shape)	Calcula a área que uma forma ocupa.	GeometryArea (Shape)
GeometryDistance	GeometryDistance (TRIP_START, TRIP_END)	Calcula a distância entre duas formas.	GeometryDistance (Shape 1, Shape 2)
GeometryLength	GeometryLength (Shape)	Calcula a circunferência de uma forma.	GeometryLength (Shape)
GeometryRelate	GeometryRelate (TRIP_START, TRIP_END)	Determina se uma forma está dentro de outra forma. Devolve TRUE ou FALSE como uma cadeia de caracteres (varchar).	GeometryRelate (Shape 1, Shape 2)
GeometryWithinDistance	GeometryWithinDistance (TRIP_START, TRIP_END, 500)	Determina se duas formas estão a uma distância especificada uma da outra. Devolve TRUE ou FALSE como uma cadeia de caracteres (varchar).	GeometryWithinDistance (Shape 1, Shape2, DistanceInFloat)

## Funções de Cadeia de Caracteres

As funções de cadeia de caracteres efetuam várias manipulações de caracteres. Estas funções operam ao nível das cadeias de caracteres.

Função	Exemplo	Descrição	Sintaxe
ASCII	<code>ASCII('a')</code>	Converte uma cadeia de caracteres única no respetivo código ASCII correspondente, entre 0 e 255. Se a expressão de caracteres resultar em vários caracteres, é devolvido o código ASCII correspondente ao primeiro carácter da expressão. <i>expr</i> é qualquer expressão que resulta numa cadeia de caracteres.	<code>ASCII(expr)</code>
BIT_LENGTH	<code>BIT_LENGTH('abcdef')</code>	Devolve o comprimento, em bits, de uma cadeia de caracteres especificada. Cada carácter Unicode tem 2 bytes de comprimento (o que equivale a 16 bits). <i>expr</i> é qualquer expressão que resulta numa cadeia de caracteres.	<code>BIT_LENGTH(expr)</code>
CHAR	<code>CHAR(35)</code>	Converte um valor numérico entre 0 e 255 no valor de carácter que corresponde ao código ASCII. <i>expr</i> é qualquer expressão que resulta num valor numérico entre 0 e 255.	<code>CHAR(expr)</code>
CHAR_LENGTH	<code>CHAR_LENGTH(Customer_Name)</code>	Devolve o comprimento, em número de caracteres, de uma cadeia de caracteres especificada. Os caracteres em branco à esquerda e à direita não são contados no comprimento da cadeia de caracteres. <i>expr</i> é qualquer expressão que resulta numa cadeia de caracteres.	<code>CHAR_LENGTH(expr)</code>
CONCAT	<code>SELECT DISTINCT CONCAT('abc', 'def') FROM employee</code>	Efetua a concatenação de duas cadeias de caracteres. <i>exprs</i> são expressões que resultam em cadeias de caracteres separadas por vírgulas. Deve utilizar dados não processados, não dados formatados, com <code>CONCAT</code> .	<code>CONCAT(expr1, expr2)</code>

Função	Exemplo	Descrição	Sintaxe
INSERT	<pre>SELECT INSERT ('123456', 2, 3, 'abcd') FROM table</pre>	<p>Inserir uma cadeia de caracteres especificada numa localização especificada noutra cadeia de caracteres.</p> <p><i>expr1</i> é qualquer expressão que resulta numa cadeia de caracteres. Identifica a cadeia de caracteres de destino.</p> <p><i>integer1</i> é qualquer número inteiro positivo que representa o número de caracteres a partir do início da cadeia de caracteres de destino onde a segunda cadeia de caracteres deve ser inserida.</p> <p><i>integer2</i> é qualquer número inteiro positivo que representa o número de caracteres na cadeia de caracteres de destino a substituir pela segunda cadeia de caracteres.</p> <p><i>expr2</i> é qualquer expressão que resulta numa cadeia de caracteres. Identifica a cadeia de caracteres a inserir na cadeia de caracteres de destino.</p>	<pre>INSERT(expr1, integer1, integer2, expr2)</pre>
LEFT	<pre>SELECT LEFT('123456', 3) FROM table</pre>	<p>Devolve um número especificado de caracteres do lado esquerdo de uma cadeia de caracteres.</p> <p><i>expr</i> é qualquer expressão que resulta numa cadeia de caracteres</p> <p><i>integer</i> é qualquer número inteiro positivo que representa o número de caracteres a partir da esquerda da cadeia de caracteres a devolver.</p>	<pre>LEFT(expr, integer)</pre>
LENGTH	<pre>LENGTH(Customer_Na me)</pre>	<p>Devolve o comprimento, em número de caracteres, de uma cadeia de caracteres especificada. O comprimento é devolvido excluindo quaisquer caracteres em branco à direita.</p> <p><i>expr</i> é qualquer expressão que resulta numa cadeia de caracteres.</p>	<pre>LENGTH(expr)</pre>
LOCATE	<pre>LOCATE('d' 'abcdef')</pre>	<p>Devolve a posição numérica de uma cadeia de caracteres noutra cadeia de caracteres. Se a cadeia de caracteres não for encontrada na cadeia que está a ser pesquisada, a função devolve um valor 0.</p> <p><i>expr1</i> é qualquer expressão que resulta numa cadeia de caracteres. Identifica a cadeia de caracteres a pesquisar.</p> <p><i>expr2</i> é qualquer expressão que resulta numa cadeia de caracteres.</p> <p>Identifica a cadeia de caracteres a pesquisar.</p>	<pre>LOCATE(expr1, expr2)</pre>

Função	Exemplo	Descrição	Sintaxe
LOCATEN	LOCATEN('d', 'abcdef', 3)	<p>À semelhança da função LOCATE, devolve a posição numérica de uma cadeia de caracteres noutra cadeia de caracteres. LOCATEN inclui um argumento de número inteiro que permite especificar uma posição de início para começar a pesquisa.</p> <p><i>expr1</i> é qualquer expressão que resulta numa cadeia de caracteres. Identifica a cadeia de caracteres a pesquisar.</p> <p><i>expr2</i> é qualquer expressão que resulta numa cadeia de caracteres. Identifica a cadeia de caracteres a pesquisar.</p> <p><i>integer</i> é qualquer número inteiro positivo (diferente de zero) que representa a posição de início da procura da cadeia de caracteres.</p>	LOCATEN( <i>expr1</i> , <i>expr2</i> , <i>integer</i> )
LOWER	LOWER(Customer_Name)	<p>Converte uma cadeia de caracteres em minúsculas.</p> <p><i>expr</i> é qualquer expressão que resulta numa cadeia de caracteres.</p>	LOWER( <i>expr</i> )
OCTET_LENGTH	OCTET_LENGTH('abcdef')	<p>Devolve o número de bytes de uma cadeia de caracteres especificada.</p> <p><i>expr</i> é qualquer expressão que resulta numa cadeia de caracteres.</p>	OCTET_LENGTH( <i>expr</i> )
POSITION	POSITION('d', 'abcdef')	<p>Devolve a posição numérica de <i>strExpr1</i> numa expressão de caracteres. Se <i>strExpr1</i> não for encontrado, a função devolve 0.</p> <p><i>expr1</i> é qualquer expressão que resulta numa cadeia de caracteres. Identifica a cadeia de caracteres a pesquisar na cadeia de caracteres de destino. Por exemplo, "d".</p> <p><i>expr2</i> é qualquer expressão que resulta numa cadeia de caracteres. Identifica a cadeia de caracteres de destino a pesquisar. Por exemplo, "abcdef".</p>	POSITION( <i>expr1</i> , <i>expr2</i> )
REPEAT	REPEAT('abc', 4)	<p>Repete uma expressão especificada <i>n</i> vezes.</p> <p><i>expr</i> é qualquer expressão que resulta numa cadeia de caracteres</p> <p><i>integer</i> é qualquer número inteiro positivo que representa o número de vezes que a cadeia de caracteres deve ser repetida.</p>	REPEAT( <i>expr</i> , <i>integer</i> )

Função	Exemplo	Descrição	Sintaxe
REPLACE	REPLACE('abcd1234', '123', 'zz')	<p>Substitui um ou vários caracteres de uma expressão de caracteres especificada por um ou vários outros caracteres.</p> <p><i>expr1</i> é qualquer expressão que resulta numa cadeia de caracteres. É a cadeia de caracteres na qual os caracteres devem ser substituídos.</p> <p><i>expr2</i> é qualquer expressão que resulta numa cadeia de caracteres. Esta segunda cadeia de caracteres identifica os caracteres da primeira cadeia de caracteres que devem ser substituídos.</p> <p><i>expr3</i> é qualquer expressão que resulta numa cadeia de caracteres. Esta terceira cadeia de caracteres especifica os caracteres a substituir na primeira cadeia de caracteres.</p>	REPLACE( <i>expr1</i> , <i>expr2</i> , <i>expr3</i> )
RIGHT	SELECT RIGHT('123456', 3) FROM table	<p>Devolve um número especificado de caracteres do lado direito de uma cadeia de caracteres.</p> <p><i>expr</i> é qualquer expressão que resulta numa cadeia de caracteres.</p> <p><i>integer</i> é qualquer número inteiro positivo que representa o número de caracteres a partir da direita da cadeia de caracteres a devolver.</p>	RIGHT( <i>expr</i> , <i>integer</i> )
SPACE	SPACE(2)	<p>Insera espaços em branco.</p> <p><i>integer</i> é qualquer número inteiro positivo que indica o número de espaços a inserir.</p>	SPACE( <i>expr</i> )
SUBSTRING	SUBSTRING('abcdef' FROM 2)	<p>Cria uma nova cadeia de caracteres iniciada a partir de um número fixo de caracteres na cadeia de caracteres original.</p> <p><i>expr</i> é qualquer expressão que resulta numa cadeia de caracteres.</p> <p><i>startPos</i> é qualquer número inteiro positivo que representa o número de caracteres a partir do início do lado esquerdo da cadeia de caracteres na qual o resultado deve começar.</p>	SUBSTRING([SourceString] ] FROM [StartPostition])
SUBSTRINGN	SUBSTRING('abcdef' FROM 2 FOR 3)	<p>À semelhança da função SUBSTRING, cria uma nova cadeia de caracteres iniciada a partir de um número fixo de caracteres na cadeia de caracteres original.</p> <p><i>SUBSTRINGN</i> inclui um argumento de número inteiro que permite especificar o comprimento da nova cadeia de caracteres, em número de caracteres.</p> <p><i>expr</i> é qualquer expressão que resulta numa cadeia de caracteres.</p> <p><i>startPos</i> é qualquer número inteiro positivo que representa o número de caracteres a partir do início do lado esquerdo da cadeia de caracteres na qual o resultado deve começar.</p>	SUBSTRING( <i>expr</i> FROM <i>startPos</i> FOR <i>length</i> )

Função	Exemplo	Descrição	Sintaxe
TrimBoth	Trim(BOTH ' ' FROM '_abcdef_')	Retira os caracteres à esquerda e à direita especificados de uma cadeia de caracteres. <i>char</i> é qualquer carácter único. Se omitir esta especificação (e as plicas necessárias), é utilizado um carácter em branco por omissão. <i>expr</i> é qualquer expressão que resulta numa cadeia de caracteres.	TRIM(BOTH char FROM expr)
TRIMLEADING	TRIM(LEADING ' ' FROM '_abcdef')	Retira os caracteres à esquerda especificados de uma cadeia de caracteres. <i>char</i> é qualquer carácter único. Se omitir esta especificação (e as plicas necessárias), é utilizado um carácter em branco por omissão. <i>expr</i> é qualquer expressão que resulta numa cadeia de caracteres.	TRIM(LEADING char FROM expr)
TRIMTRAILING	TRIM(TRAILING ' ' FROM 'abcdef_')	Retira os caracteres à direita especificados de uma cadeia de caracteres. <i>char</i> é qualquer carácter único. Se omitir esta especificação (e as plicas necessárias), é utilizado um carácter em branco por omissão. <i>expr</i> é qualquer expressão que resulta numa cadeia de caracteres.	TRIM(TRAILING char FROM expr)
UPPER	UPPER(Customer_Name)	Converte uma cadeia de caracteres em maiúsculas. <i>expr</i> é qualquer expressão que resulta numa cadeia de caracteres.	UPPER(expr)

## Funções de Sistema

A função de sistema `USER` devolve valores relativos à sessão. Por exemplo, o nome de utilizador com o qual entrou em sessão.

Função	Exemplo	Descrição	Sintaxe
DATABASE		Devolve o nome da área de atividade na qual o utilizador entrou em sessão.	DATABASE ()
USER		Devolve o nome de utilizador do modelo semântico no qual o utilizador entrou em sessão.	USER ()

## Funções de Séries de Tempo

As funções de séries de tempo permitem-lhe agregar e prever dados com base em dimensões de tempo. Por exemplo, pode utilizar a função `AGO` para calcular as receitas do ano anterior.

Os membros da dimensão de tempo devem estar no nível da função ou abaixo dele. Assim, uma ou mais colunas que identifiquem os membros de modo exclusivo no nível especificado ou abaixo dele têm de ser projetadas na consulta.

Também pode aplicar estas funções aos dados da área de atividade utilizando as hierarquias de nível de tempo definidas na área de atividade. Consulte Criar Elementos de Dados Calculados num Livro.

- Pode aplicar estas funções na área Os Meus Cálculos no designer do livro. Consulte Criar Elementos de Dados Calculados num Livro.
- Também pode aplicar estas funções aos dados da área de atividade utilizando as hierarquias de nível de tempo definidas na área de atividade.

Função	Exemplo	Descrição	Sintaxe
AGO	SELECT Year_ID, AGO(sales, year, 1)	Calcula o valor agregado de uma medida num período de tempo especificado no passado. Por exemplo, para calcular as receitas mensais do ano anterior, utilize AGO(Revenue, Year, 1, SHIP_MONTH). Para calcular as receitas trimestrais do último trimestre, utilize AGO(Revenue, Quarter, 1).	AGO(MEASURE, TIME_LEVEL, OFFSET)  Em que: <ul style="list-style-type: none"> <li>• MEASURE representa a medida para calcular, por exemplo, as receitas.</li> <li>• TIME_LEVEL representa o intervalo de tempo, que deve ser Year, Quarter, Month, Week ou Day.</li> <li>• OFFSET representa o número de intervalos de tempo para calcular o período passado, por exemplo, 1 correspondente a um ano.</li> </ul>
PERIODROLLING	SELECT Month_ID, PERIODROLLING (monthly_sales, -1, 1)	Calcula a agregação de uma medida ao longo do período começando em x unidades de tempo e terminando em y unidades de tempo relativamente ao período de tempo atual. Por exemplo, PERIODROLLING pode calcular as vendas para um período iniciado num trimestre anterior e terminado num trimestre posterior ao trimestre atual.	PERIODROLLING(measure, x [, y])  Em que: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>measure</i> representa o nome de uma coluna da medida.</li> <li>• x é um número inteiro que representa o diferencial relativamente ao período de tempo atual.</li> <li>• y é um número inteiro que representa o número de unidades de tempo ao longo das quais a função é calculada.</li> <li>• <i>hierarchy</i> é um argumento opcional que representa o nome de uma hierarquia numa dimensão de tempo, tal como <i>yr</i>, <i>mon</i>, <i>day</i>, que pretende utilizar para calcular a janela de tempo.</li> </ul>
TODATE	SELECT Year_ID, Month_ID, TODATE (sales, year)	Calcula o valor agregado de uma medida a partir do início de um período de tempo até ao período de tempo mais recente, por exemplo, cálculos do acumulado do exercício.  Por exemplo, para calcular as Vendas do Acumulado do Exercício, utilize TODATE(sales, year).	TODATE(MEASURE, TIME_LEVEL)  Em que: <ul style="list-style-type: none"> <li>• MEASURE representa uma expressão que referencia, pelo menos, uma coluna de medida, por exemplo, sales.</li> <li>• TIME_LEVEL representa o intervalo de tempo, que deve ser Year, Quarter, Month, Week ou Day.</li> </ul>

## Função FORECAST

Cria um modelo de série de tempo da medida especificada através de séries que utilizam a Regularização Exponencial (ETS) ou ARIMA Sazonal ou ARIMA. Esta função apresenta como resultado uma previsão de um conjunto de períodos conforme especificado pelo argumento *numPeriods*.

**Sintaxe** FORECAST(*measure*, ([*series*]), *output\_column\_name*, *options*, [*runtime\_binded\_options*]))

Em que:

- *measure* representa a medida para a previsão, por exemplo, dados de receitas.
- *series* representa a granularidade de tempo utilizada para criar o modelo de previsão. A série é uma lista de uma ou mais colunas da dimensão de tempo. Se *series* for omitido, a granularidade de tempo é determinada a partir da consulta.
- *output\_column\_name* representa os nomes de colunas válidos de *forecast*, *low*, *high* e *predictionInterval*.
- *options* representa uma lista de cadeias de caracteres de pares nome/valor separados por ponto e vírgula (;). O valor pode incluir %1 ... %N especificado em *runtime\_binded\_options*.
- *runtime\_binded\_options* representa uma lista separada por vírgulas de colunas e opções. Os valores destas colunas e opções são avaliados e resolvidos durante o tempo de execução da consulta individual.

**Opções da Função FORECAST** A tabela seguinte lista as opções disponíveis para utilizar com a função FORECAST.

Nome da Opção	Valores	Descrição
<i>numPeriods</i>	Número Inteiro	O número de períodos para previsão.
<i>predictionInterval</i>	0 a 100, em que os valores mais altos especificam maior confiança	O nível de confiança para a previsão.
<i>modelType</i>	ETS (Regularização Exponencial) SeasonalArima ARIMA	O modelo a utilizar para a previsão.
<i>useBoxCox</i>	TRUE FALSE	Se for <i>TRUE</i> , utilizar a transformação Box-Cox.
<i>lambdaValue</i>	Não aplicável	O parâmetro de transformação Box-Cox. Ignorar se for NULL ou quando <i>useBoxCox</i> for <i>FALSE</i> . Caso contrário, os dados são transformados antes de o modelo ser estimado.
<i>trendDamp</i>	TRUE FALSE	Isto é específico do modelo de Regularização Exponencial. Se for <i>TRUE</i> , utilizar a tendência amortecida. Se for <i>FALSE</i> ou NULL, utilizar a tendência não amortecida.
<i>errorType</i>	Não aplicável	Isto é específico do modelo de Regularização Exponencial.

Nome da Opção	Valores	Descrição
trendType	N (nenhum) A (aditivo) M (multiplicativo) Z (selecionado automaticamente)	Isto é específico do modelo de Regularização Exponencial
seasonType	N (nenhum) A (aditivo) M (multiplicativo) Z (selecionado automaticamente)	Isto é específico do modelo de Regularização Exponencial
modelParamIC	ic_auto ic_aicc ic_bic ic_auto (este é o valor por omissão)	O critério de informação (IC) utilizado na seleção do modelo.

### Exemplo de Previsão de Receitas por Dia

Este exemplo seleciona a previsão de receitas por dia.

```
FORECAST("A - Vendas Exemplo"."Factos Base"."1- Receitas" Target,
("A - Vendas Exemplo"."Tempo"."T00 Data do Calendário"), 'forecast',
'numPeriods=30;predictionInterval=70;') ForecastedRevenue
```

### Exemplo de Previsão de Receitas por Ano e Trimestre

Este exemplo seleciona a previsão de receitas por ano e trimestre.

```
FORECAST("A - Vendas Exemplo"."Factos Base"."1- Receitas",
("A - Vendas Exemplo"."Tempo"."T01 Ano" timeYear, "A - Vendas Exemplo"."Tempo"."T02
Trimestre" TimeQuarter), 'forecast', 'numPeriods=30;predictionInterval=70;')
ForecastedRevenue
```

## Funções de Agregação

As funções de agregação efetuam operações em vários valores para criarem resultados de resumo.

A lista seguinte descreve as regras de agregação que estão disponíveis para colunas e colunas de medidas. A lista também inclui as funções que pode utilizar ao criar itens calculados para análises.

- **Valor por Omissão** — Aplica a regra de agregação por omissão como no modelo semântico ou do autor original da análise. Não disponível para itens calculados em análises.
- **Determinado pelo Servidor** — Aplica a regra de agregação determinada pelo Oracle Analytics (tal como a regra definida no modelo semântico). A agregação é efetuada no Oracle Analytics para regras simples como Soma, Mín. e Máx. Não disponível para colunas de medidas no painel Disposição ou para itens calculados em análises.
- **Soma** — Calcula a soma obtida através da adição de todos os valores no conjunto de resultados. Utilize para itens que têm valores numéricos.
- **Mín.** — Calcula o valor mínimo (valor numérico mais baixo) das linhas no conjunto de resultados. Utilize para itens que têm valores numéricos.

- **Máx.** — Calcula o valor máximo (valor numérico mais alto) das linhas no conjunto de resultados. Utilize para itens que têm valores numéricos.
- **Média** — Calcula o valor médio (média) de um item no conjunto de resultados. Utilize para itens que têm valores numéricos. As médias nas tabelas e tabelas dinâmicas são arredondadas para o número inteiro mais próximo.
- **Primeiro** — No conjunto de resultados, seleciona a primeira ocorrência do item para medidas. Para itens calculados, seleciona o primeiro membro de acordo com a apresentação na lista Selecionados. Não disponível na caixa de diálogo Editar Fórmula da Coluna.
- **Último** — No conjunto de resultados, seleciona a última ocorrência do item. Para itens calculados, seleciona o último membro de acordo com a apresentação na lista Selecionados. Não disponível na caixa de diálogo Editar Fórmula da Coluna.
- **Contagem** — Calcula o número de linhas no conjunto de resultados que têm um valor não nulo para o item. Normalmente, o item é um nome de coluna e, nesse caso, é devolvido o número de linhas com valores não nulos para essa coluna.
- **Contar Valores Distintos** — Acrescenta processamento distinto à função Contagem, o que significa que cada ocorrência distinta do item é contada apenas uma vez.
- **Nenhuma** — Não aplica qualquer agregação. Não disponível para itens calculados em análises.
- **Total Baseado no Relatório (quando aplicável)** — Se não estiver selecionado, especifica que o Oracle Analytics deve calcular o total com base no conjunto de resultados completo, antes de aplicar quaisquer filtros às medidas. Não disponível na caixa de diálogo Editar Fórmula da Coluna ou para itens calculados em análises. Apenas disponível para colunas de atributos.

Função	Exemplo	Descrição	Sintaxe
AGGREGATE AT	AGGREGATE (sales AT year)	<p>Agrega as colunas com base no nível ou níveis na hierarquia do modelo de dados que especificar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>measure</i> é o nome de uma coluna da medida.</li> <li>• <i>level</i> é o nível no qual pretende agregar.</li> </ul> <p>Opcionalmente, pode especificar mais de um nível. Não pode especificar um nível a partir de uma dimensão com níveis que estão a ser utilizados como o nível da medida que especificou no primeiro argumento. Por exemplo, não pode escrever a função como AGGREGATE (yearly_sales AT month) se <i>month</i> for da mesma dimensão de tempo utilizada como nível de medida para <i>yearly_sales</i>.</p>	AGGREGATE (measure AT level [, level1, levelN])
AGGREGATE BY	AGGREGATE (sales BY month, region)	<p>Agrega uma medida com base numa ou mais colunas de dimensão.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>measure</i> é o nome de uma coluna da medida a agregar.</li> <li>• <i>column</i> é a coluna de dimensão na qual pretende agregar.</li> </ul> <p>Pode agregar medidas com base em mais de uma coluna.</p>	AGGREGATE (measure BY column [, column1, columnN])

Função	Exemplo	Descrição	Sintaxe
AVG	Avg(Sales)	Calcula a média de um conjunto numérico de valores.	AVG(expr)
AVGDISTINCT		Calcula o valor médio (média) de todos os valores distintos de uma expressão.	AVG(DISTINCT expr)
BIN	BIN(revenue BY productid, year WHERE productid > 2 INTO 4 BINS RETURNING RANGE_LOW)	Classifica uma determinada expressão numérica num número especificado de intervalos com largura igual. A função pode devolver o número do agrupamento ou um dos dois endpoints do intervalo do agrupamento. numeric_expr é a medida ou atributo numérico para o agrupamento. BY grain_expr1,..., grain_exprN é uma lista de expressões que definem a granularidade em que numeric_expr é calculado. BY é obrigatório para as expressões da medida e é opcional para as expressões do atributo. WHERE um filtro para aplicar a numeric_expr antes de os valores numéricos serem atribuídos aos agrupamentos INTO number_of_bins BINS é o número de agrupamentos a devolver BETWEEN min_value AND max_value são os valores mínimo e máximo utilizados para os endpoints dos agrupamentos mais externos RETURNING NUMBER indica que o valor de retorno deve ser o número do agrupamento (1, 2, 3, 4, etc.). Este é o valor por omissão. RETURNING RANGE_LOW indica o valor inferior do intervalo do agrupamento RETURNING RANGE_HIGH indica o valor superior do intervalo do agrupamento	BIN(numeric_expr [BY grain_expr1, ..., grain_exprN] [WHERE condition] INTO number_of_bins BINS [BETWEEN min_value AND max_value] [RETURNING {NUMBER   RANGE_LOW   RANGE_HIGH}])
BottomN		Classifica os valores n mais baixos do argumento de expressão de 1 para n, sendo que 1 corresponde ao valor numérico mais baixo.  <i>expr</i> é qualquer expressão que resulta num valor numérico. <i>integer</i> é qualquer número inteiro positivo. Representa o número inferior de classificações apresentadas no conjunto de resultados, sendo 1 a classificação mais baixa.	BottomN(expr, integer)
COUNT	COUNT(Products)	Determina o número de itens com um valor não nulo.	COUNT(expr)
COUNTDISTINCT		Acrescenta processamento distinto à função COUNT. <i>expr</i> é qualquer expressão.	COUNT(DISTINCT expr)
COUNT*	SELECT COUNT(*) FROM Facts	Conta o número de linhas.	COUNT(*)
Primeiro	First(Sales)	Seleciona o primeiro valor não nulo devolvido do argumento da expressão. A função First opera ao nível mais detalhado especificado na dimensão definida explicitamente.	First([NumericExpression])

Função	Exemplo	Descrição	Sintaxe
Último	Last (Sales)	Seleciona o último valor não nulo devolvido da expressão.	Last ([NumericExpression])
MAVG		Calcula uma média móvel (média) para as últimas n linhas de dados no conjunto de resultados, incluindo a linha atual. <i>expr</i> é qualquer expressão que resulta num valor numérico. <i>integer</i> é qualquer número inteiro positivo. Representa a média das últimas n linhas de dados.	MAVG( <i>expr</i> , <i>integer</i> )
MAX	MAX (Revenue)	Calcula o valor máximo (valor numérico mais alto) das linhas que satisfazem o argumento da expressão numérica.	MAX( <i>expr</i> )
MEDIAN	MEDIAN (Sales)	Calcula o valor mediano (intermédio) das linhas que satisfazem o argumento da expressão numérica. Quando existe um número par de linhas, o mediano é a média das duas linhas do meio. Esta função devolve sempre um duplo.	MEDIAN( <i>expr</i> )
MIN	MIN (Revenue)	Calcula o valor mínimo (valor numérico mais baixo) das linhas que satisfazem o argumento da expressão numérica.	MIN( <i>expr</i> )
NTILE		Determina a classificação de um valor em termos de um intervalo especificado por um utilizador. Devolve números inteiros para representar um intervalo de classificações. NTILE com numTiles=100 devolve o que é normalmente denominado de "percentil" (com números de 1 a 100, em que 100 representa o limite superior da ordenação). <i>expr</i> é qualquer expressão que resulta num valor numérico. numTiles é um número inteiro positivo não nulo que representa o número de mosaicos.	NTILE( <i>expr</i> , numTiles)
PERCENTILE		Calcula uma classificação de percentil para cada valor que satisfaça o argumento da expressão numérica. Os intervalos de classificações de percentil são entre 0 (percentil 0) a 1 (percentil 100). <i>expr</i> é qualquer expressão que resulta num valor numérico.	PERCENTILE( <i>expr</i> )
RANK	RANK(chronological_key, null, year_key_columns)	Calcula a classificação de cada valor que satisfaz o argumento da expressão numérica. Ao número mais alto é atribuída a classificação de 1 e a cada classificação sucessiva é atribuído o próximo número inteiro consecutivo (2, 3, 4,...). Se determinados valores forem iguais, são atribuídos à mesma classificação (por exemplo, 1, 1, 1, 4, 5, 5, 7...). <i>expr</i> é qualquer expressão que resulta num valor numérico.	RANK( <i>expr</i> )

Função	Exemplo	Descrição	Sintaxe
STDDEV	STDDEV(Sales) STDDEV(DISTINCT Sales)	Devolve o desvio padrão de um conjunto de valores. O tipo devolvido é sempre um duplo.	STDDEV(expr)
STDDEV_POP	STDDEV_POP(Sales) STDDEV_POP(DISTINCT Sales)	Devolve o desvio padrão de um conjunto de valores através da utilização da fórmula computacional para variância completa e desvio padrão.	STDDEV_POP([NumericExpression])
SUM	SUM(Revenue)	Calcula a soma obtida através da adição de todos os valores que satisfazem o argumento da expressão numérica.	SUM(expr)
SUMDISTINCT		Calcula a soma obtida através da adição de todos os valores distintos que satisfazem o argumento da expressão numérica. <i>expr</i> é qualquer expressão que resulta num valor numérico.	SUM(DISTINCT expr)
TOPN		Classifica os valores n mais elevados do argumento de expressão de 1 para n, sendo que 1 corresponde ao valor numérico mais elevado. <i>expr</i> é qualquer expressão que resulta num valor numérico. <i>integer</i> é qualquer número inteiro positivo. Representa o número superior de classificações apresentadas no conjunto de resultados, sendo 1 a classificação mais alta.	TOPN(expr, integer)

## Sugestões sobre a Utilização de Funções de Agregação

Seguem-se algumas sugestões sobre como obter os melhores resultados ao utilizar funções de agregação nos seus livros.

### Sugestões:

- Evite utilizar as agregações Primeiro e Último com um tipo de diagrama de barras empilhadas a 100%. Acrescentar a data atual a *By* acrescenta granularidade à consulta, que extrai todas as linhas para a visualização mais a data atual. A função *Last* devolve a última linha nesse conjunto de resultados, que varia consoante a forma como os dados são devolvidos a partir da origem.

## Funções de Data e Hora

As funções de data e hora manipulam dados baseados em *DATE* e *DATETIME*.

Função	Exemplo	Descrição	Sintaxe
CURRENT_Date	CURRENT_DATE	Devolve a data atual. A data é determinada pelo sistema no qual o Oracle BI está a ser executado.	CURRENT_DATE

Função	Exemplo	Descrição	Sintaxe
CURRENT_TIME	CURRENT_TIME (3)	Devolve a hora atual com o número especificado de Algarismos de precisão, por exemplo: HH:MM:SS.SSS Se não for especificado nenhum argumento, a função devolve a precisão por omissão.	CURRENT_TIME (expr)
CURRENT_TIME STAMP	CURRENT_TIMESTAMP (3)	Devolve a indicação de data/hora atual com o número especificado de Algarismos de precisão.	CURRENT_TIMESTAMP (expr)
DAYNAME	DAYNAME (Order_Date)	Devolve o nome do dia da semana para uma expressão de data especificada.	DAYNAME (expr)
DAYOFMONTH	DAYOFMONTH (Order_Date)	Devolve o número correspondente ao dia do mês para uma expressão de data especificada.	DAYOFMONTH (expr)
DAYOFWEEK	DAYOFWEEK (Order_Date)	Devolve um número entre 1 e 7 correspondente ao dia da semana para uma expressão de data especificada. Por exemplo, 1 corresponde sempre a domingo, 2 corresponde a segunda-feira, e assim sucessivamente, até sábado que devolve 7.	DAYOFWEEK (expr)
DAYOFYEAR	DAYOFYEAR (Order_Date)	Devolve um número entre 1 e 366 correspondente ao dia do ano para uma expressão de data especificada.	DAYOFYEAR (expr)
DAY_OF_QUARTER	DAY_OF_QUARTER (Order_Date)	Devolve um número (entre 1 e 92) correspondente ao dia do trimestre para uma expressão de data especificada.	DAY_OF_QUARTER (expr)
HOUR	HOUR (Order_Time)	Devolve um número (entre 0 e 23) correspondente à hora para uma expressão de hora especificada. Por exemplo, 0 corresponde a 12 a.m. e 23 corresponde a 11 p.m.	HOUR (expr)
MINUTE	MINUTE (Order_Time)	Devolve um número (entre 0 e 59) correspondente ao minuto para uma expressão de hora especificada.	MINUTE (expr)
MONTH	MONTH (Order_Time)	Devolve o número (entre 0 e 12) correspondente ao mês para uma expressão de data especificada.	MONTH (expr)
MONTHNAME	MONTHNAME (Order_Time)	Devolve o nome do mês para uma expressão de data especificada.	MONTHNAME (expr)
MONTH_OF_QUARTER	MONTH_OF_QUARTER (Order_Date)	Devolve o número (entre 1 e 3) correspondente ao mês no trimestre para uma expressão de data especificada.	MONTH_OF_QUARTER (expr)
NOW	NOW ()	Devolve a indicação de data/hora atual. A função NOW é equivalente à função CURRENT_TIMESTAMP.	NOW ()
QUARTER_OF_YEAR	QUARTER_OF_YEAR (Order_Date)	Devolve o número (entre 1 e 4) correspondente ao trimestre do ano para uma expressão de data especificada.	QUARTER_OF_YEAR (expr)
SECOND	SECOND (Order_Time)	Devolve o número (entre 0 e 59) correspondente aos segundos para uma expressão de hora especificada.	SECOND (expr)

Função	Exemplo	Descrição	Sintaxe
TIMESTAMPADD D	TIMESTAMPADD(SQL_TSI_MONTH, 12, Time."Order Date")	Acrescenta um número especificado de intervalos a uma indicação de data/hora e devolve uma indicação de data/hora única.  As opções do intervalo são: <i>SQL_TSI_SECOND, SQL_TSI_MINUTE, SQL_TSI_HOUR, SQL_TSI_DAY, SQL_TSI_WEEK, SQL_TSI_MONTH, SQL_TSI_QUARTER, SQL_TSI_YEAR</i>	TIMESTAMPADD(interval, expr, timestamp)
TIMESTAMPDIFF F	TIMESTAMPDIFF(SQL_TSI_MONTH, Time."Order Date", CURRENT_DATE)	Devolve o número total de intervalos especificados entre duas indicações de data/hora.  Utilize os mesmos intervalos que TIMESTAMPADD.	TIMESTAMPDIFF(interval, expr, timestamp2)
WEEK_OF_QUARTER	WEEK_OF_QUARTER(Order_Date)	Devolve um número (entre 1 e 13) correspondente à semana do trimestre para a expressão de data especificada.	WEEK_OF_QUARTER(expr)
WEEK_OF_YEAR	WEEK_OF_YEAR(Order_Date)	Devolve um número (entre 1 e 53) correspondente à semana do ano para a expressão de data especificada.	WEEK_OF_YEAR(expr)
YEAR	YEAR(Order_Date)	Devolve o ano para a expressão de data especificada.	YEAR(expr)

## Sugestões sobre a Utilização de Funções de Data

Seguem-se algumas sugestões sobre como obter os melhores resultados ao utilizar funções de data nos seus livros para calcular períodos fiscais, converter cadeias de caracteres em datas, mostrar uma data e hora num fuso horário específico e calcular diferenças ao longo do tempo.

### Calcular o ano fiscal, o trimestre fiscal e o mês fiscal:

Normalmente, as áreas de atividade têm uma dimensão de tempo, pelo que pode utilizar os períodos pré-configurados, como trimestre fiscal, mês fiscal e semana fiscal. Se tiver apenas um campo de data, pode calcular estes períodos utilizando funções de data.

Este exemplo calcula o trimestre fiscal:

```
'FY' || cast(YEAR(TIMESTAMPADD(SQL_TSI_MONTH, 7, <date field>)) as char) || 'Q' ||
cast(QUARTER(TIMESTAMPADD(SQL_TSI_MONTH, 7, <same date field>)) as char)
```

Este exemplo calcula o ano fiscal e o mês fiscal:

```
'FY' || cast(YEAR(TIMESTAMPADD(SQL_TSI_MONTH, 7, <date field>)) as char) ||
cast(MONTHNAME(<same date field>) as char)
```

### Notas:

- || concatena valores.
- cast (xxx(date) as char) extrai uma parte de um campo de data.
- TIMESTAMPADD adiciona (ou subtrai) períodos de uma data. Este exemplo utiliza o valor do parâmetro SQL\_TSI\_MONTH para acrescentar meses.

Os cálculos acima funcionam bem em tabelas, mas quando utilizados em filtros, o espaçamento entre os valores devolvidos poderá parecer estranho. Neste caso, utilize um cálculo mais simples mas mais complexo com base nestes exemplos:

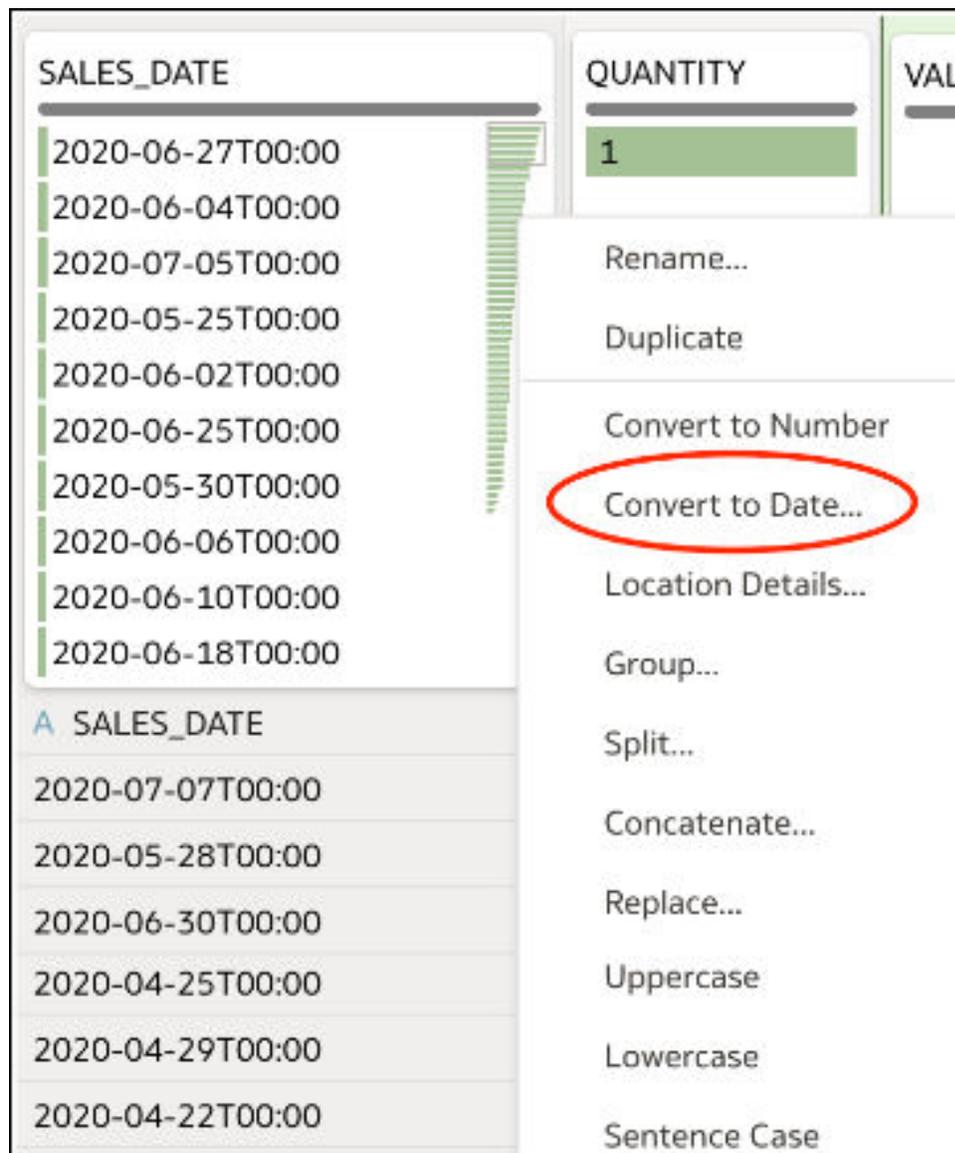
```
'FY' || evaluate ('to_char(%1,%2)' as char, (EVALUATE('add_months(%1,%2)' as date, <date field>, 7)), 'YY') || '-Q' || evaluate ('to_char(%1,%2)' as char, (EVALUATE('add_months(%1,%2)' as date, <same date field>, 7)), 'Q')
```

```
'FY' || evaluate ('to_char(%1,%2)' as char, (EVALUATE('add_months(%1,%2)' as date, <date field>, 7)), 'YY') || '-' || evaluate ('to_char(%1,%2)' as char, <same date field>, 'MON')
```

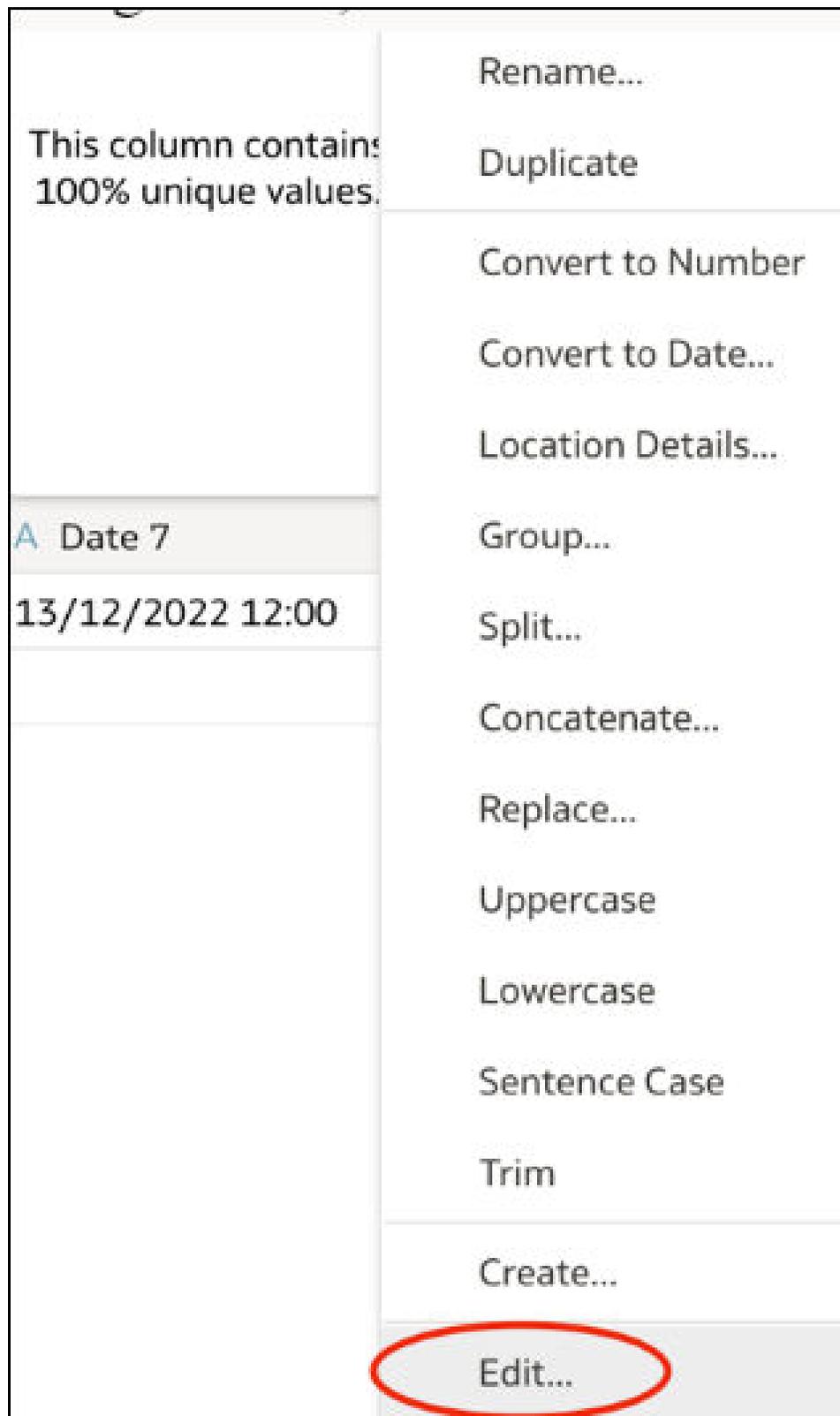
### Converter uma cadeia de caracteres numa data:

O Oracle Analytics cria o perfil dos seus dados e fornece recomendações de enriquecimento para extrair e converter datas. Se precisar de converter uma cadeia de caracteres numa data, utilize estas sugestões.

- No designer do livro, navegue no painel de dados para a coluna que pretende converter e, em seguida, clique com o botão direito do rato e selecione **Converter em Data**. Configure a data e, em seguida, clique em **Acréscetar Passo**.



- No designer do livro, navegue no painel de dados para a coluna que pretende converter e, em seguida, clique com o botão direito do rato e selecione **Editar**. Configure a data e, em seguida, clique em **Acrescentar Passo**.



Na caixa de texto que contém o nome da sua coluna a azul, insira `To_DateTime` ( antes do nome da coluna e, em seguida, acrescente o formato de data que pretende utilizar após o nome da coluna, seguido de ). Depois, clique em **Acrescentar Passo**.

Name	Date 7	<i>f(x)</i>
To_DateTime(Date 7, 'MM/DD/YY')		

Quando utiliza a opção Editar para criar a sua função de conversão de data, também pode utilizar `Allow_Variable_Digits` para processar valores de colunas com números de um ou dois dígitos e argumentos `Null_On_Error` para excluir linhas que não correspondam ao padrão obrigatório. Consulte também `REPLACE` e `CAST` para formas alternativas de processar dados que não correspondem ao padrão obrigatório.

Como alternativa à utilização de `To_DateTime()`, utilize `CAST()` para alterar o tipo de dados de um valor. Por exemplo, `CAST(SalesDate AS DATE)`.

Adicionalmente, utilize a opção **Substituir**. No designer do livro, navegue no painel de dados para a coluna que pretende converter e, em seguida, clique com o botão direito do rato e selecione **Substituir**. Configure o tipo de substituição pretendido e, em seguida, clique em **Acrescentar Passo**.

#### Mostrar um campo de data e hora num fuso horário específico:

Utilize a função `NEW_TIME` na base de dados em conjunto com `EVALUATE`. Por exemplo:

```
evaluate ('new_time(%1,%2,%3)' as char, "DV - Pipeline and
Forecast"."Opportunity"."Last Updated Date",'GMT','AST')
```

Certifique-se de que o campo de data inclui o componente de hora.

#### Calcular a diferença ao longo do tempo:

Para mostrar a diferença em número e percentagem entre hoje e ontem, crie cálculos com base nestes exemplos:

- **Calcular uma medida até ontem:** `filter (Measure using date <= TIMESTAMPADD(SQL_TSI_DAY,-1,CURRENT_DATE))`
- **Calcular a diferença:** `Measure - filter (Measure using date <= TIMESTAMPADD(SQL_TSI_DAY,-1,CURRENT_DATE))`
- **Calcular a percentagem de diferença:** `1-(filter (Measure using date <= TIMESTAMPADD(SQL_TSI_DAY,-1,CURRENT_DATE))/Measure display as percentage`

#### Notas:

- Estes exemplos utilizam `SQL_TSI_DAY`, mas em alternativa pode utilizar `WEEK` e `MONTH`, semana após semana e mês após mês.
- Estes exemplos funcionam com um calendário normal ou natural. Se precisar de meses e trimestres fiscais, utilize variáveis do repositório nos seus cálculos em vez de `TIMESTAMPADD`. Em alternativa, combine com a sugestão **Calcular o ano fiscal, o trimestre fiscal e o mês fiscal**.
- Algumas áreas de atividade incluem medidas X Anterior pré-calculadas, como `PY` (ano anterior), `PQ` (trimestre anterior), que podem ser utilizadas para calcular as diferenças ao longo do tempo.
- Em alternativa, pode utilizar as funções de Séries de Tempo: `AGO`, `PERIODROLLING` e `TODATE`. Consulte [Funções de Séries de Tempo](#).

## Constantes

Pode utilizar constantes para incluir datas e horas fixas específicas em livros e relatórios.

Constante	Exemplo	Descrição	Sintaxe
DATE	DATE '2026-04-09'	Cria uma data específica num cálculo ou numa expressão.	DATE 'yyyy-mm-dd'
TIME	TIME '12:00:00'	Cria uma hora específica num cálculo ou numa expressão.	TIME 'hh:mi:ss'
TIMESTAMP	TIMESTAMP '2026-04-09 12:00:00'	Cria uma indicação de data/hora específica num cálculo ou numa expressão.	TIMESTAMP 'yyyy-mm-dd hh:mi:ss'

## Tipos

Pode utilizar tipos de dados, como, por exemplo, CHAR, INT e NUMERIC, em expressões.

Por exemplo, utilize tipos quando criar expressões CAST que alteram o tipo de dados de uma expressão ou um literal nulo para outro tipo de dados.

## Variáveis

As variáveis são utilizadas nas expressões.

Pode utilizar uma variável numa expressão.

Consulte Técnicas Avançadas: Referenciar Valores Armazenados em Variáveis.

# Incorporar Conteúdo do Oracle Analytics em Aplicações e Páginas na Web

Este capítulo contém informações que o ajudam a compreender como incorporar o conteúdo do Oracle Analytics em aplicações, páginas na Web e portais.

- [Acerca da Incorporação de Conteúdo do Oracle Analytics em Aplicações e Páginas na Web](#)
- [Registar uma Aplicação como um Domínio Seguro](#)
- [Incorporar Conteúdo do Oracle Analytics com iFrames](#)
- [Incorporar Conteúdo do Oracle Analytics com a Estrutura de Incorporação de JavaScript](#)

## Acerca da Incorporação de Conteúdo do Oracle Analytics em Aplicações e Páginas na Web

Pode incorporar conteúdo do Oracle Analytics numa aplicação, aplicação customizada ou página na Web do portal.

Ao incorporar conteúdo analítico, coloca informações onde os utilizadores precisam para tomar decisões de negócio. O conteúdo analítico incorporado permite uma rápida obtenção de insights e aumenta a produtividade do utilizador.

Existem dois métodos de incorporação de conteúdo analítico:

- Utilizar o URL do item de conteúdo analítico. Normalmente, este método utiliza um iFrame. Consulte [Incorporar Conteúdo do Oracle Analytics com iFrames](#).
- Utilizar a estrutura de incorporação de JavaScript quando precisar de uma forma integrada de incorporar conteúdo analítico. Este método proporciona uma maior flexibilidade do que o método de incorporação de iFrame. Por exemplo, utilize este método quando pretender incorporar visualizações numa aplicação da Web customizada. Consulte [Fluxo de Trabalho Típico para Utilizar a Estrutura de Incorporação de JavaScript com Conteúdo do Oracle Analytics](#).

## Registar uma Aplicação como um Domínio Seguro

Antes de incorporar o conteúdo do Oracle Analytics noutra aplicação, o seu administrador deve registar o domínio da aplicação como seguro.

Por motivos de segurança, não tem permissão para acrescentar conteúdo analítico a uma aplicação, a menos que o seu administrador considere seguro fazê-lo.

Consulte [Registar Domínios Seguros](#).

Os browsers da Web tornaram-se mais restritivos na forma como tratam os cookies de terceiros. Esta restrição pode afetar a incorporação de projetos na medida em que o browser não apresentará o seu conteúdo analítico incorporado.

Para resolver este problema, pode utilizar um URL personalizado para a instância do Oracle Analytics para que pareça estar no mesmo domínio que o domínio onde está a incorporar o conteúdo analítico. Consulte Configurar um URL Personalizado e Customizado.

Utilize estas informações se estiver a utilizar o JavaScript para incorporar conteúdo analítico:

- Devido à salvaguarda CORS, não pode abrir o seu ficheiro HTML com conteúdo analítico incorporado diretamente num browser. Para resolver este problema, deve registar o servidor da Web (localhost ou outro servidor da Web) como um domínio seguro.
- Se utilizar um servidor da Web para fins de teste, então pode ter de acrescentar referências a `http://localhost:<porta>` e `http://127.0.0.1:<porta>`.

É necessário ser administrador para efetuar esta tarefa.

1. Aceda ao Oracle Analytics, clique em **Navegador** e clique em **Consola**.
2. Clique em **Domínios Seguros**.
3. Clique em **Acrescentar Domínio** e introduza o domínio.
4. Selecione **Incorporação**.
5. Se estiver a utilizar o modo de compatibilidade com a incorporação, selecione **Permitir Molduras**.

## Incorporar Conteúdo do Oracle Analytics com iFrames

Esta secção explica como utilizar iFrames para incorporar conteúdo do Oracle Analytics em aplicações e páginas na Web.

**Tópicos:**

- [Considerações sobre a Incorporação de Conteúdo do Oracle Analytics com iFrame](#)
- [Utilizar iFrame para Incorporar Conteúdo Analítico numa Aplicação ou Página na Web](#)

## Considerações sobre a Incorporação de Conteúdo do Oracle Analytics com iFrame

Este tópico descreve os problemas que poderá encontrar quando utilizar o iFrame para incorporar conteúdo do Oracle Analytics em aplicações e páginas na Web.

Normalmente, quando os utilizadores abrem conteúdo analítico incorporado de uma aplicação, é-lhes solicitado que entrem em sessão no Oracle Analytics. Para evitar este problema, configure o acesso único ou a federação de utilizadores entre o Oracle Analytics e a aplicação que aloja o conteúdo analítico incorporado.

Se estiver a utilizar o browser Safari e o conteúdo analítico incorporado não for apresentado como esperado, experimente desativar a preferência **Evitar seguimento entre sites** do Safari.

## Utilizar iFrame para Incorporar Conteúdo Analítico numa Aplicação ou Página na Web

Pode incorporar o seu conteúdo analítico numa aplicação ou página na Web acrescentando o URL do conteúdo analítico de destino ao iFrame de uma aplicação ou de um portal. Por exemplo, pode utilizar este método para incorporar conteúdo analítico no Microsoft Teams.

### Nota:

Se precisar de uma forma integrada de incorporar conteúdo analítico, utilize a estrutura de incorporação de JavaScript. Este método proporciona uma maior flexibilidade do que o método de incorporação de iFrame. Consulte [Fluxo de Trabalho Típico para Utilizar a Estrutura de Incorporação de JavaScript com Conteúdo do Oracle Analytics](#).

Antes de efetuar esta tarefa, confirme que registou como seguro o domínio no qual pretende incorporar o seu conteúdo analítico. Consulte [Registar uma Aplicação como um Domínio Seguro](#).

Se precisar de criar manualmente o URL, por exemplo, para criar um URL que inclui parâmetros, certifique-se de que rejeita corretamente quaisquer caracteres. Todos os caracteres especiais no URL têm de ser codificados no URL. Por exemplo, utilize %2C para codificar vírgulas e %20 para codificar espaços.

1. Na Página Principal, clique em **Navegador** e, em seguida, clique em **Catálogo**.
2. Localize o item que pretende incorporar e clique em **Ações**. Clique em **Abrir**.
3. Vá para a barra de endereço do browser e copie o URL do item. Seguem-se exemplos de URLs:
  - **Relatório** - `http://example.com/analytics/saw.dll?PortalGo&path=%2Fshared%2FRevenuehttp://example.com/analytics/saw.dll?PortalGo&Action=prompt&path=%2Fshared%2FSaled%2FSales%20by%20Brand`
  - **Dashboard** - `http://example.com/analytics/saw.dll?Dashboard&PortalPath=%2Fshared%2FSales%2F_portal%2FQuickStart&page=Top%20Products`
  - **Livro** - `http://example.com/ui/dv/home.jsp?pageid=visualAnalyzer&reportmode=full&reportpath=%2Fshared%2FMySalesWorkbook`
  - **Tela** - `https://example.com:8080/ui/dv/?pageid=visualAnalyzer&reportmode=full&reportpath=%2F%40Catalog%2Fusers%2Fadmin%2FOAC%20Demo%20Samples%2FCost%20Management%20Analytics%20copy&canvasname=canvas!2`. Consulte [Partilhar um URL do Livro com uma Tela Específica Seleccionada](#).
4. Em alternativa, crie manualmente e, em seguida, copie o URL para inserir num iFrame. Este é um exemplo de como construir um URL com parâmetros:

```
https://example.com/ui/dv/ui/project.jsp?pageid=visualAnalyzer&reportmode=full&reportpath=%2F%40Catalog%2Fshared&p1n=pCustomerSegment&p1v=Corporate&p2n=pCity&p2v=Bristol%2CCardiff%2CAustin
```

5. Abra a aplicação ou o portal de destino, localize um iFrame e cole o URL do conteúdo analítico no mesmo.

## Incorporar Conteúdo do Oracle Analytics com a Estrutura de Incorporação de JavaScript

Os tópicos nesta secção explicam como utilizar a estrutura de incorporação de JavaScript para incorporar conteúdo do Oracle Analytics em aplicações e páginas na Web.

### Tópicos:

- [Fluxo de Trabalho Típico para Utilizar a Estrutura de Incorporação de JavaScript com Conteúdo do Oracle Analytics](#)
- [Ativar Opções do Programador do Oracle Analytics](#)
- [Encontrar o Javascript e HTML para Incorporar Conteúdo do Oracle Analytics](#)
- [Preparar a Página em HTML para Conteúdo do Oracle Analytics Incorporado](#)
- [Transmitir Filtros à Página em HTML para Conteúdo do Oracle Analytics Incorporado](#)
- [Transmitir Parâmetros à Página em HTML para Conteúdo do Oracle Analytics Incorporado](#)
- [Renovar Dados na Página em HTML para Conteúdo do Oracle Analytics Incorporado](#)
- [Incorporar Conteúdo do Oracle Analytics numa Aplicação Customizada Que Não Utiliza Oracle JET](#)
- [Incorporar Conteúdo do Oracle Analytics numa Aplicação Customizada que Utiliza Oracle JET](#)
- [Acrescentar Autenticação](#)

## Fluxo de Trabalho Típico para Utilizar a Estrutura de Incorporação de JavaScript com Conteúdo do Oracle Analytics

Se estiver a utilizar a estrutura de incorporação de JavaScript para incorporar conteúdo do Oracle Analytics numa aplicação ou página na Web, siga estas tarefas como um guia.



### Nota:

Também pode incorporar conteúdo do Oracle Analytics utilizando o URL do item de conteúdo analítico. Normalmente, este método utiliza um iFrame. Consulte [Incorporar Conteúdo do Oracle Analytics com iFrames](#).

Tarefa	Descrição	Mais Informações
Acrescentar domínios seguros	Utilize a Consola para registar como seguros os domínios dos ambientes de desenvolvimento, produção e teste.	<a href="#">Registar uma Aplicação como um Domínio Seguro</a>

Tarefa	Descrição	Mais Informações
Ativar opções do Programador	Utilize a página do Programador para encontrar o identificador <script>, o HTML e a expressão da coluna de que necessita para incorporar conteúdo analítico.	<a href="#">Ativar Opções do Programador do Oracle Analytics</a>
Criar a página em HTML	Crie a página em HTML onde irá incorporar conteúdo analítico. Passos incluídos: referenciar a origem embedding.js de JavaScript e o URL do livro incorporado, especificar os filtros e os parâmetros, e especificar como renovar os dados.	<a href="#">Preparar a Página em HTML para Conteúdo do Oracle Analytics Incorporado</a> <a href="#">Transmitir Filtros à Página em HTML para Conteúdo do Oracle Analytics Incorporado</a> <a href="#">Transmitir Parâmetros à Página em HTML para Conteúdo do Oracle Analytics Incorporado</a> <a href="#">Renovar Dados na Página em HTML para Conteúdo do Oracle Analytics Incorporado</a>
Especificar o modo de incorporação	A sua aplicação utiliza JET ou outra tecnologia para incorporar conteúdo analítico.	<a href="#">Incorporar Conteúdo do Oracle Analytics numa Aplicação Customizada que Utiliza Oracle JET</a> <a href="#">Incorporar Conteúdo do Oracle Analytics numa Aplicação Customizada Que Não Utiliza Oracle JET</a>
Determinar o método de autenticação	Pode configurar um prompt de entrada em sessão, a OAuth em 3 Etapas ou a autenticação por token.	<a href="#">Utilizar a Autenticação de Entrada em Sessão</a> <a href="#">Utilizar a Autenticação 3Legged-OAuth</a> <a href="#">Utilizar a Autenticação de Token</a>

## Ativar Opções do Programador do Oracle Analytics

Ative as opções do programador para aceder à página do Programador do Oracle Analytics. Utilize a página do Programador para encontrar o identificador <script>, o HTML e a expressão da coluna de que necessita para incorporar conteúdo do Oracle Analytics numa aplicação e página na Web.

1. Vá para a barra de ferramentas superior e clique no seu nome de utilizador.
2. Clique em **Perfil** e, na janela Perfil, clique em **Avançadas**.
3. Clique no ícone **Ativar Opções do Programador** e clique em **Gravar**.

## Encontrar o Javascript e HTML para Incorporar Conteúdo do Oracle Analytics

O Oracle Analytics gera o identificador `<script>` do conteúdo analítico e o HTML que pode copiar e colar na página em HTML na Web do portal ou da aplicação customizada.

Se a opção **Programador** não for apresentada no **Menu** do livro, terá de a ativar. Consulte [Ativar Opções do Programador do Oracle Analytics](#).

1. Vá para o Oracle Analytics e abra o livro com o conteúdo analítico que pretende incorporar.
2. Clique no **Menu** do livro e, em seguida, clique em **Programador**.
3. Na janela Programador, clique no separador Incorporar.
4. Localize o campo **Script de Incorporação a Incluir** e clique em **Copiar** para copiar o identificador `<script>` a colar na página em HTML.
5. Opcional: Se pretender que o livro incorporado mostre a visualização por omissão do livro, localize o campo **Valor por Omissão**, clique em **Copiar** para copiar o HTML e cole-o na página em HTML.
6. Opcional: Se pretender que o livro incorporado mostre um item como uma tela específica, localize o campo do item, clique em **Copiar** para copiar o HTML e cole-o na página em HTML.

## Preparar a Página em HTML para Conteúdo do Oracle Analytics Incorporado

Para incorporar conteúdo do Oracle Analytics, deve criar ou atualizar a página em HTML para incluir a declaração DOCTYPE necessária, o atributo global dir, referenciar a origem em JavaScript embedding.js e o URL do livro incorporado. Deve também especificar o modo de incorporação (JET ou autónomo), um método de autenticação e acrescentar quaisquer atributos.

Este tópico contém as seguintes informações:

- [Declaração DOCTYPE](#)
- [Atributo Global Dir](#)
- [Referência do Identificador `<script>` e da Origem em JavaScript](#)
- [Autenticação](#)
- [Elemento `<oracle-dv>`](#)
- [Exemplo](#)

### Declaração Doctype

Defina a declaração doctype como `<!DOCTYPE html>`. Pode ocorrer um comportamento imprevisível, como a não renderização dos devidos resultados pela página, se utilizar uma declaração doctype diferente de `<!DOCTYPE html>` ou caso se esqueça de incluir uma declaração doctype.

## Atributo Global Dir

Defina o atributo global `dir` como é requerido pelas definições locais da página na Web. O atributo global `dir` indica a direção da disposição do conteúdo analítico incorporado.



### Nota:

Se for necessário suportar várias definições locais, utilize o JavaScript para definir o atributo.

As opções de valor do atributo são:

- `rtl` - Utilize para a direção da disposição da direita para a esquerda.
- `ltr` - Utilize para a direção da disposição da esquerda para a direita.
- `auto` - Não utilize. Este valor não é suportado pelo Oracle Analytics.

## Referência do Identificador `<script>` e da Origem em JavaScript



### Nota:

O Oracle Analytics gera o identificador `<script>` e o URL da origem em JavaScript que é necessário incluir.

Acrescente um identificador `<script>` que referencie o `embedding.js` à sua página em HTML.

A estrutura do URL da origem em JavaScript é:

- `"https://<instance>.analytics.ocp.oraclecloud.com/public/dv/v1/embedding/<embeddingMode>/embedding.js"`. Os exemplos neste documento utilizam este URL.
- Para implementações mais antigas, utilize: `"http://<instance>.analytics.ocp.oraclecloud.com/ui/dv/v1/embedding/<embeddingMode>/embedding.js"`.

Em que `<embeddingMode>` deve ser `jet` ou `standalone`:

- Utilize `jet` se estiver a incorporar conteúdo analítico numa aplicação Oracle JET existente. Se utilizar `jet`, a versão do Oracle JET que a aplicação utiliza deve corresponder à mesma versão principal do Oracle JET que o Oracle Analytics utiliza. Por exemplo, se o Oracle Analytics utilizar JET 11.0.0, a sua aplicação customizada deverá utilizar a versão JET 11.0.0 ou 11.1.0. O Oracle Analytics utiliza o Oracle JET versão 11.1.10.

Para encontrar a versão de JET que o Oracle Analytics utiliza, entre em sessão no Oracle Analytics, abra a consola do browser e execute este comando:

```
requirejs('ojs/ojcore').version
```

Se a aplicação de incorporação utilizar o Oracle JET, o Oracle Analytics expande a aplicação com os componentes de que necessita. Consulte [Incorporar Conteúdo do Oracle Analytics numa Aplicação Customizada que Utiliza Oracle JET](#).

O Oracle JET é um conjunto de bibliotecas baseadas em Javascript utilizadas para a interface do utilizador do Oracle Analytics.

- Utilize `standalone` ao incorporar conteúdo de visualização numa aplicação genérica que não utiliza o Oracle JET.

Se a aplicação de incorporação não utilizar o Oracle JET, o Oracle Analytics inclui a respetiva distribuição JET na página com componentes adicionais. Consulte [Incorporar Conteúdo do Oracle Analytics numa Aplicação Customizada Que Não Utiliza Oracle JET](#).

### Autenticação

Precisa de uma sessão autenticada para visualizar o conteúdo analítico incorporado. Pode utilizar o prompt de entrada em sessão ou a autenticação de OAuth em 3 Etapas. Consulte [Acrescentar Autenticação](#).

### Elemento `<oracle-dv>`

Para incorporar um livro, deve acrescentar o seguinte fragmento de HTML com valores de atributos dentro de um elemento de tamanho apropriado. O Oracle Analytics gera o HTML que é necessário incluir.

```
<oracle-dv project-path="" active-page="" active-tab-id="" filters=""></oracle-dv>
```

**Atributos suportados** — Estes atributos suportam propriedades e cadeias de caracteres estáticas definidas num modelo Knockout. O Knockout é uma tecnologia utilizada no Oracle JET.

#### Nota:

Consulte [Incorporar Conteúdo do Oracle Analytics numa Aplicação Customizada Que Não Utiliza Oracle JET](#) para obter um exemplo da associação destes atributos a um modelo Knockout.

- `project-path`: Especifica o percurso do livro que pretende renderizar.
- `active-page`: (Opcional) Especifica se é renderizado um insight diferente do valor por omissão. Quando especifica `active-page`, também utiliza `active-tab-id` para especificar a tela Apresentar exata que está a mostrar. O valor válido é `insight`.

#### Nota:

O valor de `active-page canvas` foi descontinuado. A Oracle recomenda que modifique o seu código de incorporação que utiliza `canvas` para `insight`. O conteúdo analítico incorporado existente que utiliza `canvas` continuará a funcionar e será apresentado um aviso na consola do browser.

- `active-tab-id`: (Opcional) Especifica a ID da tela Visualizar ou da tela Apresentar que está a mostrar.
- `filters`: (Opcional) Permite a transmissão programática de valores de filtros a um livro incorporado.

- **project-options:** (Opcional) Neste atributo, *project* refere-se a *livro*. Permite-lhe transmitir estas opções:
  - **bDisableMobileLayout:** Desativa ou ativa a disposição para dispositivos móveis. A disposição para dispositivos móveis refere-se à disposição de cartão de resumo disponível apenas em dispositivos telefónicos. O valor deve ser `true` ou `false`.
  - **bShowFilterBar:** Mostra ou oculta a barra de filtros. O valor deve ser `true` ou `false`.
  - **showCanvasNavigation:** Mostra ou oculta as telas no livro de acordo com a definição de navegação da tela no separador Apresentar do livro. O valor deve ser `true` ou `false`.

Por exemplo, `<oracle-dv project-path="{{projectPath}}" active-page="canvas" active-tab-id="1" filters="{{filters}}" project-options="{ "bDisableMobileLayout":true, "bShowFilterBar":false} "></oracle-dv>`
- **brushing-type:** Controla o funcionamento do brushing. O valor que especificar substitui todas as outras definições, incluindo os valores por omissão do sistema e as definições no livro gravado. O valor deve ser a cadeia de caracteres `on`, `off` ou `auto`.
  - **on:** Utilize para emitir consultas de brushing com prioridade normal. As consultas de brushing e as consultas de visualização são misturadas e executadas ao mesmo tempo.
  - **auto:** Valor por omissão. Utilize para emitir consultas de brushing com prioridade baixa. Quando um utilizador interage com uma visualização, pode ocorrer um atraso ao mostrar as marcas noutras visualizações até as consultas de brushing serem concluídas.
- **compatibility-mode:** Utilize quando existirem diferentes versões principais do Oracle JET. Isto cria um `iFrame` em runtime para colocar num `sandbox` o conteúdo analítico incorporado. O valor deve ser a cadeia de caracteres `yes`, `no` ou `auto`.

#### Nota:

Ao definir este atributo, tenha em atenção estes dois itens:

Se estiver a utilizar o modo de compatibilidade, confirme que **Permitir Molduras** está selecionado para a aplicação que o seu administrador registou como um domínio seguro. Consulte [Registar uma Aplicação como um Domínio Seguro](#).

Para encontrar a versão de JET que o Oracle Analytics utiliza, entre em sessão no Oracle Analytics, abra a consola do browser e execute este comando:

```
requirejs('ojs/ojcore').version
```

- **yes:** Utilize quando pretender criar sempre um `sandbox` do conteúdo analítico incorporado. Isto é útil ao incorporar em aplicações Oracle APEX.
- **no:** Valor por omissão. Utilize quando não pretender criar um `iFrame`.
- **auto:** Utilize para detetar automaticamente as principais diferenças na versão do Oracle JET entre a aplicação de incorporação do host e o Oracle Analytics. Pode utilizar este valor ao incorporar no Oracle APEX.

## Exemplo

Neste exemplo, todas as instâncias de *project* são referentes a *livro*.

```
<!DOCTYPE html>
<html dir="ltr">
  <head>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8">
    <title>Embedded Oracle Analytics Workbook Example</title>
    <script src="https://<instance>.analytics.ocp.oraclecloud.com/
public/dv/v1/embedding/<embedding mode>/embedding.js" type="application/
javascript">
      </script>

  </head>
  <body>
    <h1>Embedded Oracle Analytics Workbook</h1>
    <div style="border:1px solid black;position: absolute; width:
calc(100% - 40px); height: calc(100% - 120px)" >
      <!--
        The following <oracle-dv> tag is the tag that will embed the
specified workbook.
      -->
      <oracle-dv
        project-path="<project path>"
        active-page="insight"
        active-tab-id="snapshot!canvas!1">
      </oracle-dv>
    </div>
    <!--
      Apply Knockout bindings after DV workbook is fully loaded. This
should be executed in a body onload handler or in a <script> tag after the
<oracle-dv> tag.
    -->
    <script>
      requirejs(['knockout', 'ojs/ojcore', 'ojs/ojknockout', 'ojs/
ojcomposite', 'jet-composites/oracle-dv/loader'], function(ko) {
        ko.applyBindings();
      });
    </script>
  </body>
</html>
```

## Transmitir Filtros à Página em HTML para Conteúdo do Oracle Analytics Incorporado

Pode transmitir os filtros numéricos e de lista à página em HTML onde está a incorporar o conteúdo do Oracle Analytics. Pode filtrar qualquer tipo de dados com estes tipos de filtro.

O payload dos filtros é uma matriz de Javascript contendo um objeto de Javascript do filtro por item da matriz.

Neste exemplo, todas as instâncias de *project* são referentes a *livro*. A renderização de um livro ao aplicar filtros tem este aspeto:

```
<oracle-dv project-path="{{projectPath}}" filters="{{filters}}">
</oracle-dv>

<script>
requirejs(['knockout', 'ojs/ojcore', 'ojs/ojknockout', 'ojs/ojcomposite',
'jet-composites/oracle-dv/loader'], function(ko) {
  function MyProject() {
    var self = this;
    self.projectPath = ko.observable("/users/weblogic/EmbeddingStory");
    self.filters = ko.observableArray([
      {
        "sColFormula": "\"A - Sample Sales\".\"Products\".\"P2 Product
Type\"",
        "sColName": "P2 Product Type",
        "sOperator": "in", /* One of in, notIn, between, less, lessOrEqual,
greater, greaterOrEqual */
        "isNumericCol": false,
        "bIsDoubleColumn": false,
        "aCodeValues": [],
        "aDisplayValues": ['Audio', 'Camera', 'LCD']
      },
      {
        "sColFormula": "\"A - Sample Sales\".\"Base Facts\".\"1- Revenue\"",
        "sColName": "Rev",
        "sOperator": "between", /* One of in, notIn, between, less,
lessOrEqual, greater, greaterOrEqual */
        "isNumericCol": true,
        "bIsDoubleColumn": false,
        "aCodeValues": [],
        "aDisplayValues": [0, 2400000] /* Because the operator is "between",
this results in values between 0 and 2400000 */
      }
    ]);
  }
  ko.applyBindings(MyProject);
});
</script>
```

**Atributos suportados** — Cada objeto do filtro no payload dos filtros deve conter os atributos seguintes:

- **sColFormula**: Especifica a fórmula de três partes da coluna a filtrar. A fórmula da coluna deve incluir três partes.

Se não tiver a certeza quanto à fórmula, crie um livro que utilize essa coluna e depois, no separador Visualizar, clique no **Menu** do livro e, em seguida, clique em **Programador**. Na página Programador, clique no separador JSON para visualizar a expressão da coluna. Por exemplo, `sColFormula: "\"A - Sample Sales\".\"Base Facts\".\"1- Revenue\""`.

Se a opção **Programador** não for apresentada no **Menu** do livro, terá de a ativar. Consulte [Ativar Opções do Programador do Oracle Analytics](#).

- **sColName**: (Obrigatório) Especifica um nome exclusivo para esta coluna.
- **sOperator**: Utilize `in`, `notIn`, `between`, `less`, `lessOrEqual`, `greater` ou `greaterOrEqual`.

- `in` e `notIn` - Aplicam-se a filtros de lista.
- `between`, `less`, `lessOrEqual`, `greater` e `greaterOrEqual` - Aplicam-se a filtros numéricos.
- `isNumericCol`: Especifica se o filtro é numérico ou de lista. O valor deve ser `true` ou `false`.
- `isDateCol`: (Obrigatório) Indica se a coluna é uma coluna de data. O valor deve ser `true` ou `false`. Utilize `true` se a coluna for uma data, mas não para ano, mês, trimestre, etc. Se for definido como `true`, especifique a data ou as datas no atributo `aDisplayValues`.
- `bIsDoubleColumn`: Especifica se a coluna tem valores de coluna dupla por detrás dos valores de apresentação. O valor deve ser `true` ou `false`.
- `aCodeValues`: Quando `bIsDoubleColumn` é `true`, é utilizada esta matriz.
- `bHonorEmptyFilter`: (Opcional) Indica se um filtro vazio é respeitado (por exemplo, `aCodeValues/aDisplayValues` vazio com base no indicador `bIsDoubleColumn`). Este atributo aplica-se a todos os filtros de coluna: filtros de lista, filtros de intervalo de números e filtros de intervalo de datas. O valor deve ser `true` ou `false`.
  - Se for definido como `true` e o utilizador transmitir `aCodeValues/aDisplayValues` vazio, todos os valores fazem parte do filtro.
  - Se for definido como `false` e o utilizador transmitir `aCodeValues/aDisplayValues` vazio, o atributo não será aplicado e não há nenhuma alteração nos valores do filtro.
  - Se este atributo não estiver presente, o valor por omissão é `false`.
- `aDisplayValues`: Quando `bIsDoubleColumn` é `false`, esta matriz é utilizada para filtrar e para apresentar valores na interface do utilizador.

Quando `bIsDoubleColumn` é `true`, os valores nesta matriz são utilizados para apresentação na interface do utilizador enquanto os valores em `aCodeValues` são utilizados para filtragem. Quando `bIsDoubleColumn` é `true`, deve existir o mesmo número de entradas nesta matriz que existe na matriz `aCodeValues` e os valores devem estar alinhados. Por exemplo, suponha que `aCodeValues` tem dois valores 1 e 2; então `aDisplayValues` deve ter dois valores a e b, em que 1 é o valor do código para a e 2 é o valor do código para b.

Se o atributo `isDateCol` for definido como `true`, especifique a matriz `aDisplayValues` com datas. Se não for fornecido um fuso horário na indicação de data/hora ou não for fornecida uma indicação de data/hora, a hora é definida segundo o fuso horário local. Utilize qualquer um dos seguintes formatos:

- `mm/dd/yyyy` (Por exemplo, 12/31/2011.)
- `yyyy-mm-dd` (Por exemplo, 2011-12-31.)
- `yyyy/mm/dd` (Por exemplo, 2011/12/31.)
- `mm/dd/yyyy` ou `yyyy/mm/dd`, `hh:mm:ss` (Por exemplo, 12/31/2011 ou 2011/12/31, 23:23:00.)  
**Nota:** Utilize um formato de 24 horas. Pode utilizar um espaço como separador.
- `mm/dd/yyyy` ou `yyyy/mm/dd`, `hh:mm:ss AM/PM` (Por exemplo, 12/31/2011 ou 2011/12/31, 11:23:00 PM.)  
**Nota:** Utilize um formato de 12 horas. Pode utilizar um espaço como separador.
- `<nome do mês com 3 letras> dd yyyy` (Por exemplo, Mar 25 2015.)
- `dd <nome do mês com 3 letras> yyyy` (Por exemplo, 25 Mar 2015.)

- Sex Set 30 2011 05:30:00 GMT+0530 (Hora Padrão da Índia)
- Formato de Data ISO - 2011-10-05T14:48:00.000Z

## Transmitir Parâmetros à Página em HTML para Conteúdo do Oracle Analytics Incorporado

Pode transmitir os valores de parâmetros à página em HTML onde está a incorporar o conteúdo do Oracle Analytics. Os valores de parâmetros que transmite podem ser utilizados nas expressões de consulta e várias partes do produto.

O payload de parâmetros é um Objeto JavaScript com atributos associados de nomes e valores de parâmetros.

Neste exemplo, todas as instâncias de *project* são referentes a *livro*. A renderização de um projeto durante a aplicação de parâmetros tem este aspeto:

```
<oracle-dv project-path="{{projectPath}}" active-page="canvas" active-tab-id="3" parameters="{{parameters}}"
project-options='{"bDisableMobileLayout":false, "bShowFilterBar":false}'>
</oracle-dv>
```

```
<script>
requirejs(['knockout', 'ojs/ojcore', 'ojs/ojknockout', 'ojs/ojcomposite',
'jet-composites/oracle-dv/loader'], function(ko) {

    function MyProject() {
        var self = this;
        self.projectPath = ko.observable("/users/weblogic/EmbeddingStory");
        self.parameters = ko.observable({
            "p1n": "Office",
            "p1v": "Bristol Office",
            "p2n": "Year",
            "p2v": [2023, 2022]
        });
    }
    ko.applyBindings(MyProject);
});
</script>
```

**Atributos suportados** — Cada objeto do parâmetro no payload dos parâmetros deve conter os atributos seguintes:

- `p <number> n:` (Obrigatório) Especifica o nome do parâmetro conforme definido no livro. Por exemplo, "Escritório" ou "Ano".
- `p <number> v:` (Obrigatório) Especifica o valor do parâmetro que pretende transmitir. Por exemplo, "Bluebell Office" ou "10" ou [2023, 2022].
- `p <number> d:` (Opcional) Utilize com parâmetros com colunas duplas. Especifica o valor de apresentação do parâmetro correspondente a `p <number> v`. Por exemplo, "O Meu Escritório".

## Renovar Dados na Página em HTML para Conteúdo do Oracle Analytics Incorporado

Na página em HTML onde está a implementar o conteúdo do Oracle Analytics, pode especificar como renovar os dados do livro incorporado.

Para renovar os dados sem recarregar um livro, a função `refreshData` é anexada a todos os elementos `<oracle-dv>`. A respetiva invocação faz com que todas as visualizações sob esse elemento sejam renovadas.

Segue-se o código para renovar os dados para um livro incorporado único. Neste código, todas as instâncias de *project* são referentes a *livro*.

```
<oracle-dv id="project1" project-path="{{projectPath}}">
</oracle-dv>

<script>
  function refreshProject() {
    $('#project1')
      [0].refreshData();
  }
</script>
```

Segue-se o código para renovar os dados para vários livros incorporados. Neste código, todas as instâncias de *project* são referentes a *livro*.

```
<script>
  function refreshProject()
  {
    $('oracle-dv').each(function() {
      this.refreshData();
    });
  }
</script>
```

## Incorporar Conteúdo do Oracle Analytics numa Aplicação Customizada que Utiliza Oracle JET

Se a aplicação customizada utilizar o Oracle JET, o conteúdo incorporado do Oracle Analytics expande a aplicação com o componente de que necessita.

Antes de começar a incorporar conteúdo analítico, confirme se a aplicação customizada utiliza a mesma versão principal de JET que o Oracle Analytics utiliza. Por exemplo, se o Oracle Analytics utilizar JET 11.0.10, a sua aplicação customizada deverá utilizar a versão JET 11.x.x. Para encontrar a versão de JET que o Oracle Analytics utiliza, entre em sessão no Oracle Analytics, abra a consola do browser e execute este comando:

```
requirejs('ojs/ojcore').version
```

A sua aplicação JET também deve utilizar o mesmo estilo que o Oracle Analytics utiliza, que é o Alta.

Para informações sobre como criar uma aplicação de início rápido Oracle JET onde poderá incorporar conteúdo analítico, consulte [Começar a Utilizar o Oracle JET](#).

Este procedimento utiliza uma aplicação de incorporação de exemplo com o nome OAJETAPP.

1. Siga as instruções para instalar a aplicação de início rápido Oracle JET e nomear a aplicação de incorporação OAJETAPP utilizando `--template=navdrawer`.
2. Edite o ficheiro `index.HTML` da aplicação de incorporação (por exemplo, `OAJETAPP/src/index.html`) e inclua o `embedding.js`.

```
<script src="https://<instance>.analytics.ocp.oraclecloud.com/public/dv/v1/
embedding/jet/embedding.js" type="text/javascript">
</script>
```

3. Inclua `<oracle-dv>` na secção adequada (por exemplo, `OACJETAPP/src/js/views/dashboard.html`). Aqui, `project-path` especifica o percurso do livro.

```
<div class="oj-hybrid-padding" style="position: absolute; width: calc(100%
- 40px); height: calc(100% - 120px)">
<h3Dashboard Content Area</h3>
<oracle-dv id="oracle-dv" project-path="/Shared Folders/embed/test-
embed">
</oracle-dv>
</div>
```

4. Execute a aplicação de início rápido utilizando estes comandos.

```
ojet build
ojet serve
```

## Incorporar Conteúdo do Oracle Analytics numa Aplicação Customizada Que Não Utiliza Oracle JET

Se a aplicação customizada utilizar uma tecnologia sem ser o Oracle JET, o conteúdo incorporado do Oracle Analytics acrescenta a respetiva distribuição do Oracle JET e todos os componentes adicionais à página.

Se a opção **Programador** não for apresentada no **Menu** do livro, terá de a ativar. Consulte [Ativar Opções do Programador do Oracle Analytics](#).

1. Inclua a versão independente do `embedding.js`.

```
<script src=https://<instance>.analytics.ocp.oraclecloud.com/public/ui/dv/v1/
embedding/standalone/embedding.js type="text/javascript"> </script>
```
2. Encontre e inclua `<oracle-dv>` sob um `<div>` de tamanho apropriado. Para encontrar este identificador:
  - a. Vá para o Oracle Analytics e abra o livro com o conteúdo analítico que pretende incorporar.
  - b. Clique no **Menu** do livro e, em seguida, clique em **Programador**.
  - c. Clique no separador Incorporar.

- d. Localize o item que pretende incorporar e clique em **Copiar** para o copiar.

### Exemplo

Aqui, `project-path` especifica o percurso do livro.

```
<div style="position: absolute; width: calc(100% - 40px); height:
calc(100% - 120px)">
  <oracle-dv project-path="/@Catalog/users/admin/workbook_name">
  </oracle-dv>
</div>
```

3. Aplique associações de Knockout depois de a visualização estar totalmente carregada. Este deve ser colocado dentro de um identificador `<script>` depois do identificador `<oracle-dv>` ou executado numa rotina de tratamento de `onload` body.

```
requirejs(['knockout', 'ojs/ojcore', 'ojs/ojknockout', 'ojs/ojcomposite',
'jet-composites/oracle-dv/loader'], function(ko) {
  ko.applyBindings();
});
```

### Exemplo Completo

Aqui, `project-path` especifica o percurso do livro.

```
<!DOCTYPE html>
<html dir="ltr">
  <head>
    <title>AJAX Standalone Demo</title>
    <script src="https://<instance>.analytics.ocp.oraclecloud.com/
public/dv/v1/embedding/standalone/embedding.js"
type="text/javascript">
    </script>
  </head>
  <body>
    <h1>AJAX Standalone Demo</h1>

    <div style="position: absolute; width: calc(100% - 40px); height:
calc(100% -
120px)" >
      <oracle-dv project-path="/shared/embed/test-embed">
      </oracle-dv>
    </div>

    <script>
requirejs(['knockout', 'ojs/ojcore', 'ojs/ojknockout', 'ojs/ojcomposite',
'jet-composites/oracle-dv/loader'], function(ko) { ko.applyBindings();
});
    </script>
  </body>
</html>
```

## Acrescentar Autenticação a uma Aplicação ou Página na Web com Conteúdo do Oracle Analytics Incorporado

Utilize os tópicos nesta secção para acrescentar um método de autenticação à sua aplicação da Web ou página na Web do portal que contém conteúdo do Oracle Analytics incorporado.

### Tópicos:

- [Utilizar a Autenticação de Prompt de Entrada em Sessão com Conteúdo do Oracle Analytics Incorporado](#)
- [Utilizar a Autenticação de OAuth em 3 Etapas com Conteúdo do Oracle Analytics Incorporado](#)
- [Utilizar a Autenticação de Token com Conteúdo do Oracle Analytics Incorporado](#)

## Utilizar a Autenticação de Prompt de Entrada em Sessão com Conteúdo do Oracle Analytics Incorporado

A autenticação de prompt de entrada em sessão é o método de autenticação por omissão para o conteúdo do Oracle Analytics incorporado numa aplicação Web ou página na Web do portal.

Quando os utilizadores acedem a conteúdo analítico incorporado, é-lhes apresentado um ecrã de entrada em sessão onde introduzem o nome e a senha de entrada em sessão para poderem visualizar dados. Se não existir uma gestão de identidades comum entre o Oracle Analytics e a aplicação Web ou página na Web do portal, este ecrã de entrada em sessão é apresentado aos utilizadores, mesmo que estes já tenham entrado em sessão na aplicação Web ou página na Web do portal que contém o conteúdo analítico incorporado

### Customizar a Mensagem de Autenticação de Prompt de Entrada em Sessão

Acrescente atributos ao identificador `<oracle-dv>` para customizar as mensagens de autenticação de prompt de entrada em sessão. São suportados os seguintes atributos:

- `auth-message-prefix`: Especifica o texto de prefixo para a mensagem de entrada em sessão. O valor por omissão é "Oracle Analytics".
- `auth-message-link`: Especifica o texto para a ligação de entrada em sessão. O valor por omissão é "Login".
- `auth-message-suffix`: Especifica o texto de sufixo para a mensagem de entrada em sessão. O valor por omissão é "Required".
- `auth-needed-message`: Especifica o texto para a mensagem de autenticação necessária. O valor por omissão é "Requires Authentication".
- `auth-message-prefix-small`: Especifica o texto de prefixo para a mensagem de entrada em sessão. O valor por omissão é "Oracle Analytics". Só é aplicável se o tamanho do container incorporado for inferior a 215 píxeis.
- `auth-message-link-small`: Especifica o texto para a ligação de entrada em sessão. O valor por omissão é "Login". Só é aplicável se o tamanho do container incorporado for inferior a 215 píxeis.
- `auth-message-suffix-small` - Especifica o texto de sufixo para a mensagem de entrada em sessão. O valor por omissão é a cadeia de caracteres vazia. Só é aplicável se o tamanho do container incorporado for inferior a 215 píxeis.

- `auth-needed-message-small`: Especifica o texto para a mensagem de autenticação necessária. O valor por omissão é "Requires Authentication". Só é aplicável se o tamanho do container incorporado for inferior a 160 píxeis.

## Utilizar a Autenticação de OAuth em 3 Etapas com Conteúdo do Oracle Analytics Incorporado

Utilize o método de autenticação de OAuth em 3 Etapas ao incorporar conteúdo do Oracle Analytics num portal ou numa aplicação da Web que já utilize o seu próprio método de autenticação.

Para uma experiência de utilizador totalmente integrada, a página na Web customizada e o Oracle Analytics devem utilizar o mesmo fornecedor de autenticação. Assim, no caso de uma aplicação Web de terceiros, esta tem de utilizar o mesmo fornecedor de autenticação Oracle Cloud que o Oracle Analytics (isto é, a mesma instância do Oracle Identity Cloud Service ou o mesmo domínio de identidade do Oracle Cloud Infrastructure Identity and Access Management (IAM)) ou o Oracle Analytics tem de ser federado para o fornecedor de autenticação de terceiros.

Para permitir uma autenticação adequada, deve especificar o parâmetro de OAuth em 3 Etapas para todos os pedidos do servidor.

1. Defina o parâmetro `IDCS_OAUTH3LEGGED` como `true` na referência do script `embedding.js`.
2. Especifique o tipo de configuração de segurança de `oauth_3legged` para a aplicação utilizando a função `setSecurityConfig`.

### Exemplo

Aqui, `project-path` especifica o percurso do repositório do livro.

```
<!DOCTYPE html>
<html dir="ltr">
  <head>
    <script src="https://<instance>.analytics.ocp.oraclecloud.com/
public/dv/v1/embedding/<embedding_method>/embedding.js?
IDCS_OAUTH3LEGGED=true" type="application/javascript">
    </script>
  </head>
  <body>
    <div style="position: absolute; width: calc(100% - 40px); height:
calc(100% - 120px)" >
      <oracle-dv project-path="/Shared Folders/Embed/Embed Samples">
      </oracle-dv>
    </div>
    <script>
      requirejs(['jquery', 'knockout', 'obitech-application/application',
'ajs/ojcore', 'ajs/ojknockout', 'ajs/ojcomposite', 'jet-composites/oracle-dv/
loader'], function($, ko, application) {
        application.setSecurityConfig("oauth_3legged");
        ko.applyBindings();
      });
    </script>
  </body>
</html>
```

## Utilizar a Autenticação de Token com Conteúdo do Oracle Analytics Incorporado

Utilize o método de autenticação de token quando pretender efetuar a autenticação no Oracle Analytics em segundo plano, mas não pretender utilizar o OAuth em 3 Etapas.

Atualize a página em HTML para permitir a autenticação de token adequada. Para obter mais informações sobre como gerar tokens, consulte Proteger Autorizações no Oracle Cloud.

1. Na página em HTML, defina o parâmetro `TOKEN` como `true` na referência do script `embedding.js`.
2. Especifique o tipo de configuração de segurança do token. Acrescente as funções para obter o token para a aplicação utilizando a função `setSecurityConfig`. Consulte o exemplo abaixo.

### Exemplo

Este exemplo utiliza uma API para obter o token. Se a sua página em HTML utiliza uma API para obter o token, deverá disponibilizar a API necessária.

Aqui, `project-path` especifica o percurso do repositório do livro.

```
<!DOCTYPE html>
<html dir="ltr">
  <head>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8">
    <title>Standalone DV Embed Demo Using Token</title>
    <script src="https://<instance>.analytics.ocp.oraclecloud.com/
public/dv/v1/embedding/<embedding mode>/embedding.js?TOKEN=true"
type="application/javascript">
    </script>
  </head>
  <body>
    <B>Standalone embedded workbook test</B>
    <div style="width: calc(50% - 40px); height: 50%; border: 1px solid
black; padding: 10px;" >
      <oracle-dv
        project-path="/@Catalog/Shared Folders/Embed/Embed Samples"
        active-page="canvas"
        active-tab-id="1">
      </oracle-dv>
    </div>

    <script>
      var token = "<token from identity management API>";
      requirejs(['jquery', 'knockout', 'obitech-application/application',
'ajs/ojcore', 'ajs/ojknockout', 'ajs/ojcomposite', 'jet-composites/oracle-dv/
loader'],
        function($, ko, application) {
          application.setSecurityConfig("token", {tokenAuthFunction:
            function() {
              return token;
            }
          });
          ko.applyBindings();
        }
      );
    </script>
  </body>
</html>
```

```
    </script>  
  </body>  
</html>
```

## Informações de Certificação

Este anexo contém as informações de certificação do Oracle Analytics.

### Tópicos:

- [Certificação - Browsers Suportados](#)

## Certificação - Browsers Suportados

O Oracle Analytics suporta estes browsers da Web:

- **Apple Safari:** Suporte para a release de produção principal mais atual e uma release anterior.
- **Google Chrome:** Suporte apenas para a release de canal estável principal mais atual. Visite as Perguntas Mais Frequentes do Google Chrome para obter uma descrição da política de suporte do Chrome: <https://support.google.com/chrome/a/answer/188447?hl=en>.
- **Microsoft Edge:** Suporte para a versão principal mais recente do Microsoft Edge Chromium. A partir do Microsoft Edge v77, a Microsoft desacoplou o Edge do sistema operativo do Windows e mudou para um modelo de implementação e tecnologia de browser baseado no Chromium que segue um padrão de atualização contínuo de 6 semanas semelhante ao Chrome e ao Firefox. Visite as Perguntas Mais Frequentes do Microsoft Edge para obter uma descrição da política de suporte do Edge: <https://docs.microsoft.com/en-au/deployedge/microsoft-edge-support-lifecycle>.
- **Mozilla Firefox:** Suporte para a versão Extended Support Release (ESR) principal mais atual e superior, em produção apenas. Visite as Perguntas Mais Frequentes do Mozilla para obter uma descrição da política de suporte do Firefox: <https://www.mozilla.org/en-US/firefox/organizations/faq/>.
- Para os sistemas operativos de dispositivos móveis, a Oracle oferece suporte apenas para o browser mais recente fornecido pelo sistema operativo do dispositivo.