

Oracle® Essbase

Usando o Oracle Essbase



F29818-09
Dezembro de 2024



Oracle Essbase Usando o Oracle Essbase,

F29818-09

Copyright © 2019, 2024, Oracle e/ou suas empresas afiliadas.

Autor Principal: Essbase Information Development Team

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.

Sumário

1 Acessar o Oracle Essbase

Acessar Ferramentas e Tarefas na Console	1-1
URLs do Cliente de Essbase, REST e Smart View	1-2
Configurar seu Cliente	1-2

2 Principais Tarefas do Oracle Essbase

Fazer Download da Pasta de Trabalho Dinâmica do Aplicativo e Examinar sua Estrutura	2-1
Criar um Aplicativo na Interface Web do Essbase e Provisionar um Usuário para Acessar e Consultar o Cubo	2-4
Analisar um Aplicativo no Smart View	2-6
Modificar um Outline do Essbase	2-9
Analisar Dados de Previsão no Smart View	2-12
Criar um Aplicativo e um Cubo no Cube Designer	2-15
Analisar Dados e Executar uma Atualização Incremental no Cube Designer	2-17
Analisar Dados no Cubo Sample Basic	2-17
Executar uma Atualização Incremental no Cubo Sample Basic	2-17
Transformar Dados Tabulares em um Cubo	2-20
Exportar e Modificar Metadados e Dados	2-21

3 Gerenciar Arquivos e Artefatos do Essbase

Explorar o Catálogo de Arquivos	3-1
Explorar Modelos de Galeria	3-2
Modelos de Aplicativos	3-2
Modelos Técnicos	3-3
Modelos de Desempenho do Sistema	3-4
Acessar Arquivos e Artefatos	3-4
Explorar os Diretórios de Aplicativos	3-4
Trabalhar com Arquivos e Artefatos	3-5
Especificar Arquivos em um Caminho de Catálogo	3-6

4 Entender suas Permissões de Acesso no Essbase

Atribuição do Usuário	4-2
Permissão de Acesso ao Banco de Dados	4-3
Permissão de Atualização do Banco de Dados	4-3
Permissão de Gerente de Banco de Dados	4-3
Permissão de Gerente de Aplicativo	4-4
Atribuição de Usuário Avançado	4-5
Atribuição de Administrador de Serviços	4-5
Sobre Filtros	4-6
Criar Filtros	4-6
Criar Filtros Dinâmicos Eficientes	4-7
Sintaxe de Filtro Dinâmico	4-8
Workflow para Criar Filtros Dinâmicos	4-9
Exemplo de um Filtro Dinâmico	4-9

5 Projetar e Criar Cubos Usando Pastas de Trabalho do Aplicativo

Sobre as Pastas de Trabalho do Aplicativo	5-1
Fazer Download de uma Pasta de Trabalho do Aplicativo de Amostra	5-2
Criar um Cubo com Base em uma Pasta de Trabalho do Aplicativo	5-2
Exportar um Cubo para uma Pasta de Trabalho do Aplicativo	5-3
Conectar-se a um Cubo no Smart View	5-4

6 Projetar e Gerenciar Cubos com Base em Dados Tabulares

Transformar Dados Tabulares em Cubos	6-1
Usar Cabeçalhos Intrínsecos para Transformar Dados Tabulares em Cubos	6-1
Usar Cabeçalhos de Designação Forçada para Transformar Dados Tabulares em Cubos	6-2
Criar e Atualizar um Cubo com Base em Dados Tabulares	6-5
Exportar um Cubo para Dados Tabulares	6-7

7 Gerenciar Artefatos e Definições de Aplicativos e Cubos

Definir Propriedades Avançadas do Cubo	7-1
Desbloquear Objetos	7-2
Remover Bloqueios de Dados	7-2
Definir Tamanhos de Buffer para Otimizar Relatórios	7-3
Noções Básicas sobre Semântica da Transação no Essbase	7-3
Gerenciar um Aplicativo Usando o EAS Lite na Interface Web do Essbase	7-5

8 Trabalhar com Conexões e Origens de Dados

Criar uma Conexão e Origem de Dados no Nível do Aplicativo	8-2
Criar Conexão e Origem de Dados Globais	8-5
Criar uma Conexão e Origem de Dados para um Arquivo	8-7
Criar uma Conexão e Origem de Dados para Acessar outro Cubo	8-10
Criar uma Conexão e Origem de Dados para Acessar o Oracle Database	8-13
Criar uma Conexão e Origem de Dados para o Autonomous Data Warehouse	8-16
Criar Conexões e Origens de Dados para Drivers JDBC Genéricos	8-21
Mais Exemplos de Conexão para Drivers JDBC Genéricos	8-24
Implementar Parâmetros para Origens de Dados	8-27
Definir um Parâmetro Padrão em uma Origem de Dados	8-28
Usar Variáveis de Substituição em uma Origem de Dados	8-31
Criar Dimensões e Carregar Dados	8-35

9 Calcular Cubos

Acesso a Cálculos	9-1
Criar Scripts de Cálculo	9-3
Executar Cálculos	9-4
Usar Variáveis de Substituição	9-5
Definir Propriedades de Cálculo em Dois Passos	9-9
Rastrear Cálculos	9-10
Calcular Tuplas Selecionadas	9-13
Caso de Uso para Cálculo de Tupla	9-13
Noções Básicas de Cálculo Baseado em Tupla	9-15
Selecionar Tuplas para Cálculo de Ponto de Vista	9-15
Exemplos de Seleção de Tupla para Reduzir o Escopo de Cálculo	9-16
Nenhuma Seleção de Tupla	9-17
Seleção de Dimensões Dispersas Nomeadas	9-17
Seleção de Dimensões Dispersas Contextuais	9-18

10 Executar e Gerenciar Jobs Usando a Interface Web

Exibir Status e Detalhes do Job	10-1
Executar Jobs	10-1
Criar Agregações	10-2
Remover Agregações	10-4
Exportar para Formato de Tabela	10-4
Executar Cálculo	10-5
Criar Dimensão	10-5
Limpar Dados	10-6

Exportar Dados	10-7
Exportar Excel	10-8
Exportar LCM	10-9
Importar LCM	10-10
Carregar Dados	10-11
Executar MDX	10-14

11 Criar e Gerenciar Outlines de Cubos Usando a Interface Web

Exibir e Editar Propriedades de Outline para um Cubo Recém-criado	11-1
Trabalhar com Propriedades do Outline Gerais e Relacionadas a Atributos	11-2
Entender e Criar Tabelas de Alias	11-6
Noções Básicas e Como Trabalhar com Propriedades Outline de Série de Tempo Dinâmica	11-7
Entender e Criar Medidas Textuais	11-8
Criar um Cubo de Amostra para Explorar as Propriedades do Outline	11-8
Definir as Propriedades do Outline em seu Cubo de Amostra	11-9
Adicionar Dimensões e Membros a Outlines	11-9
Adicionar Dimensões a Outlines Manualmente	11-10
Adicionar Membros a Outlines Manualmente	11-11
Nomear Gerações e Níveis	11-12
Reestruturar Cubos	11-13
Criar Dimensões de Atributo e Membros	11-14
Sobre Nomes de Membros Duplicados	11-15
Definir Propriedades de Dimensão e Membro	11-16
Abrir o Outline no Modo de Edição	11-16
Definir Propriedades de Membro enquanto no Modo de Edição	11-17
Defina Propriedades no Inspetor de Membro	11-17
Definir Propriedades Gerais	11-18
Criar Aliases	11-22
Criar Fórmulas de Membros	11-23
Definir Associações de Atributos	11-25
Criar Atributos Definidos pelo Usuário	11-27
Selecionar as Propriedades do Membro a Serem Exibidas no Outline	11-28
Comparar Outlines	11-29
Copiar e Colar Membros dentro de Outlines e entre Eles	11-33

12 Modelar Dados em Cenários Privados

Noções Básicas de Cenários	12-1
Exibir e Trabalhar com Dados do Cenário	12-2
Exibir e Trabalhar com Dados de Cenário na Interface Web do Essbase	12-2

Exibir e Trabalhar com Dados de Cenário de uma Conexão Privada do Smart View	12-3
Sobre Cálculos de Cenário	12-4
Sobre Carregamentos de Dados em Cubos Ativados por Cenário	12-4
Sobre Exportações de Dados em Cubos Ativados por Cenário	12-5
Sobre Partições Transparentes e Replicadas em Cubos Ativados por Cenário	12-5
Sobre XREF/XWRITE em Cubos Ativados por Cenário	12-5
Sobre Trilha de Auditoria nos Cubos ativados por Cenário	12-6
Sobre Limitações de Cenário	12-7
Ativar Modelagem de Cenários	12-7
Criar um Cubo Habilitado para Cenário	12-8
Criar um Cubo de Amostra Habilitado para Cenário	12-8
Ativar um Cubo Existente para Gerenciamento de Cenários	12-8
Criar Membros Sandbox Adicionais	12-9
Workflow do Cenário	12-9
Ativar Notificações por E-mail para Alterações de Status de Cenário	12-10
Criar um Cenário	12-11
Modelar Dados	12-12
Submeter um Cenário à Aprovação	12-12
Aprovar ou Rejeitar Alterações de Cenário	12-13
Aplicar Alterações de Dados	12-13
Copiar um Cenário	12-13
Excluir o Cenário	12-14
Noções Básicas de Atribuições de Usuário e Workflow do Cenário	12-14
Trabalhar com Cenários	12-15
Exibir Dados do Membro Base	12-15
Comprar Valores de Cenário com Valores Básicos	12-16
Definir Células de Cenário como #Missing	12-17
Reverter Valores de Cenário aos Valores Básicos	12-17
Entender quando Agregar Dimensões de Sandbox	12-18
Exemplo: Calcular Cenários com Membros de Nível Superior Dinâmicos	12-18
Exemplo: Calcular Cenários com Membros de Nível Superior Armazenados	12-20

13 Modo Híbrido para Processamento Analítico Rápido

Benefícios do Modo Híbrido	13-2
Comparação de Modo Híbrido, Armazenamento em Blocos e Armazenamento Agregado	13-3
Iniciar no Modo Híbrido	13-5
Otimizar o Cubo para o Modo Híbrido	13-6
Limitações e Exceções para Modo Híbrido	13-7
Resolver Problema no Modo Híbrido	13-7

14 Trabalhar com Cubos no Cube Designer

Sobre o Cube Designer	14-1
Gerenciar Arquivos no Cube Designer	14-4
Fazer Download da Pasta de Trabalho do Aplicativo de Amostra	14-4
Criar um Inventário Privado de Pastas de Trabalho do Aplicativo	14-4
Abrir uma Pasta de Trabalho do Aplicativo	14-5
Salvar uma Pasta de Trabalho do Aplicativo	14-5
Exportando para uma Pasta de Trabalho do Aplicativo	14-5
Trabalhar com Pastas de Trabalho do Aplicativo no Cube Designer	14-5
Trabalhar com a Planilha Essbase.Cube no Cube Designer	14-6
Trabalhar com a Planilha Cube.Settings: Tabelas de Aliases no Cube Designer	14-7
Trabalhar com a Planilha Cube.Settings: Propriedades no Cube Designer	14-7
Trabalhar com a Planilha Cube.Settings: Série de Tempo Dinâmica no Cube Designer	14-8
Trabalhar com a Planilha Cube.Settings: Definições de Atributos no Cube Designer	14-9
Trabalhar com a Planilha Cube.Settings: Variáveis de Substituição no Cube Designer	14-10
Trabalhar com Planilhas de Dimensões no Cube Designer	14-10
Trabalhar com Planilhas de Dados no Cube Designer	14-12
Trabalhar com Planilhas de Cálculos no Cube Designer	14-13
Trabalhar com Planilhas de MDX no Cube Designer	14-13
Trabalhar com Planilhas de Medidas Digitadas no Cube Designer	14-14
Criar um Cubo com Base em uma Pasta de Trabalho do Aplicativo Local no Cube Designer	14-15
Carregar Dados no Cube Designer	14-15
Carregar Dados de Armazenamento em Blocos no Cube Designer	14-16
Carregar Dados de Armazenamento Agregado no Cube Designer	14-17
Calcular Cubos no Cube Designer	14-19
Criar e Validar Fórmulas de Membros no Cube Designer	14-19
Criar e Validar Scripts de Cálculo no Cube Designer	14-21
Calcular Dados no Cube Designer	14-23
Criar uma Partição Federada no Cube Designer	14-23
Trabalhar com Jobs no Cube Designer	14-26
Exibir Jobs no Visualizador de Jobs do Cube Designer	14-27
Monitorar Jobs do Cube Designer	14-27
Solucionar Problemas de Jobs no Visualizador de Jobs do Cube Designer	14-27
Limpar e Compactar Jobs do Cube Designer	14-27
Exibir Hierarquias de Dimensão no Cube Designer	14-28
Executar Tarefas de Administração de Cubos no Cube Designer	14-29
Excluir Aplicativos e Cubos no Cube Designer	14-29
Desbloquear Objetos no Cube Designer	14-29
Exibir Logs no Cube Designer	14-30
Gerenciar Aplicativos Usando o EAS Lite no Cube Designer	14-30

Redefinir uma Dimensão no Cube Designer	14-30
Atualizar Cubos de Forma Incremental no Cube Designer	14-31
Criar um Cubo com Base em Dados Tabulares no Cube Designer	14-32
Exportar Cubos para Pastas de Trabalho do Aplicativo no Cube Designer	14-35

15 Otimizar Cubos Usando o Cube Designer

Criar Cubos do Modo Híbrido Otimizados	15-1
Otimizar Métricas de Linha de Base em um Cubo de Modo Híbrido	15-1
Otimizar a Ordem de Resolução em um Cubo do Modo Híbrido	15-4
Otimizar o Cache da Calculadora em um Cubo do Modo Híbrido	15-5
Otimizar a Distribuição de Dados em um Cubo de Modo Híbrido	15-6
Criar Cubos de Armazenamento Agregado Otimizado	15-7
Otimizar as Métricas da Linha de Base em um Cubo de Armazenamento Agregado	15-7
Otimizar a Ordem de Resolução em um Cubo de Armazenamento Agregado	15-12

16 Dados de Auditoria, Segurança, Alterações de Artefato e Eventos de LCM

Rastrear Alterações de Dados	16-1
Ativar a Trilha de Auditoria de Dados e Exibi-la	16-1
Vincular um Objeto de Relatório a uma Célula	16-3
Exportar Logs para uma Folha	16-3
Atualizar o Log de Auditoria	16-3
Exibir e Gerenciar Dados da Trilha de Auditoria na Interface Web do Essbase	16-4
Segurança de Auditoria, Alterações de Artefato e Eventos de LCM	16-4
Workflow para Ativar a Auditoria de Segurança no Essbase Server	16-5
Sobre o Arquivo da Política de Auditoria	16-7
Eventos de Auditoria de Segurança	16-9

17 Vincular Cubos Usando Partições ou @XREF/@XWRITE

Definir uma Conexão Reutilizável para Aliases de Partições ou Localização	17-1
Entender Partições Transparentes e Replicadas	17-2
Criar uma Partição Transparente	17-2
Criar uma Partição Replicada	17-4
Atualizar uma Partição Replicada	17-5
Entender @XREF/@XWRITE	17-5
Criar um Alias de Localização	17-6

18 Integrar o Essbase com o Autonomous Database Usando Partições Federadas

Pré-requisitos para Partições Federadas	18-5
Workflow de Partições Federadas	18-8
Provisionar um Autonomous Data Warehouse para Partições Federadas	18-9
Implantar o Essbase pelo Marketplace para Partições Federadas	18-13
Criar um Esquema para Partições Federadas	18-15
Configurar Tabela de Fatos e Identificar Dimensão Dinâmica	18-16
Criar a Tabela de Fatos	18-16
Identificar a Dimensão Dinâmica	18-19
Criar uma Conexão para Partições Federadas	18-19
Criar uma Partição Federada	18-23
Carga de Dados da Partição Federada	18-29
Calcular e Consultar Cubos de Partição Federada	18-34
Manutenção e Solução de Problemas de Cubo de Partição Federada	18-37
Modelar e Testar Cubos de Partição Federada	18-38
Precauções de Metadados para Cubos de Partições Federadas	18-39
O Que Fazer Se os Detalhes da Conexão do Banco de Dados Forem Alterados	18-40
Fazer Backup e Restaurar um Aplicativo de Partição Federada	18-45
Remover uma Partição Federada	18-45
Restrições para Partições Federadas	18-46

19 Configurar Oracle Essbase

Definir Propriedades de Configuração no Nível do Aplicativo	19-1
Definir Propriedades de Configuração do Provider Services	19-4
Ativar Varredura de Vírus no Essbase	19-5

20 CLI (Interface de Linha de Comando) do Essbase

Fazer Download e Usar a Interface de Linha de Comando	20-1
Referência do Comando CLI	20-2
Log-in/Log-out: Autenticação da CLI	20-3
Calc: Executar um Script de Cálculo	20-4
Limpar: Remover Dados de um Cubo	20-5
Createlocalconnection: Salvar uma Conexão JDBC	20-6
Dataload: Carregar Dados para um Cubo	20-8
Deletefile: Remover Arquivos do Cubo	20-10
Implantar: Criar um Cubo com base em uma Pasta de Trabalho	20-11
Dimbuild: Carregar Dimensões em um Cubo	20-12
Download: Obter Arquivos de Cubo	20-14

Ajuda: Exibir a Sintaxe de Comando	20-14
LcmExport: Fazer Backup de Arquivos de Cubo	20-15
LcmImport: Restaurar Arquivos de Cubo	20-17
Listapp: Exibir Aplicativos	20-19
Listdb: Exibir Cubos	20-19
Listfiles: Exibir Arquivos	20-20
Listfilters: Exibir Filtros de Segurança	20-21
Listlocks: Exibir Bloqueios	20-21
Listvariables: Exibir Variáveis de Substituição	20-21
Setpassword: Armazenar Credenciais da CLI	20-22
Iniciar: Iniciar um Aplicativo ou Cubo	20-23
Parar: Parar um Aplicativo ou um Cubo	20-23
Unsetpassword: Remover Credenciais de CLI Armazenadas	20-23
Upload: Adicionar Arquivos de Cubo	20-24
Versão: Exibir a Versão da API	20-25

21 Gerenciar o Essbase Usando o MaxL Client

Pré-requisitos para Configurar o MaxL Client	21-1
Fazer Download e Usar o MaxL Client	21-3

22 Analisar Dados na Interface Web

Executar Análise Ad Hoc na Interface Web	22-1
Trabalhar com Layouts	22-2
Acesso a Layouts	22-3
Analisar e Gerenciar Dados com MDX	22-3
Analisar Dados com Relatórios MDX	22-3
Acesso a Relatórios MDX	22-4
Exemplos de Relatórios MDX	22-5
Inserir e Exportar Dados com MDX	22-6
Executar Scripts de MDX	22-7
Escrever, Fazer Upload e Executar um Script MDX	22-7
Escrever um Script MDX no Editor de Script e Executá-lo	22-7
Criar um Script MDX no Cube Designer e Executá-lo	22-8
Diretrizes para Scripts de MDX	22-8
Exemplos de Scripts de MDX	22-9

23 Gerar Relatório de Dados

Criar Scripts de Relatório	23-1
----------------------------	------

24 Acessar Dados Externos com Relatórios de Drill Through

Introdução ao Essbase Drill Through	24-1
Terminologia de Drill Through	24-3
Workflow do Design de Relatório de Drill Through	24-4
Como o Drill Through Funciona	24-5
Definição do Relatório de Drill Through	24-6
Exemplo de Caso de Uso de Drill Through	24-11
Acesso a Relatórios de Drill Through	24-23
Projetar Relatórios de Drill Through	24-23
Considerações Gerais para Projetar Relatórios de Drill Through	24-24
Definir Mapeamentos de Coluna para Relatórios de Drill Through	24-24
Definir Regiões Acessíveis por Drill para Relatórios de Drill Through	24-26
Implementar Parâmetros para Relatórios de Drill Through	24-29
Testar Relatórios de Drill Through	24-31
Fazer Drill Through de um URL	24-33
Drill Through de Diversas Células	24-37
Depurar Drill Through usando o Log da Plataforma do Servidor Essbase	24-40

25 Usar Logs para Monitorar o Desempenho

Fazer Download de Logs do Aplicativo	25-1
Sobre o Analisador de Desempenho	25-1
Ativar o Analisador de Desempenho e Escolher as Definições	25-2
Entender e Trabalhar com os Dados do Analisador de Desempenho	25-2

A Referência das Pastas de Trabalho do aplicativo

Noções Básicas da Planilha Essbase.Cube	A-1
Noções Básicas da Planilha Cube.Settings	A-3
Noções Básicas da Planilha Cube.Settings: Tabelas de Aliases	A-3
Noções Básicas da Planilha Cube.Settings: Propriedades	A-4
Noções Básicas sobre a Planilha Cube.Settings: Série de Tempo Dinâmica	A-7
Noções Básicas da Planilha Cube.Settings: Definições de Atributo	A-7
Noções Básicas da Planilha Cube.Settings: Variáveis de Substituição	A-9
Noções Básicas da Planilha Cube.Generations	A-10
Noções Básicas da Planilha Cube.FederatedPartition	A-12
Noções Básicas da Planilha Cube.TypedMeasures	A-14
Noções Básicas de Planilhas de Dimensões	A-16
Noções Básicas de Planilhas de Dados	A-22

Noções Básicas de Planilhas de Cálculo	A-26
Noções Básicas sobre Planilhas de MDX	A-27

B Configurar o Cube Designer

Workflow para Configurar o Cube Designer	B-1
Fazer Download e Executar o Instalador do Smart View	B-1
Conectar ao Essbase	B-2
Instalar a Extensão Cube Designer no Smart View	B-2
Atualizar a Extensão do Cube Designer no Smart View	B-3
Excluir URLs de Conexão do Smart View	B-4

C URL do Smart View Centralizado e Clusters Somente para Leitura

Acessar Vários Servidores do Essbase Usando um URL do Smart View Centralizado	C-2
Configurar e Gerenciar Clusters do Essbase Ativo-Ativo (Somente Leitura)	C-5
Acessar Vários Servidores do Essbase nos Serviços Compartilhados do EPM	C-6

Acessibilidade e Suporte

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

Acesso ao Suporte Técnico da Oracle

Os clientes da Oracle que adquiriram serviços de suporte têm acesso a suporte eletrônico por meio 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 você for portador de deficiência auditiva.

Acessar o Oracle Essbase

O Oracle Essbase é uma solução de análise de negócios que utiliza uma arquitetura comprovada, flexível e considerada a melhor da classe para análise, geração de relatórios e colaboração. O Essbase oferece valor instantâneo e maior produtividade para seus usuários empresariais, analistas, modeladores e tomadores de decisão, em todas as linhas de negócios da sua organização.

Acesse o Essbase usando as credenciais fornecidas pelo Administrador de Serviços.

Para acessar o Essbase, você deve ter as seguintes informações:

- URL para acessar a Interface Web do Essbase
- Nome de usuário
- Senha
- Domínio de identidades ao qual você pertence

Após fazer log-in na Interface Web do Essbase, será exibida a home page Aplicativos.

Acessar Ferramentas e Tarefas na Console

Como usuário ou administrador de serviços, você pode acessar várias ferramentas e tarefas de que precisará.

Os usuários e administradores têm acesso às ações da Console na interface web do Essbase. Observe que os termos em negrito abaixo representam as opções listadas na Console.

Como usuário que não é administrador de serviços, você pode:

- Faça download das **ferramentas de desktop** que você instalará localmente e usará para administração, importação e exportação. Consulte [Configurar seu Cliente](#).
- Monitore suas próprias **sessões** de usuário.
- Exiba **estatísticas de tamanho do banco de dados** para aplicativos cujo usuário provisionado é você.

Como administrador de serviços, você pode:

- Faça download das **ferramentas de desktop** que você instala localmente e usa para administração, importação e exportação. Consulte [Configurar seu Cliente](#).
- Defina a **configuração de e-mail** baseada na plataforma para receber notificações por e-mail sobre alterações em status de cenários. Consulte [Ativar Notificações por E-mail para Alterações de Status de Cenário](#).
- Ative o **verificador de vírus de arquivo** para verificar arquivos e assegurar que eles estejam livres de vírus antes de fazer o upload no Essbase.
- Monitore e gerencie todas as **sessões** do usuário.
- Exiba **estatísticas de tamanho do banco de dados** para todos os aplicativos.
- Exiba a **configuração** de agente e servidor e adicione Provider Services.

- Adicione **variáveis** de substituição que se apliquem a todos os aplicativos do Essbase. Consulte [Usar Variáveis de Substituição](#).
- Ative o **Analisador de Desempenho** para capturar dados de log incrementais de acordo com o intervalo definido na Console. Consulte [Sobre o Analisador de Desempenho e Modelos de Desempenho do Sistema](#).

URLs do Cliente de Essbase, REST e Smart View

Obtenha do seu Administrador de Serviços o URL da interface Web do Essbase para a instância do Oracle Essbase que você está usando. O formato básico do URL é:

`https://Host:port/essbase/jet`

A porta segura padrão é 9001, a menos que tenha sido alterada durante a criação da pilha.

Por exemplo:

`https://myserver.example.com:9001/essbase/jet`

Componentes do Essbase, como o cliente Smart View e a API REST, têm seus próprios URLs.

URL do cliente Smart View de amostra:

`https://myserver.example.com:9001/essbase/smartview`

Você poderá acessar o Smart View se tiver credenciais válidas. Você também pode configurar a URL do Smart View. Consulte [Conectar ao Essbase](#).

Se houver várias instâncias do Essbase para conectar usando o Smart View, consulte [URL do Smart View Centralizado e Clusters Somente para Leitura](#).

Um URL do Provider Services tem `/japi` adicionado ao final. Você pode usá-lo para registrar várias instâncias do Essbase para acesso de URL centralizado. Exemplo:

`https://myserver.example.com:9001/essbase/japi`

Um URL de descoberta anexou `/agent` ao final. Você pode usá-lo para fazer log-in no MaxL Client. Exemplo:

`https://myserver.example.com:9001/essbase/agent`

Veja abaixo um exemplo de URL da API REST:

`https://myserver.example.com:9001/essbase/rest/v1`

Configurar seu Cliente

Na Console, você pode fazer download de ferramentas de desktop para uso em administração, importação e exportação. Configure seu computador cliente local usando essas ferramentas. Muitas de suas interações com o Essbase se originam de sua máquina

local. Certifique-se de estar usando as versões mais recentes fornecidas na Console, porque as versões mais antigas, baixadas anteriormente, podem não funcionar de forma correta.

- **Ferramentas de Linha de Comando**

Gerencie, migre, faça backup e recupere aplicativos do Essbase.

- **11g Excel Export Utility**—Exporta os aplicativos do Essbase 11g para as pastas de trabalho do aplicativo. Você pode usar as pastas de trabalho dos aplicativos para recriá-los na versão atual do Essbase.

Faça download do arquivo `dbxtool.zip` e consulte [Exportar Cubos Locais do Essbase 11g](#) e [Sobre as Pastas de Trabalho do Aplicativo](#) para obter detalhes.

- **11g LCM Export Utility**—Exporta artefatos do Essbase 11g Local como arquivo `.zip`, que você pode importar para o Essbase 12c ou superior. Esse utilitário de Gerenciamento de Ciclo de Vida (LCM) também pode ser usado para exportação e importação nas releases 11g do Essbase. Esse utilitário compacta em um arquivo zip tudo o que você precisa para dar suporte à migração para a versão atual. Faça download do `EssbaseLCMUtility.zip` e consulte o README incluído para obter os detalhes de uso.

Consulte também [Migrar um Aplicativo Local do Essbase 11g](#).

- **Interface de Linha de Comando (CLI)**—Uma interface de script que usa APIs REST para executar as ações administrativas mais comuns do Essbase. A CLI inclui um comando `LCMImport` que você usa para migrar os arquivos `.zip` do 11g LCM Export Utility exportados do Essbase 11g Local. Os comandos `LCMExport` e `LCMImport` também facilitam a migração de aplicativos entre instâncias, nas versões 12c ou superior.

Faça download do arquivo `cli.zip` e consulte [Fazer Download e Usar a Interface de Linha de Comando](#).

- **Utilitário de Migração**—Gerencia a migração de uma instância inteira do Essbase, para Essbase 12c ou superior. Além de migrar artefatos de aplicativos, esse utilitário também ajuda a migrar designações de atribuição do usuário e usuários/grupos de provedores de identidades suportados. Faça download do arquivo `migrationTools.zip` e consulte o README incluído para obter os detalhes de uso.

Consulte também [Migrar Usando o Utilitário de Migração](#).

- **Smart View**

- **Smart View para Essbase**—Fornece uma interface do Microsoft Office para análise de dados. É a interface de consulta pronta para o Essbase.
- **Extensão do Cube Designer**—Implanta cubos do Essbase usando pastas de trabalho formatadas do aplicativo. O Cube Designer é um suplemento do Smart View que ativa o design de desktop dos cubos do Essbase. Ele também pode ser usado para implantar cubos de dados tabulares em uma planilha do Excel.

Consulte [Configurar o Cube Designer](#).

- **Essbase Administration Services Lite**—Gerencie opcionalmente os aplicativos usando o Essbase Administration Services (EAS) Lite. Embora a interface web do Essbase seja a interface de administração moderna que suporta todas as atuais funcionalidades de plataforma, uma versão leve do Essbase Administration Services é uma opção de suporte limitado para gerenciamento contínuo de seus aplicativos, no caso de sua empresa não estar preparada para adotar a nova interface.

Consulte [Usar o Essbase Administration Services Lite](#).

- **Essbase MaxL Clients**—Fornece os clientes Linux e Windows para ativar scripts de tarefas administrativas do Essbase. MaxL é uma interface administrativa baseada em idioma para gerenciar cubos e artefatos do Essbase.
Consulte [Gerenciar o Essbase Usando o MaxL Client](#).
- **Clientes Essbase**—Fornece bibliotecas para a API C do Essbase.
- **API Java do Essbase**—Permite o desenvolvimento de ferramentas do cliente Essbase em Java e fornece bibliotecas, amostras e documentação para a API Java do Essbase.

Principais Tarefas do Oracle Essbase

Conhecer as tarefas administrativas mais comuns no Essbase. Faça download de pastas de trabalho do aplicativo de amostra e use-as para criar cubos, provisionar usuários e estabelecer conexão com o Smart View para análise de dados. Edite o outline do cubo adicionando membros. Execute um cálculo, exporte dados e explore o cube designer.

Antes de começar a trabalhar com essas tarefas, certifique-se de poder fazer log-in no Essbase e de que o Smart View e o cube designer estejam instalados nos computadores clientes. Consulte [Configurar o Cube Designer](#).

- [Fazer Download da Pasta de Trabalho Dinâmica do Aplicativo e Examinar sua Estrutura](#)
- [Criar um Aplicativo na Interface Web do Essbase e Provisionar um Usuário para Acessar e Consultar o Cubo](#)
- [Analizar um Aplicativo no Smart View](#)
- [Modificar um Outline do Essbase](#)
- [Analizar Dados de Previsão no Smart View](#)
- [Criar um Aplicativo e um Cubo no Cube Designer](#)
- [Analizar Dados e Executar uma Atualização Incremental no Cube Designer](#)
- [Transformar Dados Tabulares em um Cubo](#)
- [Exportar e Modificar Metadados e Dados](#)

Fazer Download da Pasta de Trabalho Dinâmica do Aplicativo e Examinar sua Estrutura

Na pasta de trabalho do aplicativo de Amostra de Armazenamento em Blocos (Dinâmico), todos os membros do nível não folha no cubo são calculados dinamicamente. Os valores calculados dinamicamente não são armazenados no cubo; eles são recalculados e renderizados para cada recuperação do usuário.

Agora você baixará a pasta de trabalho do aplicativo pelo catálogo de Arquivos do Essbase, a salvará em uma unidade local e examinará sua estrutura.

Fazer Download da Pasta de Trabalho do Aplicativo Sample Dynamic

Para fazer download da pasta de trabalho do aplicativo de Amostra de Armazenamento em Blocos (Dinâmico):

1. Na página Aplicativos, clique em **Arquivos** e depois clique em **Gallery > Applications > Demo Samples > Block Storage**.
2. Na guia Armazenamento em Blocos, clique no menu **Ações** ao lado de **Sample_Dynamic_Basic.xlsx**.
3. Salve o arquivo de pasta de trabalho de aplicativos, **Sample_Dynamic_Basic.xlsx**, em uma unidade local.

Examinar a Estrutura da Pasta de Trabalho do Aplicativo Dinâmico de Amostra

As pastas de trabalho do aplicativo contêm várias planilhas que definem os metadados do cubo, incluindo uma planilha do Essbase.Cube que nomeia todas as dimensões no cubo e define outras informações sobre elas, planilhas distintas para cada dimensão e uma planilha de dados.

1. No Microsoft Excel, abra Sample_Basic_Dynamic.xlsx.
2. Na planilha Essbase.Cube, o nome do aplicativo (Sample_Dynamic), o nome do cubo (Básico), os nomes de 10 dimensões e outras informações sobre as dimensões, são definidos.

A	B	C	D	E
1 Application Name	Sample_Dynamic			
2 Database Name	Basic			
3 Version	1.0			
4				
5 Dimension Definitions				
6				
7	Dimension Type	Storage Type	Outline Order	Base Dimension
8 Year	Time	Dense	1	
9 Measure	Accounts	Dense	2	
10 Product	Regular	Sparse	3	
11 Market	Regular	Sparse	4	
12 Plan	Regular	Dense	5	
13 Caffeinated	Attribute-Boolean		6	Product
14 Ounces	Attribute-Numeric		7	Product
15 Pkg Type	Attribute-Text		8	Product
16 Population	Attribute-Numeric		9	Market
17 Intro Date	Attribute-Date		10	Product

3. Cada dimensão tem uma planilha distinta, Dim.dimname, na qual a dimensão é melhor definida com informações, como o método de criação e o modo incremental. Como o método de criação de cada dimensão neste exemplo de pasta de trabalho do aplicativo é PARENT-CHILD, os membros são definidos nas colunas PARENT e CHILD.

Na planilha Dim.Year, os meses se acumulam em trimestres e os trimestres se acumulam em anos. Por exemplo, os membros filhos Jan, Fev, Mar se acumulam no membro pai Trim1. O membro filho Trim1 se acumula no membro pai Ano.

	A	B	C
1	Dimension Name	Year	
2			
3	Definitions		
4	File Name	Dim_Year	
5	Rule Name	Dim_Year	
6	Build Method	PARENT-CHILD	
7	Incremental Mode	Merge	
8			
9	Members		
10	Columns	PARENT	CHILD
11			Year
12		Year	Qtr1
13		Qtr1	Jan
14		Qtr1	Feb
15		Qtr1	Mar

As planilhas Dim.Product e Dim.Market são estruturadas de forma semelhante. Em Dim.Product, as SKUs se acumulam em famílias de produtos e as famílias de produtos se acumulam em Produto. Por exemplo, os membros filhos 100-10, 100-20 e 100-30 (SKUs) se acumulam no membro pai 100 (família de produtos). O membro pai 100 se acumula em um membro pai Produto.

	A	B	C
1	Dimension Name	Product	
2			
3	Definitions		
4	File Name	Dim_Product	
5	Rule Name	Dim_Product	
6	Build Method	PARENT-CHILD	
7	Incremental Mode	Merge	
8			
9	Members		
10	Columns	PARENT	CHILD
11			Product
12		Product	100
13		100	100-10
14		100	100-20
15		100	100-30

4. Este exemplo de pasta de trabalho do aplicativo inclui dados. Role até a última planilha, Data.Basic, para revisar a estrutura das colunas e dos dados.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	Definitions												
2	File Name	Cube_Basic											
3	Rule Name	Basic											
4	Data Load Option	Add											
5													
6	Data												
7	Columns	Dimensio	Dimensio	Dimensio	Dimensio	Measure	Measure	Measure	Measure	Measure	Measure	Measure	Measure
8		100-10	New York	Jan	Actual	678	271	94	51	0	2101	644	2067
9		100-10	New York	Jan	Budget	640	260	80	40	#Missing	2030	600	1990
10		100-10	New York	Feb	Actual	645	258	90	51	1	2067	619	2041
11		100-10	New York	Feb	Budget	610	240	80	40	#Missing	1990	600	1980
12		100-10	New York	Mar	Actual	675	270	94	51	1	2041	742	2108
13		100-10	New York	Mar	Budget	640	250	80	40	#Missing	1980	700	2040

Neste tópico, você aprendeu a fazer download de uma pasta de trabalho do aplicativo e examinar sua estrutura. A seguir, aprenda a acessar modelos adicionais usando a seção Galeria do Catálogo de Arquivos.

Criar um Aplicativo na Interface Web do Essbase e Provisionar um Usuário para Acessar e Consultar o Cubo

Em [Fazer Download da Pasta de Trabalho Dinâmica do Aplicativo e Examinar sua Estrutura](#), você aprendeu sobre a estrutura de uma pasta de trabalho do aplicativo, explorando o Sample_Basic_Dynamic.xlsx.

Agora, você usa essa pasta de trabalho para aprender a criar um aplicativo na interface Web do Essbase e provisionar um usuário para acessar e consultar o cubo.

Criar um Aplicativo na interface web do Essbase

1. Na interface Web do Essbase, na página Aplicativos, clique em **Importar**.
2. Na caixa de diálogo Importar, clique em **Browser de Arquivos** (visto que o download da pasta de trabalho foi feito no sistema de arquivos local). Abra a pasta de trabalho do aplicativo Exemplo de Armazenamento em Blocos (Dinâmico), Sample_Basic_Dynamic.xlsx, que você salvou em [Fazer Download da Pasta de Trabalho Dinâmica do Aplicativo e Examinar sua Estrutura](#).
3. Em **Opção de Criação**, selecione **Criar Banco de Dados** e, em seguida, marque a caixa para carregar os dados. Não é necessário selecionar **Executar Scripts**, porque todas as medidas e agregações, junto com as hierarquias no cubo, são calculadas dinamicamente no momento da consulta.

Nota:

Na Interface Web Clássica, expanda **Opções Avançadas** e **Opção de Criação**; em seguida, escolha criar um banco de dados e carregar os dados.

4. Clique em **OK**. Em alguns instantes, o aplicativo Sample_Dynamic e o cubo Básico serão criados.
5. Abra o outline:
Na Interface Redwood,
 - a. Na página Aplicativos, abra o aplicativo **Sample_Dynamic** e o cubo **Basic**.

- b. Clique em **Iniciar Outline**. O outline é uma representação das dimensões no cubo Básico, conforme definido na pasta de trabalho do aplicativo. O outline é aberto em outra guia na janela do aplicativo, permitindo que você navegue entre o outline e outras ações da interface web.

Na Interface Web Clássica,

- a. Na página Aplicativos, expanda o aplicativo **Sample_Dynamic** e selecione o cubo **Básico**.
- b. Na lista Ações do cubo, selecione **Outline**. O outline é uma representação das dimensões no cubo Básico, conforme definido na pasta de trabalho do aplicativo. O outline é aberto em outra guia do browser, permitindo que você navegue entre o outline e outras ações da interface web.
6. Exiba uma dimensão de cubo e faça drill-down nos filhos dessa dimensão:
 - a. Expanda a dimensão **Ano** para exibir os trimestres.
 - b. Expanda os trimestres individuais para exibir os meses.

Agora, todas as informações da pasta de trabalho do aplicativo serão representadas no novo cubo.

Provisionar um Usuário para Acessar e Consultar o Cubo

1. Faça log-in como usuário avançado. Isso permite que você provisione outros usuários para os aplicativos criados.
2. Vá para **Permissões**.
Na Interface Redwood:
 - a. Na página **Aplicativos**, selecione o aplicativo **Sample_Dynamic**.
 - b. Clique em **Personalização**.
 - c. Clique em **Permissões** e em **Adicionar**.

Nota:

Um clique em **Adicionar** nessa caixa de diálogo não permite que você adicione novos usuários. Em vez disso, você pode adicionar usuários que já foram provisionados usando um provedor de identidades. Este tópico presume que você tenha usuários provisionados. Há várias maneiras de provisionar usuários do Essbase. Consulte Gerenciar Funções do Usuário e Permissões do Aplicativo do Essbase para implantações independentes ou Gerenciar Usuários e Atribuições para implantações de pilha.

- d. Clique em  ao lado de cada usuário para atribuir o acesso.
- e. Clique em **Fechar**  para fechar a lista de usuários no painel direito.

Na Interface Web do Essbase:

- a. Volte para a guia do browser da interface web do Essbase e vá para **Aplicativos**.
- b. Selecione o aplicativo para o qual deseja provisionar o usuário; neste exemplo, selecione **Sample_Dynamic**. Se você selecionar o cubo em vez do aplicativo, você não poderá provisionar atribuições de usuário.
- c. Use o menu Ações para abrir o inspetor de aplicativos.
- d. Selecione a guia **Permissões** no inspetor de aplicativos.

- e. Clique em  para listar os usuários no sistema e clique em  ao lado de cada usuário para atribuir o acesso.
3. Use os controles de opções ao lado de cada usuário para atribuir o acesso. Selecione **Gerente de Banco de Dados** para cada usuário adicionado. O Gerente de Banco de Dados tem controle total do cubo, mas nenhum controle do aplicativo.

Em [Analizar um Aplicativo no Smart View](#), você irá para Smart View, fará log-in como o usuário que você acabou de provisionar e consultará um cubo.

Analizar um Aplicativo no Smart View

Em [Criar um Aplicativo na Interface Web do Essbase e Provisionar um Usuário para Acessar e Consultar o Cubo](#), você criou um aplicativo e um cubo com dados e provisionou usuários.

Agora, você aprenderá a se conectar ao cubo pelo Smart View e a fazer uma análise ad hoc, aplicando zoom e mudando a ordem dos dados.

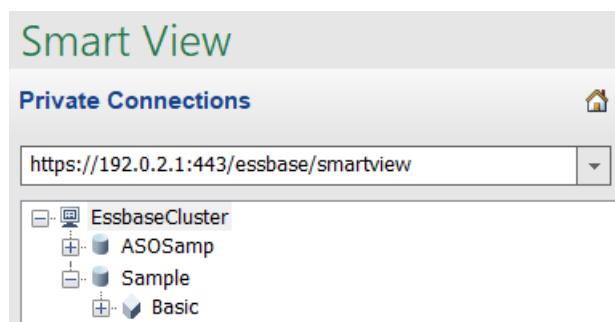
Esta tarefa supõe que você instalou o Smart View. Consulte [Fazer Download e Executar o Instalador do Smart View](#).

Estabelecer Conexão com o Cubo pelo Smart View

1. Abra o Microsoft Excel.

Se o Smart View estiver instalado, a faixa de opções do Smart View será exibida no Excel.

2. Na faixa de opções do Smart View, clique em **Painel**.
3. Na caixa de diálogo Home do Smart View, clique na seta ao lado do botão **Home** e selecione **Conexões Privadas**.
4. Estabeleça uma conexão privada usando o mesmo URL que você utilizou para conectar-se ao Essbase e anexe /essbase/smartview ao final desse URL. Por exemplo, `https://192.0.2.1:443/essbase/smartview`.
5. Faça log-in como o usuário que você criou.
6. Expanda EssbaseCluster.



7. Realce o cubo Básico e clique em **Conectar**.

Executar uma Análise Ad Hoc

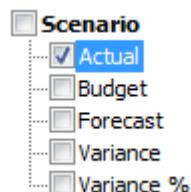
Você pode especificar a posição ancestral em uma hierarquia como superior ou inferior, na guia Opções de Membros da caixa de diálogo Opções no Smart View. Primeiramente, SSANCESTORONTOP deve ser ativado por um administrador na configuração do aplicativo,

na interface web do Essbase. A grade muda de forma quando você executa uma operação de ampliação do zoom. Aqui, basta usar a posição inferior padrão.

1. Na árvore **EssbaseCluster**, em **Sample_Dynamic**, selecione o cubo **Básico** e clique em **Análise ad hoc**.
2. Na grade resultante, você poderá ver um valor de dados agregado para as cinco dimensões desse cubo dinâmico.

	Product	Market	Scenario
	Measures		
Year	105522		

3. Navegue para o Cenário do membro e restrinja-o a um tipo de cenário específico de dados Real.
 - a. Clique na célula que contém o Cenário.
 - b. Na faixa de opções do Essbase, clique em **Seleção de Membro**.
 - c. Na caixa de diálogo Seleção de Membro, marque a caixa ao lado do membro Real.



- d. Clique em **Adicionar** para mover Real para o painel direito.
- e. Se o Cenário já estiver incluído no painel direito, destaque-o e use a seta para a esquerda para removê-lo; em seguida, clique em **OK**.

Na faixa de opções do Essbase, clique em **Atualizar**. A grade agora deverá ficar assim:

	Product	Market	Actual
	Measures		
Year	105522		

4. Navegue em Medidas e restrinja-a ao membro Vendas, para analisar os dados de vendas.
 - a. Destaque a célula que contém Medidas.
 - b. Na faixa de opções do Essbase, clique em **Ampliar**.
 - c. Destaque a célula que contém Lucro e clique em **Ampliar..**
 - d. Destaque a célula que contém Margem e clique em **Ampliar..**
 - e. Destaque a célula que contém Vendas e clique em **Manter Somente..**

A grade agora deverá ficar assim:

	Product	Market	Actual
	Sales		
Year	400855		

5. Amplie Ano clicando duas vezes na célula contendo Ano.
A grade agora deverá ficar assim:

	Product	Market	Actual
	Sales		
Qtr1	95820		
Qtr2	101679		
Qtr3	105215		
Qtr4	98141		
Year	400855		

6. Amplie Produto clicando duas vezes na célula contendo Produto.
A grade agora deverá ficar assim:

		Market	Actual
		Sales	
Colas	Qtr1	25048	
Colas	Qtr2	27187	
Colas	Qtr3	28544	
Colas	Qtr4	25355	
Colas	Year	106134	
Root Beer	Qtr1	26627	
Root Beer	Qtr2	27401	
Root Beer	Qtr3	27942	
Root Beer	Qtr4	27116	
Root Beer	Year	109086	
Cream Soda	Qtr1	23997	
Cream Soda	Qtr2	25736	
Cream Soda	Qtr3	26650	
Cream Soda	Qtr4	25022	
Cream Soda	Year	101405	
Fruit Soda	Qtr1	20148	
Fruit Soda	Qtr2	21355	
Fruit Soda	Qtr3	22079	
Fruit Soda	Qtr4	20648	
Fruit Soda	Year	84230	
Water Beve	Qtr1	#Missing	
Water Beve	Qtr2	#Missing	

7. Melhore a exibição de dados para mostrar os períodos de tempo por produto. Gire Qtr1 de Colas destacando, clicando com o botão direito e mantendo pressionado; em seguida, arrastando de B3 para C3.
A grade agora deverá ficar assim:

	Market	Actual			
	Sales	Sales	Sales	Sales	Sales
	Qtr1	Qtr2	Qtr3	Qtr4	Year
Colas	25048	27187	28544	25355	106134
Root Beer	26627	27401	27942	27116	109086
Cream Soda	23997	25736	26650	25022	101405
Fruit Soda	20148	21355	22079	20648	84230
Water Beve	#Missing	#Missing	#Missing	#Missing	#Missing
Product	95820	101679	105215	98141	400855

8. Observe cada produto por região. Clique duas vezes em Mercado em B1. A grade agora deverá ficar assim:

		Actual				
		Sales	Sales	Sales	Sales	Sales
		Qtr1	Qtr2	Qtr3	Qtr4	Year
East	Colas	6292	7230	7770	6448	27740
East	Root Be	5726	5902	5863	6181	23672
East	Cream S	4868	5327	5142	4904	20241
East	Fruit So	3735	3990	4201	3819	15745
East	Water E	#Missing	#Missing	#Missing	#Missing	#Missing
East	Product	20621	22449	22976	21352	87398
West	Colas	6950	7178	7423	6755	28306
West	Root Be	8278	8524	8885	8513	34200
West	Cream S	8043	8982	9616	8750	35391

9. Analise uma região para exibir as vendas de produtos por estado. Clique duas vezes em Leste em A4. Como nem todos os produtos são vendidos em todos os estados, algumas células possuem o rótulo #Missing, em vez de um valor de dados.

Nesta tarefa, você navegou facilmente em uma grade de dados, ampliando e dinamizando ao clicar na própria grade. Você também pode usar as ferramentas na faixa de opções do Essbase para executar as mesmas ações. Para obter mais ajuda sobre como usar o Smart View, clique na guia Smart View e em **Ajuda**.

Em [Modificar um Outline do Essbase](#), você voltará para a interface web e modificará um outline.

Modificar um Outline do Essbase

Em [Analizar um Aplicativo no Smart View](#), você analisou um aplicativo no Smart View.

Nesse exemplo de modificação de um outline do Essbase, você vai criar um novo membro de previsão, pré-implantá-lo com dados e executar um script de cálculo.

Criar um Novo Membro

Você começa criando um novo membro.

- Redwood
- Classic

Redwood

1. Na interface web do Essbase, na página Aplicativos, abra o aplicativo **Sample_Dynamic** e, em seguida, abra o banco de dados (cubo) **Básico**.
2. Clique em **Iniciar Outline**.
3. Se o outline estiver bloqueado, clique em **Desbloquear outline** .
4. Clique em **Editar outline** .
5. Expanda a dimensão do **Cenário**.
6. Selecione o membro do **Orçamento**.
7. Na barra de ferramentas do outline, abaixo do ícone Adicionar membro , selecione **Adicionar membro irmão abaixo**.
8. Digite o nome do membro, **Previsão**, pressione **Adicionar** e feche o controle deslizante para adicionar membro.
9. Selecione o novo membro **Previsão** e selecione o operador de consolidação til (~) na lista.
10. Clique em **Verificar** .
11. Clique em **Salvar outline** .
12. Escolha uma **opção de reestruturação do banco de dados** e clique em **Salvar**.

Classic

1. Na interface web do Essbase, na página Aplicativos, selecione o cubo **Básico** no aplicativo **Sample_Dynamic**.
2. Clique no **menu Ações** e selecione **Outline**.
3. Clique em **Editar**.
4. Expanda a dimensão Cenário clicando na seta ao lado de **Cenário**.
5. Insira um membro:
 - a. Clique em **Editar** para colocar o outline no modo de edição.
 - b. Expanda a dimensão do **Cenário**.
 - c. Selecione o membro do **Orçamento**.
 - d. Na barra de ferramentas de estrutura de tópicos, em **Ações**, selecione **Adicionar um irmão abaixo do membro selecionado**.
6. Informe o nome do membro, **Previsão**, e pressione **Tab**.
7. Selecione o operador de consolidação til (~) na lista.
O membro Previsão não se agrupa com os outros membros na sua dimensão.
8. Deixe o tipo de armazenamento de dados como **Armazenar Dados**, pois queremos que os usuários consigam inserir dados de previsão.

-
9. Clique em **Salvar**.
-

Inserir Dados no Membro Previsão

Para inserir dados no membro Previsão, criaremos um script de cálculo e calcularemos os dados de previsão.

- [Redwood](#)
- [Classic](#)

Redwood

1. Na interface web do Essbase, na página Aplicativos, abra o aplicativo **Sample_Dynamic** e, em seguida, abra o banco de dados (cubo) **Básico**.
2. Clique em **Scripts, Scripts de Cálculo** e **Criar**.
3. No campo **Nome do Script**, digite `salesfcst`.
4. Na caixa **Conteúdo do Script**, digite uma fórmula simples:

```
Forecast (Sales=Sales->Actual*1.03;)
```

A previsão de vendas é igual às vendas reais multiplicada por 1,03, o que insere no membro Previsão de Vendas um valor 3% maior que as vendas reais.

5. Valide o script.
6. Clique em **Salvar e Fechar**.

Classic

1. Na interface web do Essbase, na página Aplicativos, selecione o cubo **Básico** no aplicativo **Sample_Dynamic**, clique no **menu Ações** e selecione **Inspecionar**.
2. Na caixa de diálogo Básico, selecione a guia **Scripts**, com **Scripts de Cálculo** selecionado, clique em  para adicionar um script de cálculo.
3. No campo **Nome do Script**, digite `salesfcst`.
4. Na caixa **Conteúdo do Script**, digite uma fórmula simples:

```
Forecast (Sales=Sales->Actual*1.03;)
```

A previsão de vendas é igual às vendas reais multiplicada por 1,03, o que insere no membro Previsão de Vendas um valor 3% maior que as vendas reais.

5. Clique em **Salvar e Fechar**.
 6. Feche o inspetor de banco de dados clicando em **Fechar** até que todas as guias sejam fechadas.
-

Executar o Script

Scripts de cálculo são executados como jobs.

1. Na interface web do Essbase, na página Aplicativos, clique em Jobs.
2. No menu drop-down **Novo Job**, selecione **Executar Cálculo**.
3. Na caixa de diálogo Executar Cálculo, no campo **Aplicativo**, selecione o aplicativo **Sample_Dynamic**.

Observe que o campo **Banco de Dados** preenche automaticamente o cubo **Básico**.

4. No menu **Scripts**, selecione o script de cálculo **salesfcst** que você criou.
5. Clique em **Submeter**.
6. Clique em **Atualizar** para ver se o job foi concluído.

Em [Analizar Dados de Previsão no Smart View](#), você analisará esses novos dados de previsão no Excel. Mas primeiro vamos examinar melhor os jobs de gerenciamento.

Analizar Dados de Previsão no Smart View

Em [Analizar um Aplicativo no Smart View](#), você aprendeu a analisar dados no Smart View. Em [Modificar um Outline do Essbase](#), você adicionou um membro Previsão ao outline e inseriu dados nele.

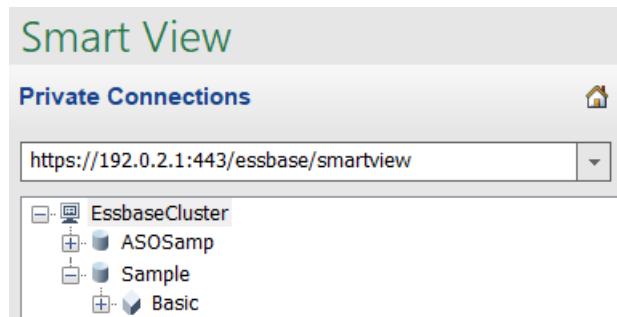
Nesse exemplo de análise de dados de previsão no Smart View, você vai se reconectar ao cubo, fazer a análise dos dados, criar uma grade no Excel e fazer uma análise ad hoc. Em seguida, testará se o cálculo está correto, revisará a grade e enviará valores de previsão mensalmente.

Agora, você se reconectará ao cubo no Smart View e fará mais análise dos dados.

1. Abra o Excel e crie uma planilha como a seguinte, digitando os nomes dos membros nestas células: A3=Mercado, B3=Produto, C1=Ano, C2=Real, D1=Vendas, D2=Previsão.

	A	B	C	D
1			Year	Sales
2			Actual	Forecast
3	Market	Product		

2. Na faixa de opções do Smart View, conecte-se novamente ao cubo Básico no aplicativo Sample_Dynamic.



Sua URL de conexão anterior deve ser mostrada na lista de Conexões Privadas.

3. Quando solicitado a fazer log-in, conecte-se como o usuário que você provisionou.
4. Para preencher as células com os valores de dados, clique em **Análise ad hoc**.
Na grade resultante, você deverá ver os resultados do seu cálculo. Os dados de vendas anuais são atualizados para Real e Previsão, e a previsão é cerca de 3% maior que o real:

	A	B	C	D
1			Year	Sales
2			Actual	Forecast
3	Market	Product	400511	412526.3

5. Para testar que o cálculo está correto, crie esta fórmula do Excel, $=D3/C3$, na célula E3, que divide os dados de previsão pelos dados reais, para garantir que D3 seja 3% maior do que C3.

	A	B	C	D	E
1			Year	Sales	
2			Actual	Forecast	
3	Market	Product	400511	412526.3	$=D3/C3$

Os resultados do teste devem confirmar o aumento de 3%, em que Real é 400511, Previsão é 412526.3 e E3 é 1.0.

	A	B	C	D	E
1			Year	Sales	
2			Actual	Forecast	
3	Market	Product	400511	412526.3	1.03

6. Amplie Produto e Mercado Você pode ver que para todos os produtos e todos os mercados, os dados de previsão estão presentes e são 3% maiores do que o real.

	A	B	C	D
1			Year	Sales
2			Actual	Forecast
3	East	Colas	27740	28572.2
4	East	Root Beer	23672	24382.16
5	East	Cream Soda	20241	20848.23
6	East	Fruit Soda	15745	16217.35
7	East	Diet Drinks	7919	8156.57
8	East	Product	87398	90019.94
9	West	Colas	28306	29155.18
10	West	Root Beer	34200	35226
11	West	Cream Soda	35391	36452.73
12	West	Fruit Soda	35034	36085.02
13	West	Diet Drinks	36423	37515.69
14	West	Product	132931	136918.9
15	South	Colas	16280	16768.4

7. Agora, crie uma planilha que você usará para fazer uma análise de dados da previsão, e faça algumas alterações.

- Clique na célula que contém Previsão, em seguida, clique em **Apenas Manter**.
- Selecione as células A3-B3 contendo Leste e Colas, depois, clique em **Apenas Manter**.

A grade agora deverá ficar assim:

	A	B	C	D
1			Year	Sales
2			Forecast	
3	East	Colas	28572.2	

- Com as células A3-B3 ainda selecionadas, clique em **Ampliar** para exibir informações por estado de SKUs detalhadas do produto.

A grade agora deverá ficar assim:

	A	B	C	D
1			Year	Sales
2			Forecast	
3	New Yo	Cola	9208.2	
4	New Yo	Diet Cola	#Missing	
5	New Yo	Caffeine Free Cola	#Missing	
6	New Yo	Colas	9208.2	
7	Massac	Cola	6713.54	
8		Diet Cola	#Missing	

- Gire a dimensão Ano para baixo nas colunas. Destaque o membro **Ano** e selecione a seta ao lado de **ampliar** na faixa de opções do Essbase. Selecione **Zoom para baixo** para ver o nível inferior dos meses.

A grade agora deverá ficar assim:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									Sales
2			Forecast						
3			Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul
4	New Yo	Cola	698.34	664.35	695.25	733.36	778.68	916.7	939.3
5	New Yo	Diet Co	#Missing						
6	New Yo	Caffein	#Missing						
7	New Yo	Colas	698.34	664.35	695.25	733.36	778.68	916.7	939.3
8	Massac	Cola	508.82	484.1	506.76	534.57	567.53	668.47	684.95

- Insira alguns valores mensais para criar uma previsão de Diet Cola. Por exemplo, informe 500 em cada uma das células no intervalo C5:H5.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2			Forecast	Forecast	Forecast	Forecast	Forecast	Forecast
3			Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun
4	New Yo	Cola	698.34	664.35	695.25	733.36	778.68	916.7
5	New Yo	Diet Cola	500	500	500	500	500	500

- f. Clique em **Submeter Dados** e observe que a previsão do ano inteiro na célula O5 muda para 3000, que é a soma de 500 em cada um dos 6 meses.

Nesta tarefa, você aprendeu como é fácil analisar e editar o cubo no Smart View, desde que se tenha o provisionamento correto.

Em [Criar um Aplicativo e um Cubo no Cube Designer](#), você se familiarizará com o Cube Designer.

Criar um Aplicativo e um Cubo no Cube Designer

Em [Analizar Dados de Previsão no Smart View](#), você analisou dados no Excel. Os usuários que estão trabalhando no Excel podem projetar e implantar aplicativos usando o cube designer.

Abra uma pasta de trabalho do aplicativo no cube designer. Implante, carregue e calcule um cubo. Exiba o cubo na interface Web do Essbase.

Abrir a Pasta de Trabalho do Aplicativo no Cube Designer

Faça log-in como Usuário Avançado e faça download da pasta de trabalho do aplicativo Sample_Basic.xlsx na Galeria.

1. No Excel, na faixa de opções do Cube Designer, clique em **Catálogo** .
Se for necessário fazer log-in, faça log-in como Usuário Avançado.
2. Clique em **Galeria**; em seguida, navegue até Applications > Demo Samples > Block Storage e clique duas vezes em **Sample_Basic.xlsx**.

A pasta de trabalho Exemplo Básico do aplicativo é diferente da pasta de trabalho Exemplo Dinâmico Básico do aplicativo, na medida em que as dimensões do Produto e do Mercado não possuem membros dinamicamente calculados.

Por exemplo, vá até a planilha Dim.Market em Sample_Basic.xlsx. Veja a coluna **Armazenamento**. Não há caracteres X, o que indica que os membros são armazenados. Os caracteres X na coluna **Armazenamento** indicam membros calculados dinamicamente.

Portanto, depois de criar as dimensões e carregar os dados, você também precisa calcular o cubo.

As ações criar, carregar e calcular o cubo podem ser feitas em um passo na caixa de diálogo Criar Cubo.

Criar, Carregar e Calcular o Cubo

Use o Cube Designer para criar, carregar e calcular um cubo na pasta de trabalho do aplicativo Sample_Basic.xlsx.

1. Na faixa de opções do Cube Designer, com a pasta de trabalho Exemplo Básico (Sample_Basic.xlsx) do aplicativo ainda aberta, clique em **Criar Cubo** .
2. No menu **Opcão de Criação**, selecione **Criar Cubo**.
3. Clique em **Executar**.

Se houver um aplicativo existente com o mesmo nome, será solicitado que você substitua o aplicativo e o cubo. Clique em **Sim** para excluir o aplicativo original e criar este novo aplicativo.

4. Clique em **Sim** para confirmar sua seleção.

O ícone **Exibir Jobs** exibirá uma ampulheta enquanto o job estiver em andamento. O job é executado em segundo plano e o Cube Designer notifica você quando ele é concluído, exibindo **Sucesso**.

5. Clique em **Sim** para iniciar o Visualizador de Jobs e ver o status do job.

Exibir o Aplicativo na Interface Web

Exiba e inspecione o novo aplicativo na interface Web do Essbase e verifique se os blocos nível zero e nível superior existem para confirmar se o cubo está totalmente calculado.

Na Interface Redwood:

1. Faça log-in na interface web do Essbase.
2. Abra o aplicativo de **Amostra** e, em seguida, abra o cubo **Básico**.
3. Clique em **Iniciar Outline**.
Exiba o outline e veja que as dimensões esperadas estão presentes.
4. Volte à guia do cubo Básico.



5. Na página **Geral**, em **Estatísticas**, você verá que existem blocos de nível 0 e de nível superior, mostrando que o cubo está totalmente calculado.

Na Interface Web do Essbase:

1. Faça log-in na interface web do Essbase.
2. Na página Aplicativos, expanda o aplicativo de **Amostra** e selecione o cubo **Básico**.
3. Clique no menu Ações à direita do cubo **Básico** e selecione **Outline**.
Exiba o outline e veja que as dimensões esperadas estão presentes.
4. Retorne à página Aplicativos, expanda o aplicativo de **Amostra** e selecione o cubo **Básico**.
5. Clique no menu Ações à direita do cubo **Básico** e selecione **Inspecionar**.
6. No inspetor, selecione **Estatísticas**.
7. Na guia **Geral**, na coluna **Armazenamento**, você vê que existem blocos de nível 0 e nível superior, mostrando que o cubo foi totalmente calculado.

Em [Analizar Dados e Executar uma Atualização Incremental no Cube Designer](#), você analisará dados neste cubo e executará atualizações incrementais do Excel.

Analizar Dados e Executar uma Atualização Incremental no Cube Designer

Em [Criar um Aplicativo e um Cubo no Cube Designer](#), você executou uma criação de cubo, carregou dados e executou o script de cálculo definido na pasta de trabalho.

Analise dados de uma planilha de consulta no cube designer. Adicione membros ao cubo.

Analizar Dados no Cubo Sample Basic

Confirme se a criação do cubo foi bem-sucedida e veja como analisar dados.

1. No Excel, na faixa de opções do cube designer, clique em **Analisar** .
2. No menu **Analisar**, selecione **Conectar Folhas de Consulta**.

Se você for solicitado a fazer log-in, digite o nome de usuário e a senha do Essbase.

3. Você está conectado ao cubo Básico no aplicativo de exemplo.
4. Agora você pode analisar os dados.
 - a. Use a faixa de opções do Essbase para ampliar **Cream Soda** para ver todos os produtos de nível inferior que fazem parte da família Cream Soda.
 - b. Reduza o zoom de **Nova York** para ver toda a região Leste, e reduza o zoom novamente para ver todos os Mercados.

Executar uma Atualização Incremental no Cubo Sample Basic

Adicione uma hierarquia à dimensão do produto e veja os resultados no Smart View.

1. Vá para a planilha Dim.Product, na qual você atualizará a dimensão do produto com alguns produtos extras.
2. Insira novos membros na pasta de trabalho, seguindo a família de produtos 400.
 - a. Crie um novo Produto pai com o filho 500 e dê a ele o nome de Alias Padrão Cane Soda.
 - b. Crie três novas SKUs com o pai 500: 500-10, 500-20 e 500-30.
 - c. Forneça aliases às novas SKUs. Chame-os de Cane Cola, Cane Diet Cola e Cane Root Beer.

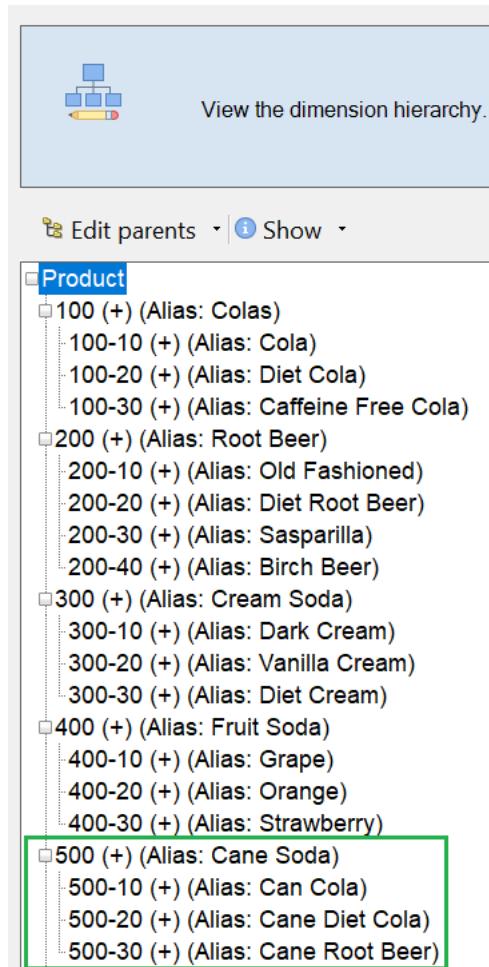
Product	400		Fruit Soda
400	400-10		Grape
400	400-20		Orange
400	400-30		Strawberry
Product	500		Cane Soda
500	500-10		Cane Cola
500	500-20		Cane Diet Soda
500	500-30		Cane Root Beer
Product	Diet	~	Diet Drinks
Diet	100-20		Shared Diet Cola
Diet	200-20		Diet Root Beer
Diet	300-30		Diet Cream

3. Salve a pasta de trabalho atualizada.
4. Usando a faixa de opções do cube designer, clique em **Criar Cubo** .

A opção de criação será padronizada como **Atualizar Cubo – Reter Todos os Dados**, uma vez que o aplicativo já existe no servidor e você é o proprietário do aplicativo que o criou.

5. Clique em **Executar**.
6. Quando o aviso de conclusão do job for exibido, clique em **Sim** para iniciar o **Visualizador de Jobs**.
7. Você deverá ver **Êxito**. Se o job retornar **Erro**, você poderá clicar duas vezes no job para obter mais informações.
8. Feche o **Visualizador de Jobs**.
9. Com a planilha Dim.Product ativa, clique em **Visualizador de Hierarquia** na faixa de opções do cube designer.

10. Na caixa de diálogo Hierarquia de Dimensões, veja que o grupo de produtos Cane Soda Dimension Hierarchy



foi criado.

11. Vá para a planilha de consulta, Query.Sample.
12. Navegue até a parte superior da dimensão Produto destacando Dark Cream e reduzindo o zoom usando a faixa de opções do Essbase. Em seguida, reduza o zoom em Cream Soda.
13. Selecione Produto novamente e clique em **Ampliar**.
14. Selecione Cane Soda e clique em **Apenas Manter**.
15. Selecione Cane Soda e **Ampliar** para ver os membros filhos.

A adição de membros à dimensão Produto não preenche esses membros com dados. Os dados podem ser submetidos usando o Smart View ou executando uma carga de dados.

As pastas de trabalho de aplicativos são ferramentas práticas para projetar cubos do Essbase quando você já entende os elementos necessários para criar um cubo ou quando tem uma amostra.

Em [Transformar Dados Tabulares em um Cubo](#), você criará um aplicativo usando uma planilha do Excel com colunas sem qualquer estrutura específica do Essbase.

Transformar Dados Tabulares em um Cubo

Os dados de sistemas de origem externos, como tabelas de ERP ou data warehouse, não são formatados como pasta de trabalho do aplicativo. Você ainda pode usar o cube designer para criar um cubo com base nele.

1. No Excel, selecione a faixa de opções do cube designer e clique em **Catálogo** .
2. Na caixa de diálogo Arquivos do Essbase, na pasta **Galeria**, navegue até a pasta **Technical > Table Format** e clique duas vezes em **Sample_Table.xlsx**.

O arquivo **Sample_Table.xlsx** contém uma planilha, **Vendas**, que representa um relatório de vendas simples comum que você pode receber de alguém na sua organização. Os títulos das colunas indicam que existem medidas (como **Unidades de Descontos**), representações de tempo (como **Time.Month** e **Time.Quarter**), regiões geográficas (como **Regions.Region** e **Regions.Areas**) e produtos (como **Product.Brand** e **Product.LOB**).

Com base nesse relatório, você pode criar um aplicativo e um cubo utilizando a introspecção, que é um método de inspecionar uma origem de dados físicos (nesse caso, o arquivo **Sample_Table.xlsx**) para elementos de metadados do Essbase.

3. Na faixa de opções do cube designer, clique em **Transformar Dados**.
4. Na caixa de diálogo **Transformar Dados**, você pode aceitar os nomes padrão do aplicativo (**Sample_Table**) e do cubo (**Vendas**) ou pode alterá-los.
5. O cube designer inspeciona os dados tabulares para detectar relações que determinem uma dimensionalidade apropriada.
6. Clique em **Executar** e, quando solicitado a criar o cubo, clique em **Sim**.
7. Quando o job for concluído, você verá a caixa de diálogo **Visualizador de Jobs**. Clique em **Sim** até que o status seja **Sucesso**.
8. Feche o **Visualizador de Jobs**.
9. Faça log-in na interface web do Essbase.
10. Exibir estatísticas de cubos:
Na Interface Redwood:
 - a. Na página **Aplicativos**, abra o aplicativo **Sample_Table** e, em seguida, abra o banco de dados (cubo) **Vendas**.
 - b. Na página **Geral**, clique em **Estatísticas**.
 - c. Na coluna **Armazenamento**, o número 4.928 para **Blocos existentes de nível 0** indica que os dados foram carregados no cubo.
- Na Interface Web do Essbase:
 - a. Na página **Aplicativos**, expanda o aplicativo **Sample_Table** e selecione o cubo **Vendas**.
 - b. Clique no menu **Ações** à direita do cubo **Vendas** e selecione **Inspecionar**.
 - c. Selecione **Estatísticas** e, na guia **Geral**, em **Armazenamento**, o número 4928 para **Blocos de nível 0 existentes** indica que dados foram carregados no cubo.
11. Iniciar o outline e exibir as dimensões:

- Na Interface Redwood, ainda na página **Geral**, selecione **Detalhes** e, em seguida, selecione **Iniciar Outline**.
- Na Interface Web Clássica, use a guia **Geral** na parte superior do inspetor de banco de dados para iniciar o outline.

No editor do outline, você pode ver que o cubo Vendas tem estas dimensões: Medidas, Tempo, Anos, Geo, Canal e Produto.

12. Expanda **Medidas**.

Você notará que Unidades, Descontos, Custos Fixos, Custos Variáveis e Receita estão em uma hierarquia horizontal.

Em [Exportar e Modificar Metadados e Dados](#), você criará uma hierarquia para essas Medidas para que possa ver Receita líquida de Descontos e total de custos (fixo e variável).

Exportar e Modificar Metadados e Dados

Em [Transformar Dados Tabulares em um Cubo](#), você criou um aplicativo e um cubo com base em dados tabulares.

Exporte um cubo, incluindo seus dados, da interface Web do Essbase para o Excel e, em seguida, abra a pasta de trabalho exportada do aplicativo para examinar o formato.

1. Exporte para o Excel.

Na Interface Redwood:

- Na interface web do Essbase, na página Aplicativos, abra o aplicativo **Sample_Table** e depois abra o banco de dados (cubo) **Vendas**.
- No menu **Ações**, selecione **Exportar para Excel**.

Na Interface Web do Essbase:

- Na interface web do Essbase, na página Aplicativos, expanda o aplicativo **Sample_Table** e selecione o cubo **Vendas**.
- No menu **Ações**, selecione **Exportar para Excel**.

2. Na caixa de diálogo Exportar para Excel, selecione o **Método de Criação para Exportação** Pai-Filho.

3. Selecione **Exportar Dados** e clique em **OK**.

- Se o tamanho dos dados for inferior a 400 MB, os metadados e dados serão exportados para um arquivo do Excel chamado de pasta de trabalho do aplicativo. Salve a pasta de trabalho do aplicativo, **Sales.xlsx**, em sua área de Downloads. A pasta de trabalho do aplicativo define o cubo que você exportou.
- Se os dados ultrapassarem 400 MB, eles serão salvos em um arquivo compactado e não serão incluídos no arquivo exportado em formato Excel. O arquivo ZIP que contém os dados e a pasta de trabalho do aplicativo pode ser baixado na página **Arquivos**.

4. Abra **Sales.xlsx**.

5. Role até a planilha **Data.Sales** para exibi-la. Essa é a planilha de dados do cubo.

Examine as planilhas de cada dimensão. As planilhas de dimensão começam com **Dim**, inclusive a planilha para a dimensão **Medidas**.

6. Usando a pasta de trabalho do aplicativo exportado, você pode fazer mais atualizações incrementais. Por exemplo, pode adicionar ou remover hierarquias, anexar uma fórmula a uma medida, alterar aliases e desenvolver cálculos, entre muitas outras tarefas.

As tarefas sequenciadas neste capítulo foram planejadas para mostrar a você como projetar e implantar cubos usando pastas de trabalho do aplicativo ou dados tabulares. Você pode aprimorar de forma incremental o design de seus cubos exportando-os para pastas de trabalho do aplicativo, fazendo modificações e reconstruindo.

Gerenciar Arquivos e Artefatos do Essbase

O catálogo de Arquivos contém diretórios e arquivos associados ao uso do Essbase.

Tópicos:

- [Explorar o Catálogo de Arquivos](#)
- [Explorar Modelos de Galeria](#)
- [Acessar Arquivos e Artefatos](#)
- [Explorar os Diretórios de Aplicativos](#)
- [Trabalhar com Arquivos e Artefatos](#)
- [Especificar Arquivos em um Caminho de Catálogo](#)

Explorar o Catálogo de Arquivos

O catálogo de Arquivos ajuda a organizar informações e artefatos associados ao uso do Essbase.

Você pode acessar o catálogo de Arquivos no Cube Designer, na interface web do Essbase, na CLI ou no MaxL.

O catálogo de arquivos é agrupado nas seguintes pastas:

- aplicativos
- galeria
- compartilhado
- usuários

O que você pode fazer em cada pasta depende das suas permissões.

A pasta `aplicativos` é onde o Essbase salva aplicativos e cubos.

A pasta `galeria` contém as pastas de trabalho do aplicativo que você pode usar para criar cubos de amostra. Esses cubos ajudam você a conhecer melhor as funcionalidades do Essbase e modelam uma variedade de problemas analíticos entre domínios de negócios.

A pasta `compartilhado` é um bom local para armazenar arquivos e artefatos que você pode usar em mais de um cubo. Seu conteúdo é acessível a todos os usuários.

A pasta `usuários` contém diretórios de usuários individuais. Você pode utilizar sua pasta de usuário para qualquer arquivo e artefato que utiliza enquanto trabalha com o Essbase.

Em sua própria pasta de usuário, bem como na pasta compartilhada, você pode fazer upload de arquivos e criar subdiretórios. Nenhuma permissão especial é necessária.

Explorar Modelos de Galeria

Modelos de galeria são pastas de trabalho do aplicativo que você pode usar para criar cubos do Essbase totalmente funcionais. Pense nesses modelos como kits do iniciante que você pode usar não apenas para criar cubos, mas para saber mais sobre os recursos do Essbase e para modelar uma variedade de problemas analíticos entre os domínios de negócios.

Os modelos de galeria incluem planilhas README, que descrevem o objetivo e uso da pasta de trabalho e do cubo.

Os modelos de galeria são compactados na forma de uma pasta de trabalho do aplicativo e podem também ter arquivos adicionais de suporte. Use uma pasta de trabalho de aplicativos para criar um aplicativo e um cubo utilizando qualquer um destes métodos: o botão **Importar** na interface web do Essbase ou o botão **Criar Cubo** na faixa de opções do Cube Designer no Excel. Para acessar a galeria na interface web do Essbase, clique em **Arquivos** e navegue até a seção da galeria. Para acessar a galeria do Cube Designer, use o botão **Essbase** na faixa do Cube Designer.

Os modelos da galeria são agrupados nas seguintes categorias:

- [Modelos de Aplicativos](#)
- [Modelos Técnicos](#)
- [Modelos de Desempenho do Sistema](#)

Modelos de Aplicativos

Os modelos de galeria da pasta de Aplicativos demonstram vários casos de uso de negócios para o Essbase em diferentes domínios organizacionais.

Os seguintes cubos, localizados na pasta `gallery > Applications > Sales and Operations Planning`, se conectam para executar seus respectivos aspectos de vendas e tarefas de planejamento operacional:

- Forecast Consensus — desenvolver e manter uma previsão acordada e compartilhada entre os departamentos
- Demand Consolidation — demanda de previsão do cliente
- Production Schedule — calcula uma programação de produção mestre semanal para todos os produtos e locais
- Capacity Utilization — assegure-se de que a capacidade da fábrica existente possa lidar com a agenda de produção

O cubo Compensation Analytics ilustra como os analistas de Recursos Humanos podem executar análises de número de funcionários e remuneração, analisar atritos e alocar aumentos de remuneração.

O cubo Organization Restatements demonstra como as despesas operacionais podem ser reformuladas, após alterações organizacionais, para fins de relatório de gerenciamento interno.

O cubo Opportunity Pipe demonstra como gerenciar um pipeline de vendas.

O cubo Spend Planning mostra como os analistas de compras podem gerenciar gastos operacionais usando métodos de previsão descendente e ascendente.

O cubo Project Analytics demonstra a análise de risco do planejamento do projeto, levando em conta fatores como custos e qualificações da força de trabalho, receita, margem, inventário e programação.

O cubo RFM Analysis demonstra como identificar os clientes mais rentáveis com base em métricas.

Consolidation Eliminations é um aplicativo de análise financeira que demonstra como identificar e eliminar balanços entre duas empresas.

Organization Restatements é um aplicativo de análise financeira que demonstra como reformular as despesas após uma alteração organizacional.

Além desses aplicativos de negócios, o agrupamento de modelos dos Aplicativos também inclui:

- Demo Samples — exemplos simples de cubos de armazenamento agregado e de armazenamento de bloco comumente mencionados na documentação do Essbase.
- Utilities — cubos que podem ser utilizados por outros cubos de amostra. Por exemplo, o modelo Currency Rates utiliza os símbolos da moeda e retorna a taxa de câmbio para USD. O modelo Currency Triangulation usa um script de cálculo para triangular moedas.

Modelos Técnicos

Os modelos Técnicos demonstram o uso dos recursos do Essbase, incluindo alocações, depuração de script de cálculo, variáveis de substituição de runtime, cálculos zig zag e assimétricos, MDX Insert, ordem de resolução, atualizações em tempo real, filtros dinâmicos, sign flipping e muito mais.

- Calc: Rastreamento de Alocação - executar scripts de cálculo de alocações e depuração
- Calc: RTSV Sample Basic - informar nomes de membros para um script de cálculo usando variáveis de substituição de runtime
- Calc: Cálculo Zigzag - saber como o Essbase executa cálculos complexos em uma dimensão de tempo
- Cálculo: Tupla CalcTuple - otimizar cálculos de grade assimétrica entre dimensões
- Drill Through: Drillthrough Básico - fazer drill-through para origens externas para analisar dados fora do cubo
- Filtros: Filtros Eficientes - criar e usar filtros de acesso de dados variáveis
- MDX: Inserção de MDX de Alocação - alocar e inserir valores ausentes
- Partições: Atualizações de CSV em Tempo real - acessar dados em tempo real
- Ordem de Resolução: UnitPrice SolveOrder - usar e entender a ordem de resolução em um cubo de modo híbrido
- Ordem de Resolução: Desempenho da Ordem de Resolução - comparar o desempenho de consulta usando cálculos dinâmicos versus usando membros armazenados e um script de cálculo
- Formato da Tabela-criar cubos de Essbase de dados tabulares
- UDA: Inverter Sinal - aprender a inverter sinais de valores de dados durante um carregamento de dados para atender aos requisitos de relatório

Modelos de Desempenho do Sistema

Os modelos de desempenho do sistema monitoram o status do sistema para fins de otimização.

O Analisador de Integridade e Desempenho ajuda você a monitorar estatísticas de uso e desempenho de seus aplicativos do Essbase.

O Analisador permite que você verifique os logs do Essbase. Após o parsing dos dados, ele compila uma planilha do Excel em formato csv, opcionalmente no intervalo de tempo estabelecido por você nas **Definições**. Assim, você pode usar os arquivos csv para criar gráficos e outras exibições.

Acessar Arquivos e Artefatos

Seu acesso ao catálogo de Arquivos no Essbase depende da sua atribuição de usuário e das permissões de nível de aplicativo.

Você pode acessar o catálogo de Arquivos no Cube Designer ou na interface web do Essbase.

Se sua atribuição de usuário no Essbase for **Usuário** sem permissões de aplicativo, você poderá acessar as pastas compartilhado, usuários e galeria. A pasta aplicativos fica vazia.

A pasta galeria é somente leitura para todos os usuários.

A pasta compartilhado é de leitura/gravação para todos os usuários.

Na pasta usuários, os usuários têm acesso de leitura/gravação a suas próprias pastas e o administrador de serviços tem acesso a todas.

Se sua atribuição for **Usuário** e você tiver a permissão de Acesso ao Banco de Dados ou Atualização do Banco de Dados em um determinado aplicativo, terá a opção adicional de exibição (e download) dos subdiretórios apropriados abaixo da pasta aplicativos. Esses subdiretórios contêm arquivos e artefatos dos aplicativos e cubos que você pode acessar.

Se sua atribuição for **Usuário** e você tiver a permissão de Gerente de Banco de Dados em um aplicativo, terá também a opção de fazer upload de arquivos e artefatos para o diretório de cubo, bem como excluí-los, copiá-los e renomeá-los.

Se sua atribuição for **Usuário** e você tiver permissão de Gerente de Aplicativo, poderá fazer com os arquivos tudo o que o Gerente de Banco de Dados pode fazer, e seu acesso é expandido para o diretório de aplicativo além do diretório de cubo.

Se você for um Usuário Avançado, terá o mesmo acesso aos arquivos e artefatos que um Gerente de Aplicativo tem, no caso de aplicativos que você criou. Seu acesso a outros aplicativos é restrito, de acordo com a permissão de aplicativo que tenha sido concedida a você.

Um administrador de serviços tem acesso total a todos os arquivos e diretórios (exceto à pasta galeria, que é somente para leitura).

Explorar os Diretórios de Aplicativos

Os diretórios de aplicativos do catálogo de Arquivos contêm artefatos associados ao uso dos aplicativos Essbase.

Para cada aplicativo que alguém cria ou importa, o Essbase cria uma nova pasta dentro da pasta **aplicativos** no catálogo de Arquivos. A pasta de aplicativos contém a pasta do cubo e esta contém os artefatos do cubo.

Artefatos são arquivos relacionados ao trabalho com aplicativos e cubos do Essbase. Os artefatos têm várias finalidades, como definir cálculos ou relatórios. Os artefatos pertencentes a um cubo são armazenados, por padrão, em uma pasta associada ao cubo -- também conhecida como diretório de banco de dados.

Os artefatos comuns do cubo incluem:

- Arquivos de texto de dados ou metadados que podem ser carregados no cubo (.txt, .csv)
- Arquivos de regras para carregar dados e criar dimensões (.rul)
- Scripts de cálculo que definem como calcular dados (.csc)
- Pastas de trabalho do aplicativo e outros arquivos do Excel (.xlsx)
- Scripts MDX (.mdx)
- Metadados armazenados sobre o cubo (.xml)

 **Nota:**

As extensões do arquivo devem ser em letra minúscula. Por exemplo, *filename.txt*

Trabalhar com Arquivos e Artefatos

Dependendo do seu nível de acesso definido no Essbase, você poderá executar operações de arquivo nas pastas e nos artefatos do catálogo de Arquivos. Você pode fazer upload, download, copiar, renomear, mover e excluir arquivos usando a seção Arquivos da interface Web do Essbase.

Este tópico descreve como trabalhar na interface Web do Essbase, mas você também pode trabalhar com arquivos no Cube Designer ou na CLI (Interface de Linha de Comando).

Para fazer upload de um artefato,

1. Na página Aplicativos, clique em **Arquivos**.
2. Navegue até um diretório ao qual você tenha acesso de gravação.
3. Se preferir, clique em **Criar Pasta** para adicionar um subdiretório (disponível apenas para diretórios compartilhado e do usuário).
4. Clique em **Fazer Upload**.
5. Arraste e solte ou selecione um arquivo do sistema de arquivos.
6. Clique em **Fechar**.

 **Nota:**

Você pode [ativar a verificação de vírus](#) na interface web do Essbase para que os arquivos sejam verificados em busca de vírus antes do upload para o servidor.

Para fazer download de um artefato,

1. Navegue até um diretório ao qual você tenha acesso de leitura.
2. No menu **Ações** à direita do arquivo, selecione **Fazer Download**.

Para copiar um artefato,

1. Navegue até um diretório ao qual você tenha acesso de leitura.
2. No menu **Ações** à direita do arquivo, selecione **Copiar**.
3. Navegue até outra pasta à qual você tenha acesso de gravação.
4. Clique em **Colar**.

Para renomear um artefato,

1. Navegue até um diretório ao qual você tenha acesso de gravação.
2. No menu **Ações** à direita do arquivo, selecione **Renomear**.
3. Digite um novo nome de arquivo, omitindo a extensão.

Para mover um artefato,

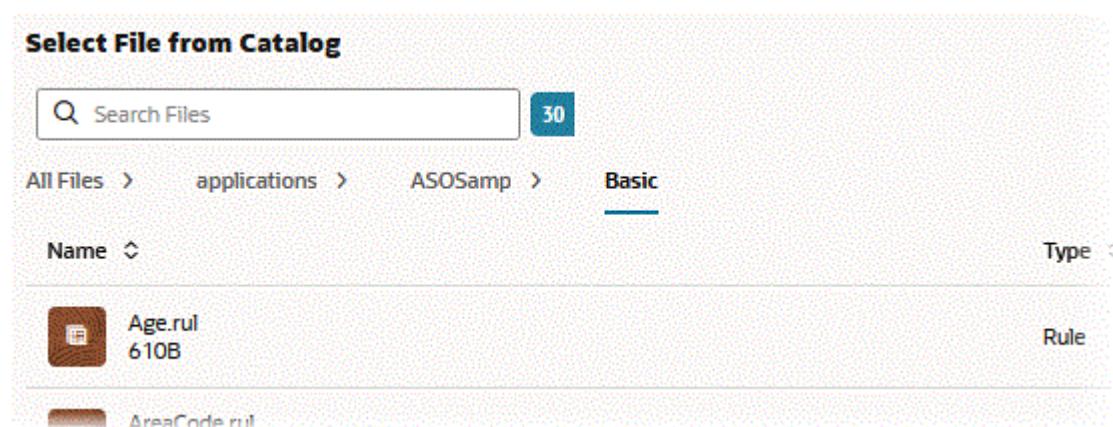
1. Navegue até um diretório ao qual você tenha acesso de gravação.
2. No menu **Ações** à direita do arquivo, selecione **Recortar**.
3. Navegue até um novo diretório ao qual você tenha acesso de gravação.
4. Clique em **Colar**.

Para excluir um artefato,

1. Navegue até um diretório ao qual você tenha acesso de gravação.
2. No menu **Ações** à direita do arquivo, selecione **Excluir**.
3. Clique em OK para confirmar que deseja excluir.

Especificar Arquivos em um Caminho de Catálogo

Se uma carga de dados ou criação de dimensão que você estiver iniciando para um cubo exigir um arquivo ou artefato que está em algum outro lugar no Essbase que não seja o diretório para o cubo atual, será possível especificar o caminho do catálogo.



Name	Type
Age.rul 610B	Rule
AreaCode.rul	

Outras operações que envolvem arquivos ou artefatos exigem que eles estejam no *diretório de cubos* ou em um diretório especificado por um administrador.

Quando você deixa o caminho do catálogo não especificado, o diretório de cubos é o local assumido, a menos que um administrador tenha especificado um caminho alternativo (usando a configuração FILEGOVPATH).

O *diretório de cubos* significa a pasta `<Diretório do Aplicativo>/app/appname/dbname`.

Se não souber onde o *<Diretório do Aplicativo>* está em seu ambiente,

- Consulte Locais de Ambiente na Plataforma do Essbase caso você use uma implantação do Essbase independente.
- Se você usar uma implantação do Essbase no Oracle Cloud Infrastructure Marketplace, o *<Diretório do Aplicativo>* será `/u01/data/essbase/app`.

Quer esteja usando [Jobs](#), MaxL ou a Interface de Linha de Comando (CLI) para cargas de dados ou criações de dimensões, será possível especificar o caminho do catálogo para os arquivos necessários.

Por exemplo, a instrução MaxL importar dados a seguir executa uma carga de dados usando o arquivo armazenado na pasta compartilhada do catálogo de arquivos do Essbase. O arquivo de regras está no diretório de cubos para Sample Basic.

```
import database 'Sample'.'Basic' data from server data_file 'catalog/shared/Data_Basic' using server rules_file 'Data' on error write to "dataload.err";
```

No exemplo de CLI [dimbuild](#) a seguir, o arquivo de regras é especificado em um diretório de usuários e o arquivo de dados em um diretório compartilhado.

```
esscs dimbuild -a Sample -db Basic -CRF /users/admin/Dim_Market.rul -CF /shared/Market.txt -R ALL_DATA -F
```

 **Nota:**

Se a sua implantação do Essbase for no Oracle Cloud Infrastructure Marketplace e usar a integração de [armazenamento de objetos](#), qualquer job que exigir acesso aos arquivos no diretório `shared` ou `user` do catálogo do Essbase vai pesquisá-los (ou exportá-los para) o bucket de armazenamento de objetos do OCI associado à pilha do Essbase no OCI. Para obter mais informações, consulte Criar Pilha.

Entender suas Permissões de Acesso no Essbase

A maneira de você trabalhar com o Essbase depende da sua atribuição de usuário e das permissões de nível de aplicativo.

No Essbase, há três atribuições de usuário:

- [Usuário](#)
- [Usuário Avançado](#)
- [Administrador de Serviços](#)

A maioria dos usuários do Essbase tem a atribuição de **Usuário**. As atribuições de **Usuário Avançado** e **Administrador de Serviços** são reservadas para aqueles que precisam de permissão para criar e manter aplicativos. Aqueles com atribuição de **Usuário** recebem permissões de nível de aplicativo que distinguem acesso a dados e permissões em cada aplicativo.

O acesso ao Essbase é restrito por segurança de usuário e grupo. As contas de usuário e grupo são gerenciadas em um domínio de identidades quando o Essbase é implantado no OCI via Marketplace. Quando o Essbase é implantado de forma independente, as contas de usuário e grupo podem ser gerenciadas na autenticação Serviços Compartilhados do EPM ou LDAP Incorporado do WebLogic (com ou sem federação em um provedor de identidades externo).

Consulte Gerenciar Funções do Usuário e Permissões do Aplicativo do Essbase para implantações independentes ou Gerenciar Usuários e Atribuições para implantações no OCI via Marketplace.

Provedor de Segurança	Adicionar, remover e gerenciar usuários e grupos	Provisionar e cancelar o provisionamento de funções
Modo de segurança de Serviços Compartilhados do EPM	Na Console de Serviços Compartilhados	Na Console de Serviços Compartilhados
Segurança externa configurada no WebLogic	No provedor externo	Na interface Web do Essbase ou API REST
LDAP Incorporado do WebLogic	Na interface Web do Essbase ou API REST	Na interface Web do Essbase ou API REST

 **Nota:**

LDAP Incorporado do WebLogic não é recomendado para ambientes de produção.

Modo de segurança de **Serviços Compartilhados do EPM**

Os seguintes itens da interface Web do Essbase ficam **desativados** no modo de segurança Serviços Compartilhados do EPM:

- A página Segurança (não há opção de Segurança na interface web do Essbase)

Os usuários e grupos do Essbase são armazenados diretamente nos Serviços Compartilhados do EPM e não são adicionados ou gerenciados na Interface Web do Essbase.

- A guia Permissões
 - Na Interface Redwood, a guia Permissões está no aplicativo, em Personalização.
 - Na Interface Web Clássica, a guia Permissões está no inspetor de aplicativo.
- A opção Redefinir Senha no menu Administração

Segurança externa configurada no WebLogic

Se você estiver usando um provedor de segurança externo configurado no WebLogic, os usuários e grupos do Essbase são armazenados diretamente no provedor externo e não são adicionados ou gerenciados na Interface Web do Essbase. No entanto, você provisiona e cancela o provisionamento de funções na Interface Web do Essbase ou por meio da API REST.

Os seguintes itens da Interface Web do Essbase são **ativados** ao usar a segurança externa configurada no WebLogic:

- A página Segurança (há uma opção de Segurança na interface web do Essbase)
- A guia Funções (os usuários devem ter sido adicionados a fim de receberem funções)
 - Na Interface Redwood, a guia Funções está no aplicativo, em Personalização; em seguida, Permissões.
 - Na Interface Web Clássica, as Funções estão localizadas na página Segurança (a guia Usuários e Grupos está desativada).
- A guia Permissões
 - Na Interface Redwood, a guia Permissões está no aplicativo, em Personalização.
 - Na Interface Web Clássica, a guia Permissões está no inspetor de aplicativo.
- A opção Redefinir Senha no menu Administração

Nota:

Caso precise retirar usuários/grupos inativos do Essbase depois que eles forem removidos ou renomeados no provedor externo, use as instruções MaxL Drop User e Drop Group.

LDAP Incorporado do WebLogic (um LDAP interno que faz parte do WebLogic e não é recomendado para uso da produção):

Use a página Segurança (a opção Segurança na página Aplicativos) na interface web do Essbase ou use a API REST para gerenciar usuários e grupos e para provisionar e cancelar o provisionamento de funções.

Atribuição do Usuário

Se sua atribuição de usuário no Essbase for **Usuário** sem permissões de aplicativo, você poderá usar o catálogo de Arquivos (especificamente, as pastas `shared`, `users` e `gallery`), fazer download de ferramentas de desktop na Console e explorar a Academia para saber mais sobre o Essbase.

Você deverá ter recebido acesso adicional aos aplicativos por **Usuários Avançados** ou **Administradores de Serviços**. Aplicativos são estruturas que contêm um ou mais cubos, também conhecidos como bancos de dados. Você só pode ver aplicativos e cubos cujas permissões de aplicativo tenham sido concedidas a você.

Você pode ter uma permissão exclusiva para cada aplicativo no servidor. As permissões de aplicativo, da menos para a mais privilegiada, são:

- Nenhuma (não há permissão de aplicativo concedida)
- [Acesso a Banco de Dados](#)
- [Atualização de Banco de Dados](#)
- [Gerente de Banco de Dados](#)
- [Gerente de Aplicativos](#)

Permissão de Acesso ao Banco de Dados

Se a sua atribuição de usuário no Essbase for **Usuário** e você tiver permissão de Acesso ao Banco de Dados para um aplicativo específico, poderá exibir dados e metadados nos cubos dentro do aplicativo.

Sua capacidade para exibir dados e metadados pode estar limitada em áreas restritas por filtros. Talvez você possa atualizar valores em algumas ou todas as áreas do cubo, se alguém tiver concedido a você acesso de gravação usando um filtro. Você pode usar relatórios de drill through, se existir algum, para acessar origens de dados fora do cubo, desde que um filtro não restrinja seu acesso às células na região acessível por drill.

Com a permissão de Acesso ao Banco de Dados, você também pode exibir o outline do cubo e fazer download de arquivos e artefatos dos diretórios de aplicativo e cubo. Os tipos de job que você pode executar incluem criar agregações (se for um cubo de armazenamento agregado) e executar scripts MDX. Usando a Console, você pode exibir o tamanho do banco de dados e monitorar suas próprias sessões.

Se você for participante do cenário, poderá exibir dados base e também alterações no cenário e, se for um aprovador de cenário, poderá aprovar ou rejeitar o cenário.

Permissão de Atualização do Banco de Dados

Se a sua atribuição de usuário no Essbase for **Usuário** e você tiver permissão de Atualização do Banco de Dados para um aplicativo específico, poderá fazer atualizações nos cubos dentro do aplicativo.

Com a permissão de Atualização do Banco de Dados para um aplicativo específico, você pode fazer tudo o que um usuário com permissão de Acesso ao Banco de Dados pode fazer. Os jobs que você pode executar incluem carregar, atualizar e limpar dados no cubo. Você pode exportar os dados do cubo para o formato tabular. Você pode executar qualquer script de cálculo que tenha permissão concedida para executar. Você pode criar, gerenciar e excluir seus próprios cenários em cubos de armazenamento em blocos ativados para gerenciamento de cenário.

Permissão de Gerente de Banco de Dados

Se sua atribuição de usuário no Essbase for **Usuário** e você tiver permissão de Gerente de Banco de Dados para um aplicativo específico, poderá gerenciar os cubos dentro do aplicativo.

Com a permissão de Gerente de Banco de Dados para um aplicativo, você pode fazer tudo o que um usuário com permissão de Atualização de Banco de Dados pode fazer. Além disso, você pode fazer upload de arquivos para o diretório de cubos, editar o outline do cubo, exportar o cubo para uma pasta de trabalho do aplicativo e iniciar/interromper o cubo usando a interface web. Os tipos de job que você pode executar incluem criar dimensões, exportar dados e exportar o cubo para uma pasta de trabalho.

Além disso, como Gerente de Banco de Dados, você pode controlar estas operações:

- Ativar cenários ou alterar o número de cenários permitidos
- Gerenciar dimensões, inclusive nomes de geração e nível
- Acessar e gerenciar arquivos relacionados ao banco de dados
- Criar e editar scripts de cálculo, relatórios de drill through, scripts MaxL, scripts MDX, scripts de relatório e arquivos de regras para criação de dimensões e carregamento de dados
- Designar permissões de usuários para executar scripts de cálculo
- Crie e designe filtros para conceder ou restringir o acesso a dados de usuários e grupos específicos. Você pode designar filtros, de seu cubo, a qualquer usuário ou grupo que já esteja provisionado para usar o aplicativo (um Gerente de Aplicativo ou superior deve provisionar usuários).
- Gerenciar variáveis de substituição de nível de cubo
- Exibir objetos de cubo e blocos de dados bloqueados
- Exibir e alterar definições de banco de dados
- Exibir estatísticas de banco de dados
- Exibir e exportar registros de auditoria na interface web

Na Interface Redwood, você pode selecionar o banco de dados e, em seguida, gerenciar essas tarefas no painel esquerdo. Algumas tarefas são agrupadas juntas. Por exemplo, variáveis, filtros e definições ficam em "Personalização".

Na Interface Web Clássica, gerencie essas tarefas no inspetor de banco de dados. Para abrir o inspetor de banco de dados na interface web, comece com a página Aplicativos e expanda o aplicativo. No menu **Ações** à direita do nome do cubo que você deseja gerenciar, clique em **Inspeccionar** para iniciar o inspetor.

Permissão de Gerente de Aplicativo

Se sua atribuição de usuário no Essbase for **Usuário** e você tiver permissão de Gerente de Aplicativo para um aplicativo específico, poderá gerenciar o aplicativo e os cubos.

Com a permissão de Gerente de Aplicativo para um aplicativo específico, você pode fazer tudo o que um usuário com permissão de Gerente de Banco de Dados pode fazer, para todos os cubos no aplicativo. Além disso, você pode fazer cópias de qualquer cubo no aplicativo. Você poderá copiar ou excluir o aplicativo se for o proprietário (o usuário avançado que o criou) e poderá excluir qualquer cubo no aplicativo, se for o proprietário do cubo (o usuário avançado que o criou). Você pode iniciar/interromper o aplicativo usando a interface web do Essbase e pode exibir e finalizar as sessões do usuário na Console. Os tipos de job que você pode executar incluem a execução de scripts MaxL e o uso do LCM de Exportação para fazer backup de artefatos de cubo para um arquivo zip.

É possível gerenciar cubos em seu aplicativo da mesma maneira que um Gerente de Banco de Dados pode, assim como expurgar registros de auditoria de cubos.

Além disso, como Gerente de Aplicativos, você pode controlar estas operações:

- Acessar e gerenciar arquivos relacionados ao aplicativo
- Gerenciar conexões e origens de dados de nível de aplicativo para acesso a origens de dados externas
- Alterar as definições de configuração do aplicativo
- Provisionar e gerenciar permissões de usuário e grupo para o aplicativo e seus cubos
- Adicionar e remover variáveis de substituição de nível de aplicativo
- Alterar definições gerais de aplicativos
- Exibir estatísticas de aplicativos
- Fazer download de logs de aplicativos

Na Interface Redwood, selecione um aplicativo e, em seguida, gerencie as tarefas no painel esquerdo. Algumas tarefas são agrupadas juntas. Por exemplo, Estatísticas e Logs estão em "Geral".

Na Interface Web Clássica, use o inspetor de aplicativo. Para abrir o inspetor de aplicativo na Interface Web Clássica, comece pela página Aplicativos. No menu **Ações** à direita do nome do aplicativo que você gerencia, clique em **Inspeccionar** para iniciar o inspetor.

Atribuição de Usuário Avançado

Usuário Avançado é uma atribuição de usuário especial que permite a você criar aplicativos em um serviço do Essbase.

Se você for usuário avançado, terá o privilégio de Gerente de Aplicativos concedido automaticamente para os aplicativos criados por você. Suas opções para criar aplicativos e cubos incluem criá-los do zero na página Aplicativos da interface web, importar de uma pasta de trabalho de aplicativos, criar no Cube Designer e usar o job **Importação do LCM** (ou o comando da CLI `lcmimport`).

Você pode excluir e copiar os aplicativos que criou.

Como usuário avançado, você pode receber a permissão para trabalhar em aplicativos que não criou. Se sua permissão designada for inferior à de Gerente de Aplicativos, suas ações estarão restritas às ações permitidas na permissão do aplicativo que foi designada a você. Por exemplo, se você tiver a permissão de Gerente de Banco de Dados para um aplicativo criado por outro usuário avançado, seu acesso será restrito ao que um Usuário com permissão de Gerente de Banco de Dados pode fazer.

Atribuição de Administrador de Serviços

Um **Administrador de Serviços** tem acesso ilimitado ao Essbase.

Se você for administrador de serviços, poderá fazer tudo o que usuários avançados e Gerentes de Aplicativos podem fazer, para todos os aplicativos e cubos. Além disso, você pode gerenciar usuários e grupos, utilizando a página Segurança na interface web. Na view **Analizar** de qualquer cubo, você pode executar relatórios MDX personificando outros usuários (usando **Executar como**) para testar o acesso desses usuários.

Na Console, você pode gerenciar conexões e origens de dados no nível do servidor, configurar definições de e-mail para gerenciamento de cenário e gerenciar o scanner antivírus, todas as sessões do usuário e a configuração do sistema. Você também pode exibir estatísticas de todos os bancos de dados, adicionar e remover variáveis de substituição

global, acessar o Analisador de Desempenho para monitorar o uso e o desempenho dos serviços e exibir/alterar qualquer definição de nível de serviço.

Ao contrário do Usuário Avançado, a atribuição de Administrador de Serviços não pode ser restrita. Os administradores de serviços sempre terão acesso total a todos os aplicativos e cubos no servidor do Essbase.

Sobre Filtros

Os filtros controlam o acesso de segurança aos valores dos dados em um cubo. Os filtros são a forma mais granular de segurança disponível.

Quando você cria um filtro, você designa um conjunto de restrições em células específicas do cubo ou em um intervalo de células. Você pode então designar o filtro a usuários ou grupos.

Sua própria atribuição de segurança determina se você pode criar, designar, editar, copiar, renomear ou excluir filtros:

- Se você tiver a atribuição Gerente de Aplicativos, poderá gerenciar qualquer filtro para qualquer usuário ou grupo. Os filtros não afetam você.
- Se você tiver a atribuição Atualização de Banco de Dados, poderá gerenciar filtros para os aplicativos que você criou.
- Se você tiver a atribuição Gerente de Banco de Dados, poderá gerenciar filtros dentro de seus aplicativos ou cubos.
- Se você tiver a atribuição Acesso ao Banco de Dados (padrão), terá acesso de leitura aos valores de dados em todas as células, a menos que seu acesso seja mais restrito por filtros.

Criar Filtros

Você pode criar múltiplos filtros para um cubo. Se você editar um filtro, as modificações feitas em sua definição serão herdadas por todos os usuários desse filtro.

Consulte Controlando o Acesso às Células do Banco de Dados Usando Filtros de Segurança.

1. Navegue até o editor de filtro.

Na Interface Redwood:

- a. Na página Aplicativos, abra o aplicativo e depois abra o banco de dados (cubo).
- b. Clique em **Personalização** e em **Filtros**.

Na Interface Web do Essbase:

- a. Na página Aplicativos, expanda o aplicativo.
- b. No menu Ações, à direita do nome do cubo, inicie o inspetor.
- c. Selecione a guia **Filtros**.

2. Clique em **Adicionar**.

3. Digite um nome de filtro na caixa de texto **Nome do Filtro**.

4. No Editor de Filtro, clique em **Adicionar**.

5. Em **Acesso**, clique e use o menu drop-down para selecionar um nível de acesso.

- Nenhum: Nenhum dado pode ser recuperado ou atualizado
- Leitura: Os dados podem ser recuperados, mas não atualizados

- Gravação: Os dados podem ser recuperados e atualizados
- MetaRead: Metadados (nomes de dimensões e membros) podem ser recuperados e atualizados

O nível de acesso MetaRead substitui todos os outros níveis de acesso. Filtros de dados adicionais são aplicados nos filtros MetaRead existentes. A filtragem de combinações de membros (usando relações AND) não se aplica ao nível de acesso MetaRead. MetaRead filtra cada membro separadamente (usando uma relação OR).

6. Selecione a linha em **Especificação de Membro** e informe os nomes dos membros. Em seguida, clique em **Submeter** ✓.

Você pode filtrar membros separadamente ou pode filtrar combinações de membros. Especifique nomes de dimensões ou membros, nomes de aliases, combinações de membros, conjuntos de membros que são definidos por funções ou nomes de variáveis de substituição precedidos de um E comercial (&). Separe múltiplas entradas por vírgulas.

7. Crie linhas adicionais para o filtro, conforme necessário.

Se as linhas do filtro se sobrepuarem ou entrarem em conflito, especificações mais detalhadas da área do cubo serão aplicadas sobre as especificações menos detalhadas e os direitos de acesso mais permissivos serão aplicados sobre os direitos de acesso menos permissivos. Por exemplo, se você fornecer um acesso de Leitura de usuário para acesso a Jan Real e de Gravação, o usuário terá acesso de Gravação a Jan Real.

8. Clique em **Validar** para garantir que o filtro seja válido.

9. Clique em **Salvar**.

Para editar um filtro na Interface Redwood, localize a guia Filtros selecionando o cubo e, em seguida, selecionando a página Personalização. Em seguida, edite o filtro clicando no nome dele e fazendo suas alterações no editor de filtro. Para editar uma linha existente, clique duas vezes nessa linha.

Para editar um filtro na Interface Web Clássica, vá até a guia Filtros no inspetor e edite o filtro clicando no nome dele e fazendo as alterações no editor de filtro.

Você pode copiar, renomear ou excluir um filtro clicando no menu Ações à direita do nome do filtro e escolhendo uma opção.

Depois de criar os filtros, designe esses filtros a usuários ou grupos.

Criar Filtros Dinâmicos Eficientes

Você pode criar filtros dinâmicos com base em dados de origem externos para reduzir o número de definições de filtro necessárias.

Em vez de gerenciar um conjunto de filtros de acesso a dados codificados para muitos usuários, você pode filtrar o acesso às células do cubo de dados de origem externos, com base nos nomes de membro e usuário.

Você faz isso usando a sintaxe de definição de filtro dinâmico, incluindo o método `@datasourceLookup` e as variáveis `$LoginUser` e `$LoginGroup`. Seus dados de origem externos são um arquivo csv ou uma tabela relacional. Para dados de origem relacionais, você pode carregar o .csv para uma tabela relacional.

- [Sintaxe de Filtro Dinâmico](#)
- [Workflow para Criar Filtros Dinâmicos](#)
- [Exemplo de um Filtro Dinâmico](#)

Sintaxe de Filtro Dinâmico

Use a sintaxe de filtro dinâmico para criar filtros flexíveis que você possa designar a diversos usuários e grupos.

As linhas de filtro podem conter os seguintes elementos como parte de sua definição, além das expressões de membro.

\$loginuser

Essa variável armazena o valor do usuário atual conectado no runtime. Ela pode ser usada em conjunto com o método @datasourcelookup.

\$logingroup

Essa variável armazena o valor de todos os grupos aos quais o usuário atual conectado pertence. Ela inclui grupos diretos e indiretos. Quando usado em conjunto com o método @datasourcelookup, cada grupo é consultado individualmente na Origem de Dados.

@datasourcelookup

Esse método extrai registros de uma Origem de Dados.

Sintaxe

```
@datasourcelookup (dataSourceName, columnName, columnValue, returnColumnName)
```

Parâmetro	Descrição
<i>dataSourceName</i>	O nome da Origem de Dados externa definida no Essbase. Para uma Origem de Dados no nível do aplicativo, prefixe o nome com o nome do aplicativo e um ponto.
<i>columnName</i>	O nome da coluna Origem de Dados a ser pesquisada em busca de um determinado <i>columnValue</i> .
<i>columnValue</i>	O valor a ser pesquisado em <i>columnName</i> .
<i>returnColumnName</i>	O nome da coluna Origem de Dados da qual retornar uma lista de valores.
<i>e</i>	

Descrição

Uma chamada @datasourcelookup é equivalente à seguinte consulta SQL:

```
select returnColumnName from dataSourceName where columnName=columnValue
```

@datasourcelookup pesquisa a Origem de Dados em questão e procura registros, em que *columnName* contém *columnValue*. Se você especificar *columnValue* como \$loginuser, esse método procurará registros em que *columnName* contém o nome do usuário conectado atualmente.

O Essbase forma a linha de definição de filtro, combinando os elementos da lista como uma string separada por vírgula. Se qualquer registro contiver caracteres especiais, espaços ou somente números, será colocado entre aspas.

Exemplos

Coloque os parâmetros entre aspas.

A seguinte chamada consulta uma Origem de Dados global e retorna uma lista de nomes de loja onde Mary é a gerente.

```
@datasourceLookup("StoreManagersDS", "STOREMANAGER", "Mary", "STORE")
```

A seguinte chamada consulta uma Origem de Dados no nível do aplicativo e retorna uma lista de nomes de loja onde o usuário atualmente conectado é o gerente.

```
@datasourceLookup("Sample.StoreManagersDS", "STOREMANAGER", "$loginuser", "STORE")
```

A seguinte chamada consulta uma Origem de Dados no nível do aplicativo e retorna uma lista de nomes de loja onde o departamento da loja corresponde a qualquer um dos grupos aos quais o usuário conectado pertence.

```
@datasourceLookup("Sample.StoreManagersDS", "STORE_DEPARTMENT", "$loginuser", "STORE")
```

Se o usuário conectado pertencer a 3 grupos, o método `@datasourceLookup` acima retornará todos os valores de coluna correspondentes de cada grupo.

Workflow para Criar Filtros Dinâmicos

Use o seguinte workflow geral para criar filtros dinâmicos.

Esse workflow de filtros dinâmicos presume que você já tenha um cubo, além de usuários e grupos provisionados.

1. Identifique uma origem de dados, quer seja um arquivo ou uma origem relacional.
2. Defina a conexão e a Origem de Dados no Essbase, seja globalmente ou no nível do aplicativo.
3. Crie filtros no nível do cubo,
 - Na Interface Redwood, navegue até o cubo, escolha **Personalização** e depois escolha **Filtros**.
 - Na Interface Web Clássica, use a seção **Filtros** do inspetor de banco de dados.
4. Defina linhas para cada filtro, usando a sintaxe de filtro dinâmico para empregar a variável `$loginuser`, a variável `$loginuser` e o método `@datasourceLookup`, conforme necessário.
5. Designe os filtros a usuários ou grupos.
6. Se você tiver atribuído o filtro a um grupo, atribua o grupo ao aplicativo a ser filtrado,
 - Na Interface Redwood, navegue até o aplicativo, escolha **Personalização** e depois escolha **Permissões**.
 - Na Interface Web Clássica, use a seção **Filtros** do inspetor de banco de dados.

Exemplo de um Filtro Dinâmico

O filtro dinâmico a seguir funciona com o cubo chamado `Effcient.UserFilters`, disponível na galeria como modelo de amostra.

DSLookupFilter

Access	Member Specification
MetaRead	@datasourceLookup("EFFICIENT.UserDetails","USERNAME",\$loginUser, "COUNTRY")
MetaRead	@datasourceLookup("EFFICIENT.UserDetails","USERNAME",\$loginUser, "BUSINESSUNIT")
MetaRead	@datasourceLookup("EFFICIENT.UserDetails","USERNAME",\$loginUser, "COSTCENTER")

Para aprender a criar e aplicar esse filtro dinâmico, faça download do modelo de pasta de trabalho, **Efficient_Filters.xlsx**, na seção Técnico da galeria, e siga as instruções do LEIA-ME na pasta de trabalho. A galeria está disponível na seção **Arquivos** da interface Web do Essbase.

Projetar e Criar Cubos Usando Pastas de Trabalho do Aplicativo

Você pode projetar, criar e modificar cubos totalmente funcionais usando pastas de trabalho de aplicativos baseadas no Excel. Você pode projetar o cubo na pasta de trabalho do aplicativo, importar rapidamente a pasta de trabalho para o Essbase para criar um cubo, carregar dados nele e calculá-lo. Você também pode trabalhar com pastas de trabalho de aplicativos no Cube Designer, que é uma extensão do Smart View.

- [Sobre as Pastas de Trabalho do Aplicativo](#)
- [Fazer Download de uma Pasta de Trabalho do Aplicativo de Amostra](#)
- [Criar um Cubo com Base em uma Pasta de Trabalho do Aplicativo](#)
- [Exportar um Cubo para uma Pasta de Trabalho do Aplicativo](#)
- [Conectar-se a um Cubo no Smart View](#)

Sobre as Pastas de Trabalho do Aplicativo

As pastas de trabalho do aplicativo compreendem uma série de planilhas, que podem aparecer em qualquer ordem, e definem um cubo do Essbase, incluindo as definições e as hierarquias dimensionais do cubo. Opcionalmente, você pode definir planilhas de dados para serem carregadas automaticamente ao criar o cubo e planilhas de cálculo a serem executadas depois de carregar os dados.

Existem requisitos rigorosos de layout e sintaxe para pastas de trabalho do aplicativo e há muitas validações para garantir que o conteúdo da pasta de trabalho esteja completo e formatado corretamente. Se o conteúdo da pasta de trabalho do aplicativo não estiver correto, o processo de criação do cubo não será bem-sucedido.

Você pode modificar as planilhas diretamente no Microsoft Excel ou usando o Painel do Designer.

No Excel japonês, se você digitar caracteres Kanji diretamente na planilha, os caracteres não serão exibidos corretamente. Em vez disso, use um editor de texto para digitar os caracteres Kanji e copie o conteúdo no Excel.

O Essbase fornece modelos de pastas de trabalho do aplicativo para criar aplicativos e cubos de armazenamento em blocos e agregado.

- Exemplo de Armazenamento em Blocos (Armazenado): Pasta de trabalho do aplicativo de armazenamento em blocos. Nome do arquivo: `Sample_Basic.xlsx`.
- Exemplo de Armazenamento em Blocos (Dinâmico): Pasta de trabalho do aplicativo de armazenamento em blocos. Todos os membros do nível não folha são dinâmicos. Nome do arquivo: `Sample_Basic_Dynamic.xlsx`.
- Exemplo de Armazenamento em Blocos (Cenário): Pasta de trabalho do aplicativo de armazenamento em blocos com cenários habilitados. Todos os membros do nível não folha são dinâmicos. Nome do arquivo: `Sample_Basic_Scenario.xlsx`.

- Exemplo de Armazenamento Agregado: pasta de trabalho do aplicativo de armazenamento agregado. Nome do arquivo: ASO_Sample.xlsx.
- Exemplo de Dados de Armazenamento Agregado: Dados da pasta de trabalho do aplicativo de armazenamento agregado. Nome do arquivo: ASO_Sample_DATA.txt.
- Exemplo de Dados Tabulares: Arquivo do Excel de dados tabulares. Nome do arquivo: Sample_Table.xlsx.

A Oracle recomenda fazer download de um exemplo de pasta de trabalho do aplicativo e analisar as planilhas. Consulte [Referência das Pastas de Trabalho do aplicativo](#).

Fazer Download de uma Pasta de Trabalho do Aplicativo de Amostra

Usando uma pasta de trabalho do aplicativo de amostra fornecida no Essbase, você pode criar rapidamente aplicativos e cubos de amostra. Os cubos são altamente portáteis, pois eles são importados e exportados de maneira rápida e fácil.

1. Na interface web do Interface Web do Essbase, clique em **Arquivos**.
2. Decida se deseja fazer download de uma pasta de trabalho do aplicativo de armazenamento agregado do exemplo, ou uma pasta de trabalho do aplicativo de armazenamento do bloco de exemplo:
 - a. Fazer download de uma amostra de pasta de trabalho do aplicativo de armazenamento agregado, em All Files > Gallery > Applications > Demo Samples > Aggregate Storage.
 - b. Fazer download de uma amostra de pasta de trabalho do aplicativo de armazenamento em blocos, em All Files > Gallery > Applications > Demo Samples > Block Storage.
3. No menu **Ações** à direita do arquivo que você deseja baixar, selecione **Download**.
4. Como opção, se fizer download da pasta de trabalho do aplicativo de armazenamento agregado, ASO_Sample.xlsx, você também pode fazer download de um arquivo de dados, ASO_Sample_Data.txt.
5. Salve o arquivo em uma unidade local.
6. Abra o arquivo e analise as planilhas para entender como você pode usar a pasta de trabalho para criar um aplicativo e um cubo.

Criar um Cubo com Base em uma Pasta de Trabalho do Aplicativo

Importe uma pasta de trabalho de aplicativo para criar um cubo do Essbase. Opcionalmente, você pode alterar o nome do aplicativo, selecionar se vai carregar dados e executar scripts de cálculo, além de ver dimensões a serem criadas.

1. Na interface Web do Essbase, na página Aplicativos, clique em **Importar**.
2. Na caixa de diálogo **Importar**, selecione **Browser de Arquivo** para navegar até uma pasta de trabalho do aplicativo de amostra que você baixou anteriormente.

Não é possível importar arquivos do Excel que contenham espaços no nome.

3. Os nomes de aplicativos e cubos são preenchidos com base nos nomes que você especificou na pasta de trabalho do aplicativo na planilha Essbase.Cube.
 - (Opcional) Você pode alterar os nomes dos aplicativos e cubos nessa tela.
 - (Obrigatório) Se um aplicativo existente no Essbase corresponder ao nome do aplicativo que você está importando, certifique-se de que o nome do cubo seja exclusivo. Por exemplo, se o nome do aplicativo e do cubo na pasta de trabalho do Excel for Sample Basic e o Essbase já tiver um cubo Sample Basic, será solicitado que você renomeie o cubo.
 4. (Opcional) Escolha uma opção de build e se vai carregar dados e executar scripts de cálculo.
 5. (Opcional) Selecione **Exibir Dimensões**, que permite visualizar o mapeamento das colunas da pasta de trabalho para as dimensões a serem criadas.
 6. Clique em **OK**.
- O aplicativo está listado na página Aplicativos.
7. Veja o outline:
 - Na Interface Redwood, abra o aplicativo, abra o banco de dados (cubo) e, em seguida, clique em **Iniciar Outline**.
 - Na Interface Web Clássica, expanda o aplicativo; em seguida, clique no menu **Ações** à direita do nome do cubo e inicie o editor de outline.

Quando você importa uma pasta de trabalho do aplicativo que foi criada usando o Utilitário de Exportação de Cubos 11g da linha de comando, alguns nomes de membros podem ser rejeitados. Consulte Revise Nomes de Membros antes de Importar uma Pasta de Trabalho do Aplicativo Criada pelo Utilitário de Exportação de Cubos 11g.

Se você importar uma pasta de trabalho do aplicativo e, em seguida, exportar o cubo que criou para uma nova pasta de trabalho, o layout das folhas de dimensão na nova pasta de trabalho poderão ser diferentes do original; no entanto, a nova pasta de trabalho funciona da mesma forma que a original.

Exportar um Cubo para uma Pasta de Trabalho do Aplicativo

Exporte um cubo do Essbase para uma pasta de trabalho do aplicativo Excel. Escolha um método de criação e, se desejar, exporte dados e scripts de cálculo. A pasta de trabalho exportada do aplicativo pode ser importada para criar um novo cubo.

1. Navegue até a caixa de diálogo **Exportar para o Excel**.

Na Interface Redwood:

 - a. Na home page Aplicativos, abra o aplicativo e depois abra o banco de dados (cubo).
 - b. Na página **Geral**, no menu **Ações**, escolha **Exportar para o Excel**.

Na Interface Web do Essbase:

 - a. Na Interface Web do Essbase, expanda o aplicativo que contém o cubo que você deseja exportar.
 - b. No menu **Ações**, à direita do nome do cubo, selecione **Exportar para o Excel**.
2. Na caixa de diálogo Exportar para Excel:
 - Selecione **Exportar Dados** se você quiser exportar os dados do cubo. A forma como os dados são exportados dependerá do tipo de cubo que poderá ser de armazenamento em blocos ou armazenamento agregado.

- Em cubos de armazenamento em blocos, se o tamanho dos dados for de 400 MB ou menos, os dados serão exportados para a pasta de trabalho do aplicativo, na planilha Dados. Se o tamanho dos dados exceder 400 MB, os dados serão exportados para um arquivo simples chamado *Cubename.txt*, que está incluído em um arquivo chamado *Cubename.zip* na página **Arquivos**.
 - Em cubos de armazenamento agregado, independentemente do tamanho, os dados são sempre exportados para um arquivo simples chamado *Cubename.txt*, que está incluído em um arquivo chamado *Cubename.zip* na página **Arquivos**.
- Selecione um método de criação, **Geração** ou **Pai-Filho**.
 - Selecione **Exportar Scripts** se você quiser exportar cada um dos scripts de cálculo como planilha separada na pasta de trabalho do aplicativo.
3. Quando solicitado, salve a pasta de trabalho do aplicativo exportado em sua unidade local ou de rede ou faça download dos arquivos *.zip* da pasta de trabalho do aplicativo e de dados exportados da página **Arquivos**.
- Os nomes dos arquivos não incluem espaços porque os arquivos importados para o Essbase não podem conter espaços no nome.
- Se você escolher as opções para incluir dados e/ou scripts de cálculo em uma exportação quando eles não existirem no cubo, o job será concluído sem erros, mas nenhum dado ou script será exportado.
- A pasta de trabalho exportada do aplicativo pode ser importada para o Essbase. Consulte:
- [Criar um Cubo com Base em uma Pasta de Trabalho do Aplicativo](#)
 - [Criar um Cubo com Base em uma Pasta de Trabalho do Aplicativo Local no Cube Designer](#)

Conectar-se a um Cubo no Smart View

No Smart View, você pode criar uma conexão privada usando o método de conexão rápida se souber o URL. O URL de conexão privada é seu URL de log-in do Essbase com a string /essbase/smartview anexada a ele.

1. Na faixa de opções do Smart View, clique em **Painel**.
2. No painel do Smart View, clique em **Home**  e selecione **Conexões Privadas**.
3. Na caixa de texto, informe o URL do log-in que termina com /essbase/smartview; por exemplo, <https://192.0.2.1:443/essbase/smartview>.
4. Clique na seta de conexão .
5. Na caixa de diálogo Log-in, digite seu nome de usuário e senha do Essbase e clique em **Acessar**.

Projetar e Gerenciar Cubos com Base em Dados Tabulares

Você pode criar um cubo com base em dados tabulares extraindo tabelas de fatos de um banco de dados relacional para um arquivo do Excel e, em seguida, implementando o cubo. Também é possível exportar um cubo para dados tabulares.

Tópicos:

- [Transformar Dados Tabulares em Cubos](#)
- [Criar e Atualizar um Cubo com Base em Dados Tabulares](#)
- [Exportar um Cubo para Dados Tabulares](#)

Transformar Dados Tabulares em Cubos

Você pode criar um cubo com base em dados tabulares extraindo tabelas de fatos de um banco de dados relacional para um arquivo do Excel e, em seguida, implementando o cubo.

Os padrões nas relações entre títulos de coluna e dados são detectados para implantar um cubo multidimensional. O processo para transformar dados tabulares em uma estrutura que pode ser usada em um cubo multidimensional inclui estes conceitos:

- Correlações entre colunas
- Correlações entre tipos de coluna (como data, número e texto)
- Análise de prefixos comuns e termos relacionados à business intelligence (como custo, preço, conta) no texto do cabeçalho
- Estrutura do relatório (como células mescladas e células vazias)
- (Opcional) Cabeçalhos de designação forçada que são usados para definir explicitamente a forma de um cubo e podem incluir fórmulas para criar dimensões de medidas.
- Hierarquias de medidas (que também podem ser geradas com a opção Transformar Dados no Cube Designer).

São fornecidos exemplos de arquivos do Excel de dados tabulares para demonstrar os conceitos de cabeçalhos de designação intrínseca e forçada.

Ao trabalhar com dados tabulares, você deve analisar os dados antes de criar um cubo baseado neles. Então, depois que o cubo for criado, você deverá determinar se o outline do cubo está da maneira que você deseja.

Você pode criar um cubo a partir de dados tabulares na instância do Essbase ou no Cube Designer. Consulte [Criar e Atualizar um Cubo com Base em Dados Tabulares](#).

Usar Cabeçalhos Intrínsecos para Transformar Dados Tabulares em Cubos

Os cabeçalhos intrínsecos usam o formato table.column, que é demonstrado no arquivo `Sample_Table.xlsx`. Neste exemplo de arquivo, os cabeçalhos das colunas possuem nomes como `Unidades`, `Descontos`, `Time.Month`, `Regions.Region` e `Product.Brand`.

O processo de transformação cria esta hierarquia:

```
Units
Discounts
Fixed Costs
Variable Costs
Revenue
Time
    Month
    Quarter
Years
Regions
    Region
    Area
    Country
Channel
Product
    Brand
...
...
```

Usar Cabeçalhos de Designação Forçada para Transformar Dados Tabulares em Cubos

Com cabeçalhos de designação forçada (dicas), você pode especificar como os dados tabulares devem ser tratados durante o processo de transformação.

Por exemplo, você pode forçar uma coluna a ser tratada como uma dimensão de medidas ou de atributos. A maioria dos cabeçalhos de designação forçada requer uma palavra-chave entre colchetes []. Os cabeçalhos de designação forçada são demonstrador nos modelos `Unstr_Hints.xlsx` e `Sample_Table.xlsx` (disponíveis na galeria).

Formatos suportados de cabeçalho de designação forçada:

Tabela 6-1 Formatos de Cabeçalho de Designação Forçada

Designação	Formato do Cabeçalho	Exemplo
Dimension generation	ParentGeneration.CurrentGeneration	Category.Product
Alias	ReferenceGeneration.Generation[alias]	Year.ShortYearForm[alias]
Attribute	ReferenceGeneration.Attribute[DimName]DimName[attr]	Product.Discounted[attr]
Measures	MeasureName[measure]	Price[measure]
Measure generation	Parent.child[measure] O pai de nível mais alto, se for exclusivo, é o nome da dimensão da conta. Se não for exclusivo, este membro será gerado automaticamente na dimensão da conta.	Measures.profit[measure] profit.cost[measure] cost.price[measure]

Tabela 6-1 (Cont.) Formatos de Cabeçalho de Designação Forçada

Designação	Formato do Cabeçalho	Exemplo
Measures formula	MeasureName[=formula_syntax; x;]	profit[="price"- "cost";] profit[="D1"- "E1";] price[=IF ("S1" == #MISSING) "R1"; ELSE "S1"; ENDIF;]
Measures consolidation	MeasureName[+]: adicionar à mãe MeasureName[-]: subtrair da mãe MeasureName[~]: sem consolidação (equivalente a [measure]) O padrão é sem consolidação.	price.shipment[+] A consolidação só pode ser definida para a medida dim
Formula consolidation	FormulaName[+=<formula>]: adicionar à mãe FormulaName[-=<formula>]: subtrair da mãe	profit[+=price-cost] cost.external[+=ExternalWork+ ExternalParts]
UDA	ReferenceGeneration[uda]	Product[uda]
Skip	ColumnName[skip]	column[skip]
A coluna não é lida.		
Recur	ColumnName[recur]	Product[recur] Product[uda,recur]
O último valor da célula da coluna é usado para células vazias		
A designação Recorrência pode ser combinada com outras designações forçadas; inclua uma lista separada por vírgulas de designações forçadas entre colchetes, ColumnName [designationA, recur].		

Você pode especificar colunas para serem dimensões de medidas e pode usar fórmulas para criar dimensões de medidas com dados calculados durante o processo de transformação. Os cabeçalhos de designação forçada de medidas e fórmula de medidas são especificados com o nome da dimensão de medidas, seguido de uma palavra-chave ou fórmula que está entre colchetes e incluída no nome da dimensão de medidas.

Você também pode consolidar medidas e fórmulas, adicionando-as à mãe ou subtraindo-as dela.

Para especificar uma coluna para ser uma dimensão de medidas, no cabeçalho da coluna, digite o nome da dimensão de medidas e, em seguida, adicione a palavra-chave [medida]. Por exemplo, você pode especificar as colunas Unidades e Custos Fixos como dimensões das medidas usando esta sintaxe: Unidades[medida] e Custos Fixos[medida].

O processo de transformação cria essa hierarquia, com Unidades, Descontos, Custos Fixos, Custos Variáveis e Receita como medidas:

```

Time
  Year
    Quarter
      Month
Regions
  Region
    Area
      Country
...
Product
  Brand
...
Units
Discounts
Fixed Costs
Variable Costs
Revenue

```

Você pode criar uma hierarquia de geração de medidas (parent.child[measure] hierarchy), de modo semelhante àquele em que você cria gerações de dimensão regulares.

Por exemplo, para criar uma hierarquia de medidas, você insere Measures.profit[measure], profit.cost[measure] e cost.price[measure], o que produz a seguinte hierarquia:

```

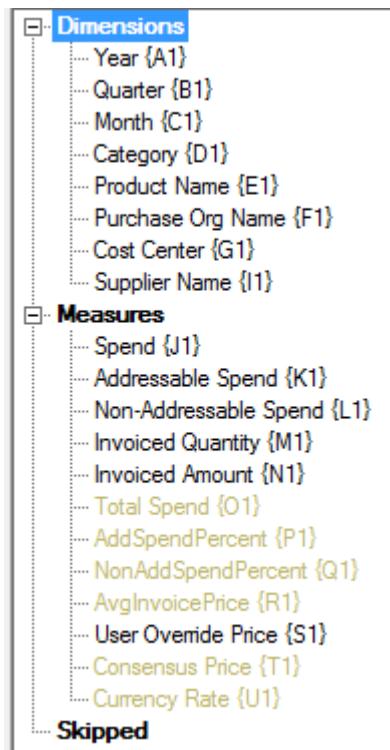
Measures
  profit
    cost
      price

```

Para criar dimensões de medidas com base em fórmulas, no cabeçalho da coluna, digite o nome da dimensão de medidas e, em seguida, adicione a sintaxe da fórmula entre colchetes []. Entre os colchetes, inicie a fórmula com um sinal de igual (=) e termine a fórmula com um ponto e vírgula (;). Os argumentos na fórmula correspondem a nomes de colunas ou coordenadas de células, que devem estar entre aspas. Você pode usar funções e comandos de cálculo do Essbase na fórmula.

Suponha que você tenha um arquivo do Excel chamado Spend_Formulas.xlsx com dados tabulares na planilha SpendHistory, que possui muitas colunas. Por exemplo, existem dimensões chamadas Ano (coluna A) e Trimestre (coluna B) e dimensões de medidas chamadas Gasto (coluna J) e Gasto Endereçável (coluna K). Essas colunas possuem dados. Logo, existem cabeçalhos de coluna que usam fórmulas para criar dimensões de medidas. Essas colunas não possuem dados. Por exemplo, para criar a dimensão Gasto Total, o cabeçalho na coluna O usa esta fórmula do Essbase: Measure.Total Spend[="Addressable Spend" + "Non-Addressable Spend"];]. Para criar a dimensão AddSpendPercent, o cabeçalho na coluna P usa esta fórmula do Essbase: Measure.AddSpendPercent[="Addressable Spend"/"Total Spend";].

O processo de transformação cria esta hierarquia:



O processo de transformação também poderá identificar dimensões de medidas quando um nome de dimensão for duplicado. Suponha que você tenha um cabeçalho de coluna que use esta fórmula, Meas.profit[="a1"- "b1"], que cria a dimensão Meas. Se, em outro cabeçalho de coluna, você usar o nome da dimensão Meas como o pai principal, como Meas.Sales, a dimensão Vendas também será considerada uma dimensão de medidas.

Criar e Atualizar um Cubo com Base em Dados Tabulares

Neste workflow, você está usando o exemplo de arquivo do Excel de dados tabulares chamado `Sample_Table.xlsx`, que usa cabeçalhos de colunas intrínsecos. Consulte [Transformar Dados Tabulares em Cubos](#).

1. Na interface web do Interface Web do Essbase, clique em **Arquivos**.
2. Na página Arquivos, abra **Galeria**; em seguida, **Técnico** e depois **Formato de Tabela**.
3. No menu Ações, ao lado de `Sample_Table.xlsx`, clique em **Download**.
4. Salve o arquivo em uma unidade local.
5. Para **criar** um cubo: na página Aplicativos, clique em **Importar**.
 - a. Na caixa de diálogo **Importar**, clique em **Browser de Arquivos** e navegue até `Sample_Table.xlsx`.
 - b. Abra `Sample_Table.xlsx`.

Os nomes do aplicativo e do cubo são preenchidos previamente. O nome do aplicativo é baseado no nome do arquivo de origem sem a extensão (neste exemplo, `Sample_Table`) e o nome do cubo é baseado no nome da planilha (neste exemplo, `Vendas`).

- (Opcional) Você pode alterar os nomes dos aplicativos e cubos nessa caixa de diálogo.

- (Obrigatório) Se um aplicativo existente corresponder ao nome do aplicativo que você está importando, certifique-se de que o nome do cubo seja exclusivo. Por exemplo, se já houver um aplicativo chamado Sample_Table com um cubo chamado Vendas, será solicitado que você renomeie o cubo.
- c. (Opcional) Modifique o tipo de cubo e o tipo de dimensão a ser criado.

Na Interface Redwood, você pode:

- Alterar o tipo de cubo. Por padrão, os cubos são definidos como **Armazenamento em blocos** com a opção **Modo híbrido**. Você pode manter o tipo de armazenamento em blocos, mas remover a opção de armazenamento em blocos híbrido, ou pode selecionar **Armazenamento agregado**.
- Selecione **Ativar sandbox**, se aplicável.
- Clique em **Mostrar Transformações** e, no painel **Transformações**, na caixa de diálogo Importar, digite os nomes das dimensões que você deseja renomear.

Na Interface Web Clássica, clique em **Opções Avançadas** e você pode:

- Alterar o tipo de cubo. Por padrão, os cubos são definidos como **BSO** (armazenamento em blocos) com a opção **BSO Híbrido**. Você pode manter o tipo de armazenamento em blocos, mas remova a opção de armazenamento em blocos híbrido, ou pode selecionar **ASO** (armazenamento agregado).
- Selecione **Habilitar Sandbox**, se aplicável.
- Clique em **Mostrar Transformações** e, no painel **Transformações**, na caixa de diálogo Importar, digite os nomes das dimensões que você deseja renomear.
- Altere os tipos de dimensão.

- d. Clique em **OK**.

O aplicativo e o cubo serão listados na página Aplicativos.

- e. (Opcional) Exibir o outline de cubo:

Na Interface Redwood, abra o aplicativo, abra o cubo e clique em **Iniciar Outline**.

Na Interface Web Clássica, expanda o aplicativo. No menu **Ações**, à direita do nome do cubo, inicie o editor do outline.

6. Para **atualizar** um cubo com novos membros ou dados adicionais (como carregamento incremental), usando um arquivo do Excel: na página Aplicativos, clique em **Importar**.

Os dados tabulares devem ter cabeçalhos de designação forçados, enquanto as propriedades do Excel devem ter duas propriedades personalizadas selecionadas: nome do banco de dados e nome do aplicativo. Caso contrário, eles usarão o nome do Excel como nome do aplicativo e o nome da planilha como nome do cubo.

- a. Para fazer o carregamento incremental, selecione o arquivo com os dados incrementais e carregue-os para o cubo no aplicativo, que são especificados na caixa de diálogo Importar. Na caixa de diálogo Importar, clique em **Browser de Arquivo**, selecione o arquivo a ser adicionado e clique em **Abrir**. Uma mensagem lembra você de que o cubo já existe no aplicativo.
- b. Na Interface Web Clássica, clique em **Opções Avançadas**.
- c. Para **Opção de Criação**, selecione qualquer opção de atualização de cubo ou mantenha o padrão, **Atualizar Cubo — Reter Todos os Dados**. Clique em **OK**.

O cubo e os dados tabulares correspondentes foram atualizados.

Você não pode adicionar membros compartilhados a partir de dados tabulares.

Exportar um Cubo para Dados Tabulares

Para facilitar mover e compartilhar dados entre o Essbase e as origens relacionais, pode ser útil gerar uma saída simplificada do cubo do Essbase. Para isso, você pode executar uma exportação tabular do Essbase.

Se tiver pelo menos a permissão do aplicativo de atualização de banco de dados, você poderá exportar um cubo da interface web do Essbase para o Excel, em formato tabular. Esses dados tabulares exportados são organizados em colunas com cabeçalhos que o Essbase pode usar para implantar um novo cubo multidimensional.

Os dados tabulares exportados diferem dos dados exportados para uma pasta de trabalho do aplicativo. Os dados tabulares exportados consistem em dados e metadados, enquanto as pastas de trabalho do aplicativo são altamente estruturadas e contêm mais informações sobre o cubo, como configurações do cubo e hierarquias dimensionais.

Veja a seguir um exemplo de saída CSV que resulta da exportação do Sample Basic para o formato de tabela:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Product.Cat	Category.Prc	Market.Re	Region.State	Year.Histo	History.Qua	Scenario.G	Margin.Sal	Margin.CO	Profit.Mar	Total
2	100	100-10	East	New York	Qtr1	Jan	Actual	678	271	407	
3	100	100-10	East	New York	Qtr1	Feb	Actual	645	258	387	
4	100	100-10	East	New York	Qtr1	Mar	Actual	675	270	405	
	100	100-10	East	New York	Qtr1	Mar	Actual	675	270	405	

Os cabeçalhos de coluna contêm relacionamentos intrínsecos, em ordem lógica, permitindo que o Essbase detecte os padrões de relacionamento necessários para criar uma hierarquia.

O cubo que você exportar deve atender às seguintes condições:

- Não deve ser um cubo ativado por cenário.
- Ele deve ter uma dimensão de medidas e a dimensão de medidas deve ser densa.
- Não deve ter hierarquias assimétricas (desiguais). Consulte Formas de Hierarquia.

Se você exportar um cubo contendo membros compartilhados, esses membros não serão adicionados ao arquivo exportado.

Para exportar um cubo em formato tabular na Interface Redwood:

1. Na página Aplicativos, abra o aplicativo e depois abra o banco de dados (cubo).
2. No menu **Ações**, selecione **Exportar para formato de tabela**.
3. Selecione se deseja exportar blocos dinâmicos e clique em **OK**.

Para exportar um cubo em formato tabular na Interface Web Clássica:

1. Na Interface Web do Essbase, expanda o aplicativo que contém o cubo que você deseja exportar.
2. No menu Ações, à direita do nome do cubo, selecione **Exportar para o Formato de Tabela**.
3. Selecione se deseja exportar blocos dinâmicos e clique em **OK**.

Os cabeçalhos das colunas na folha exportada são do tipo cabeçalhos de designação forçada (dicas).

Você pode importar o arquivo de dados tabulares para criar um novo cubo. Consulte [Transformar Dados Tabulares em Cubos](#) e [Usar Cabeçalhos de Designação Forçada para Transformar Dados Tabulares em Cubos](#).

Gerenciar Artefatos e Definições de Aplicativos e Cubos

Você pode gerenciar muitos artefatos e definições de aplicativos e cubos na interface web do Essbase.

Tópicos:

- [Definir Propriedades Avançadas do Cubo](#)
- [Desbloquear Objetos](#)
- [Remover Bloqueios de Dados](#)
- [Definir Tamanhos de Buffer para Otimizar Relatórios](#)
- [Noções Básicas sobre Semântica da Transação no Essbase](#)
- [Gerenciar um Aplicativo Usando o EAS Lite na Interface Web do Essbase](#)

Definir Propriedades Avançadas do Cubo

Se o cubo atual for de armazenamento em blocos, você poderá selecionar se deseja agregar valores ausentes, criar blocos em equações ou ativar o cálculo em duas etapas na opção Propriedades Avançadas do Cubo.

- **Valores ausentes agregados:** Se você nunca carrega dados em níveis pais, selecionar esta opção poderá melhorar o desempenho dos cálculos. Se esta opção estiver selecionada e você carregar dados no nível pai, os valores do nível pai serão substituídos pelos resultados da consolidação do cubo, mesmo que os resultados sejam valores #MISSING.
 - **Criar blocos em equações:** Se esta opção estiver selecionada, quando você designar um valor não constante para uma combinação de membros para a qual não exista bloco de dado, será criado um bloco de dados. Selecionar esta opção pode gerar um cubo muito grande.
 - **Cálculo em Dois Passos:** Se esta opção estiver selecionada, após um cálculo padrão, os membros marcados como sendo de dois passos serão recalculados.
1. Navegue até a guia Definições.
Na Interface Redwood:
 - a. Na página Aplicativos, abra o aplicativo e, em seguida, abra o banco de dados (cubo).
 - b. Clique em **Personalização** no painel esquerdo.
Na Interface Web do Essbase:
 - a. Na página Aplicativos, expanda o aplicativo.
 - b. No menu **Ações**, à direita do nome do cubo, clique em **Inspecionar**.
 2. Clique na guia Definições.
 3. Clique em **Cálculo**.
 4. Selecione as opções desejadas.

5. Clique em **Salvar**.

Desbloquear Objetos

O Essbase usa um recurso de check-out para objetos de cubo (como scripts de cálculo, arquivos de regras e outlines). Os objetos são bloqueados automaticamente quando estão em uso e os bloqueios são excluídos quando eles não estão mais em uso.

Você pode exibir e desbloquear objetos do Essbase, de acordo com sua função de segurança. Os administradores de serviço podem desbloquear qualquer objeto. Outros usuários só podem desbloquear aqueles objetos que eles bloquearam.

1. Navegue até **Bloqueios**.

Na Interface Redwood:

- a. Na página Aplicativos, abra o aplicativo e, em seguida, abra o banco de dados (cubo).
- b. Clique em **Geral** no painel esquerdo.

Na Interface Web do Essbase:

- a. Na página Aplicativos, expanda o aplicativo.
- b. No menu **Ações**, à direita do nome do cubo, clique em **Inspecionar**.

2. Clique em **Bloqueios**.

3. No menu Exibir, selecione **Objetos**.

4. Selecione o objeto que você deseja desbloquear e clique em **Desbloquear**.

Na Interface Web Clássica, você também pode desbloquear outlines diretamente do menu **Ações**, à direita do nome do cubo. Clique no ícone do menu **Ações** e selecione **Desbloquear outline**.

Remover Bloqueios de Dados

Os bloqueios de dados só se aplicam a cubos de armazenamento em blocos.

Em algum momento, você poderá precisar liberar um bloqueio que criou no cubo, geralmente em uma ação Submeter Dados do Smart View. Por exemplo, se você estiver calculando um cubo que tenha bloqueios ativos em dados e o cálculo encontrar um bloqueio, o cálculo deverá aguardar. Se o bloqueio for liberado, o cálculo poderá continuar.

Você sempre pode desbloquear dados que bloqueou. Para remover bloqueios de dados de outros usuários, é necessário ter a atribuição Gerente de Aplicativos ou Gerente de Banco de Dados.

Use essas etapas para remover bloqueios de dados dos cubos do Essbase na interface web do Essbase.

1. Navegue até **Bloqueios**.

Na Interface Redwood:

- a. Na página Aplicativos, abra o aplicativo e, em seguida, abra o banco de dados (cubo).
- b. Clique em **Geral** no painel esquerdo.

Na Interface Web do Essbase:

- a. Na página Aplicativos, expanda o aplicativo.
- b. No menu **Ações**, à direita do nome do cubo, clique em **Inspecionar**.

2. Clique na guia **Bloqueios**.
3. No menu Exibir, selecione **Bloqueios**.
4. Selecione o bloqueio e clique em **Desbloquear**.

Definir Tamanhos de Buffer para Otimizar Relatórios

Você pode alterar os tamanhos dos buffers de recuperação e de classificação de recuperação no Essbase para otimizar os relatórios do Gerador de Relatórios e as consultas do Designer de Consulta do Smart View.

O tempo exigido para gerar um relatório varia dependendo de fatores como o tamanho do cubo cujo relatório está sendo feito, o número de consultas incluídas no script e o tamanho dos buffers de recuperação e de classificação de recuperação.

As variáveis configuráveis especificam o tamanho dos buffers usados para armazenar e classificar dados extraídos por recuperações. O buffer de recuperação e o buffer de classificação de recuperação devem ser grandes o suficiente para evitar atividades desnecessárias de leitura e gravação. Você pode defini-los na interface web do Essbase ou no MaxL.

O **buffer de recuperação** mantém as células de dados de linha extraídos antes que eles sejam avaliados pelo comando RESTRICT ou TOP/BOTTOM do Escritor de Relatório. O tamanho padrão é 20 KB. O tamanho mínimo é de 2 KB. O aumento do tamanho pode melhorar o desempenho da recuperação.

Quando o buffer de recuperação está cheio, as linhas são processadas e o buffer é reutilizado. Se esse buffer for muito pequeno, a reutilização frequente da área pode aumentar o número de recuperações. Se esse buffer for muito grande, poderá ser usada muito memória quando usuários simultâneos executarem consultas, aumentando também o número de recuperações.

O **buffer de classificação de recuperação** mantém os dados até que eles sejam classificados. O Gerador de Relatórios e o Designer de Consulta (no Smart View) usam o buffer de classificação de recuperação. O tamanho padrão é 20 KB. O tamanho mínimo é de 2 KB. O aumento do tamanho pode melhorar o desempenho da recuperação.

Para definir o tamanho dos buffers de recuperação e de classificação de recuperação:

1. Navegue até **Buffers**.
Na Interface Redwood:
 - a. Na página Aplicativos, abra o aplicativo e, em seguida, abra o banco de dados (cubo).
 - b. Clique em **Personalização, Definições e Buffers**.
Na Interface Web do Essbase:
Na página Aplicativos, vá para o inspetor de cubo e, em seguida, vá para a guia **Definições** e selecione **Buffers**.
2. Adicione os valores que você deseja usar e clique em **Salvar**.

Noções Básicas sobre Semântica da Transação no Essbase

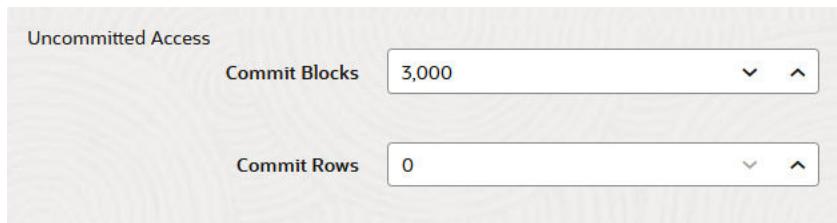
Quando um cubo está no modo de leitura/gravação, o Essbase considera cada solicitação de atualização para o servidor (como uma carga de dados, um cálculo ou uma instrução em um script de cálculo) como uma transação.

Cada transação tem um estado atual: ativo, confirmado ou anulado. Quando os dados são confirmados, eles são retirados da memória do servidor e gravados no cubo no disco.

As opções Commit de Blocos/Commit de Linhas na guia Transações das configurações do inspetor de cubos indicam a frequência com que o Essbase faz commit de blocos ou linhas de dados.

O Essbase permite que as transações mantenham bloqueios de leitura/gravação bloco a bloco. O Essbase libera um bloco depois que ele é atualizado, mas só faz commit de blocos quando a transação é concluída ou quando um limite definido (um "ponto de sincronização") é atingido.

Você controla quando o Essbase executa uma operação de confirmação explícita especificando os seguintes parâmetros de ponto de sincronização:



- **Commit de Blocos** (número de blocos modificados antes de ocorrer um ponto de sincronização). O Essbase faz o commit após o número especificado de blocos ser atingido. Esta frequência pode ajustar-se dinamicamente durante um cálculo. Se você definir Commit de Blocos como 0, o ponto de sincronização ocorrerá no final da transação.
- **Commit de Linhas** (número de linhas a serem carregadas antes da criação de um ponto de sincronização). O padrão é 0, o que significa que o ponto de sincronização ocorre no final do carregamento de dados.

Se a opção Commit de Blocos ou Commit de Linhas tiver um valor diferente de zero, ocorrerá um ponto de sincronização quando o primeiro limite for atingido. Por exemplo, se a opção Commit de Blocos for 10, mas a opção Commit de Linhas for 0 e você carregar dados, ocorrerá um ponto de sincronização após a atualização de 10 blocos. Se a opção Commit de Blocos for 5 e a opção Commit de Linhas for 5 e você carregar dados, um ponto de sincronização ocorrerá após 5 linhas serem carregadas ou 5 blocos serem atualizados, o que ocorrer primeiro.

Se o Servidor Essbase for executado no Oracle Exalytics In-Memory Machine, as configurações de acesso sem commit não serão aplicáveis. O commit ocorre no final do comando ou da solicitação. Quaisquer alterações feitas nas definições das opções Commit de Blocos ou Commit de Linhas serão ignoradas.

Se o Essbase Server for executado em uma implantação independente no Windows, a opção Commit de Blocos será definida como 3.000 por padrão.

Se um limite definido pelo usuário for excedido durante uma operação, o Essbase criará um ponto de sincronização para confirmar os dados processados nesse ponto. O Essbase cria quantos pontos de sincronização forem necessários para concluir a operação.

O Essbase analisa o valor de Commit de Blocos e Commit de Linhas durante sua análise de viabilidade para uso de cálculo paralelo. Se o Essbase achar os valores definidos muito baixos, ele os aumentará automaticamente.

O Essbase retém dados redundantes para reforçar a semântica transacional. Permite espaço em disco para o dobro do tamanho do banco de dados para acomodar dados redundantes, principalmente se as opções Commit de Blocos e Commit de Linhas estiverem definidas como 0.

Para definir commit de blocos e linhas

1. Navegue até **Transações** na interface web do Essbase.

Na Interface Redwood:

- a.** Na página Aplicativos, abra o aplicativo e, em seguida, abra o banco de dados (cubo).

- b.** Clique em **Personalização, Definições e Transações**.

Na Interface Web do Essbase:

- a.** Na página Aplicativos, expanda o aplicativo.

- b.** No menu **Ações**, à direita do nome do cubo, clique em **Definições**; em seguida, clique em **Transações**.

2. Faça suas seleções e clique em **Salvar**.

Gerenciar um Aplicativo Usando o EAS Lite na Interface Web do Essbase

Você pode selecionar na interface Web do Essbase se deseja gerenciar um aplicativo usando o EAS (Essbase Administration Services) Lite.

Embora a interface Web do Essbase seja a interface de administração moderna que suporta todas as funcionalidades atuais da plataforma, uma versão leve do Essbase Administration Services é uma opção de suporte limitado para gerenciamento contínuo de seus aplicativos, no caso da sua organização não estar preparada para adotar a nova interface. Essa opção só está disponível para instalações do Essbase independentes do Essbase 21c.

Consulte Usar o Essbase Administration Services Lite para obter mais informações sobre o EAS Lite e para saber como definir aplicativos como gerenciados pelo EAS na interface Web do Essbase.

Trabalhar com Conexões e Origens de Dados

Muitas operações chamam a conexão com dados de origem externa ao cubo. As Conexões e Origens de Dados, que você cria e salva como objetos reutilizáveis no Oracle Essbase, fornecem uma maneira eficiente de fazer isso.

Por exemplo, você pode configurar uma partição entre um cubo e tabelas do RDBMS, compartilhar dados entre um cubo e o Oracle Database, desenvolver filtros de segurança usando variáveis para extrair membros ou nomes de usuário dos dados de origem externa e carregar dados dos pontos finais de API REST.

Muitas operações de cubo exigem informações de conexão, como detalhes de log-in, para acessar dados de origem ou hosts remotos. Você pode defini-las como conexões e Origens de Dados uma vez e reutilizá-las em várias operações, para que não tenha de especificar os detalhes sempre que executar uma tarefa.

Você pode implementar conexões e Origens de Dados salvas, globalmente ou por aplicativo. Essas abstrações facilitam as seguintes operações:

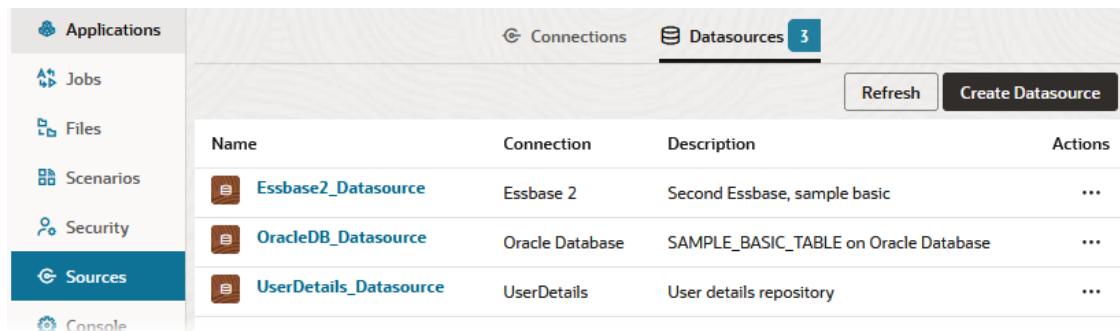
- Carregar dimensões e dados
- Importar cubos
- Definir filtros de segurança de variáveis
- Conectar cubos usando partições e acessando dados em tempo real
- Fazer drill through de origens de dados remotas

Se tiver conectividade de rede entre uma origem externa de dados e o Essbase, você pode definir conexões e Origens de dados no Essbase para "extrair" dados da origem externa. Se não possui conectividade de rede entre o Essbase e a origem externa de dados, você deve transmitir as cargas de dados ou as criações de dimensão usando a ferramenta CLI, primeiro criando uma conexão local e depois emitindo o comando dataload ou dimbuild com a opção de stream.

Uma **conexão** armazena informações sobre um servidor externo e as credenciais de log-in que são necessárias para acessá-lo. Com a definição de uma conexão que possa ser utilizada por diversos processos e artefatos, você consegue simplificar muitos aspectos da sua análise. Por exemplo, quando for o momento de alterar uma senha do sistema, você só precisará atualizar uma conexão.

Name	Type	Description	Actions
Essbase 2	Essbase	Connection to second Essbase instance	...
Oracle Database	Oracle Database	Connection to Oracle PDB	...
UserDetails	File	CSV file of user details	...

Uma **Origem de Dados** é outro objeto que você pode definir uma vez e reutilizar para ajudar a gerenciar o fluxo de dados que entra e sai dos cubos. Você pode definir uma Origem de Dados para representar qualquer origem externa de dados, seja essa origem um sistema relacional, uma tabela, um arquivo ou outro cubo.



Name	Connection	Description	Actions
Essbase2_Datasource	Essbase 2	Second Essbase, sample basic	...
OracleDB_Datasource	Oracle Database	SAMPLE_BASIC_TABLE on Oracle Database	...
UserDetails_Datasource	UserDetails	User details repository	...

Você pode definir uma conexão e utilizá-la para acessar diversas Origens de Dados. Por exemplo, considere um servidor Oracle Database externo que tenha diferentes tabelas para produtos, revendedores e territórios de vendas. Você só precisa de uma conexão para acessar o Oracle Database, mas pode querer criar Origens de Dados exclusivas para acessar cada tabela.

Este é um caso de uso no qual você poderá definir diversas Origens de Dados por conexão: se você usar regras de carregamento distintas para criar cada dimensão em um cubo, cada arquivo de regras poderá ser configurado para acessar a tabela relevante no Oracle Database. Por exemplo, suponha que seu cubo tenha uma dimensão Mercado e você crie regularmente dimensões usando uma regra de carregamento Dim_Market para preencher a dimensão Mercado usando uma tabela SALES_TERRITORIES. Da mesma forma, você usa uma regra de carregamento Dim_Product para preencher a dimensão Produto por meio de uma tabela PRODUCT. Ambas as regras de carregamento podem usar a mesma conexão, mas como são extraídas de tabelas distintas, você definiu duas Origens de Dados diferentes.

Historicamente, você precisava codificar os detalhes da conexão e dos dados de origem nos artefatos do Essbase, como arquivos de regras, aliases de locais e partições. Embora informações codificadas ainda sejam suportadas nesses artefatos, você poderá trabalhar com muito mais eficiência se definir conexões e Origens de Dados globalmente (ou no nível do aplicativo).

Criar uma Conexão e Origem de Dados no Nível do Aplicativo

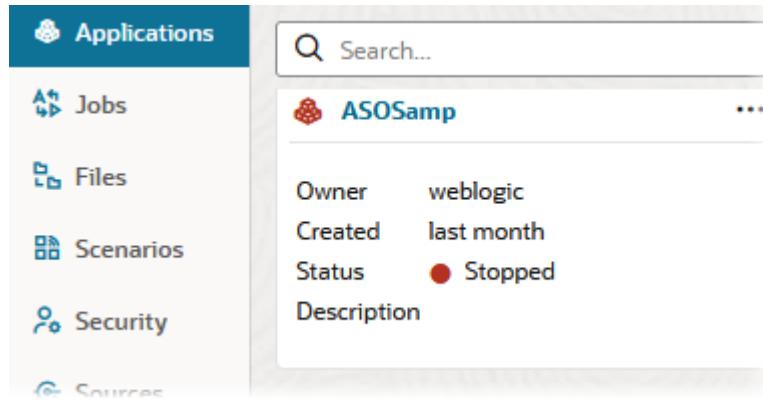
Quando as operações do Essbase para um único aplicativo exigirem acesso a dados de origem externos ao cubo, você poderá implementar conexões e Origens de Dados salvas para esse aplicativo.

Para poder criar conexões com dados de origem externa do Essbase, obtenha os detalhes da conexão, como nomes de host, nomes de usuário, senhas e qualquer outra credencial de serviço, com o seu administrador de sistema.

-
- [Redwood](#)
 - [Classic](#)

Redwood

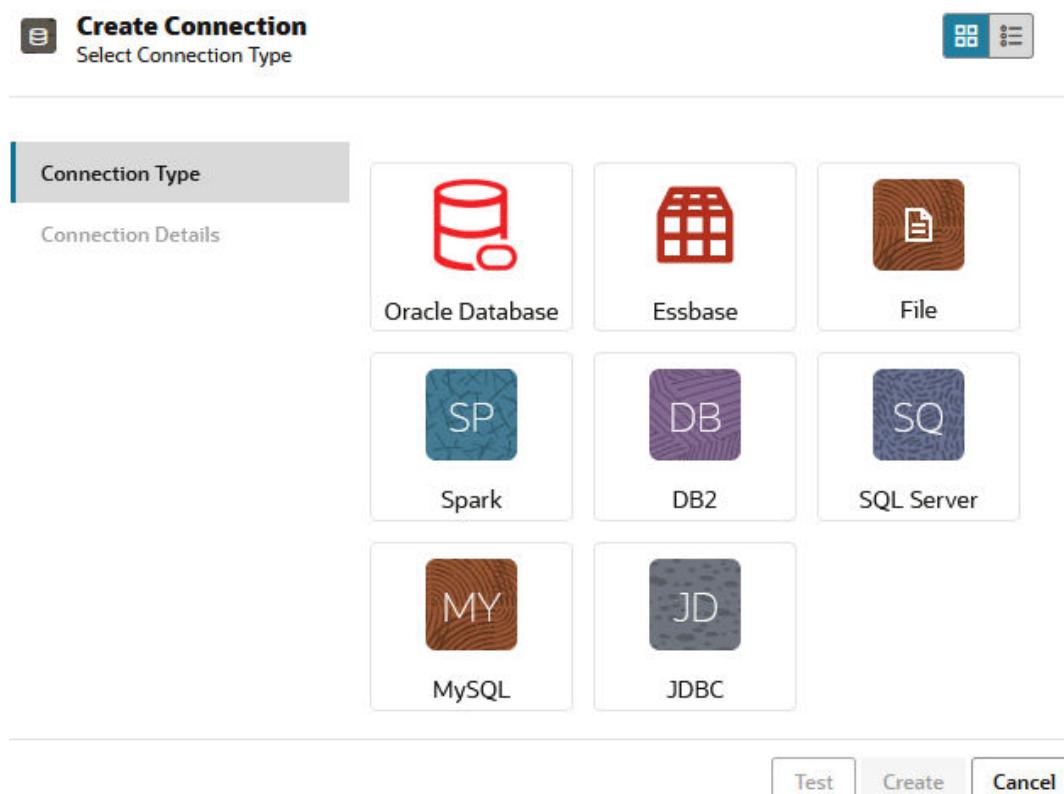
1. Faça log-in na interface web do Essbase como [gerenciador de aplicativos](#) ou como [usuário avançado](#) com permissão de gerenciamento para o aplicativo especificado.
2. Na página **Aplicativos**, clique em um nome de aplicativo. Por exemplo, clique em **ASOSamp**.



The screenshot shows the Redwood Applications interface. On the left, there is a sidebar with the following options: Applications (selected), Jobs, Files, Scenarios, Security, and Sources. The main area is titled 'Search...' and shows the details for the application 'ASOSamp'. The details are as follows:

Owner	weblogic
Created	last month
Status	Stopped
Description	

3. Clique em **Origens** e, em seguida, clique em **Criar Conexão**.
4. Selecione o tipo de origem à qual você precisa conectar-se. As origens e as versões incluídas no Essbase são listadas na seção Banco de Dados da matriz de certificação (consulte a tabela [SQL da Plataforma](#)). Se você quiser usar seu próprio driver JDBC preferencial que você fez upload, consulte os detalhes para [Criar Conexões e Origens de Dados para Drivers JDBC Genéricos](#).

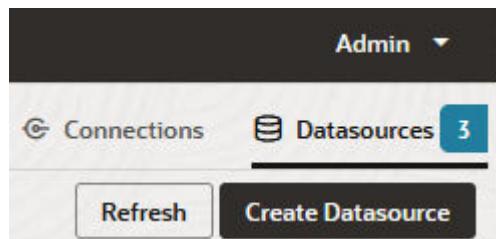


The screenshot shows the 'Create Connection' dialog. The title bar says 'Create Connection' and 'Select Connection Type'. The main area is titled 'Connection Type' and shows a grid of connection types:

Connection Type	Connection Details
Oracle Database	Essbase
File	
Spark	DB2
SQL Server	
MySQL	JDBC

At the bottom right of the dialog are buttons for 'Test', 'Create', and 'Cancel'.

- Preencha os detalhes da conexão e salve-a. Os detalhes da entrada variam conforme o tipo de origem.
- Para criar uma ou mais Origens de Dados que usem a conexão, clique em **Origens de Dados** e, em seguida, clique em **Criar Origem de Dados**.



As informações fornecidas nas etapas acima vão variar dependendo do tipo de origem que você estiver usando. Para alguns workflows específicos da origem, consulte os seguintes tópicos:

- [Criar uma Conexão e Origem de Dados para Acessar o Oracle Database](#)
- [Criar uma Conexão e Origem de Dados para Acessar outro Cubo](#)
- [Criar uma Conexão e Origem de Dados para um Arquivo](#)
- [Criar Conexões e Origens de Dados para Drivers JDBC Genéricos](#)

Classic

- Faça log-in na interface web do Essbase como [gerenciador de aplicativos](#) ou como [usuário avançado](#) com permissão de gerenciamento para o aplicativo especificado.
- Na página **Aplicativos**, clique no menu Ações à direita do nome do aplicativo e clique em **Inspecionar**.
- Clique na guia **Origens**.

The screenshot shows the 'Sources' tab of the application editor. The application is named 'Sample' and is a 'Block storage Application'. The 'Sources' tab is selected. On the left, there are two tabs: 'Connections' (which is selected) and 'Datasources'. On the right, there is a table with two rows. The first row has a red circular icon with a white database symbol, the name 'OracleDB', and a 'Delete' button. The second row has a blue circular icon with a white database symbol, the name 'Essbase2', and a 'Delete' button.

Connections
OracleDB
Essbase2

- Clique em **Criar Conexão** e selecione a origem com a qual você precisa estabelecer conexão. As origens e as versões suportadas incluídas no Essbase são listadas na seção Banco de Dados da matriz de certificação (consulte a tabela **SQL da Plataforma**). Se

você quiser usar seu próprio driver JDBC preferencial que você fez upload, consulte os detalhes para [Criar Conexões e Origens de Dados para Drivers JDBC Genéricos](#).

5. Preencha os detalhes da conexão e salve-a. Da mesma forma, crie uma ou mais Origens de Dados que utilizam a conexão. Os detalhes da entrada variam conforme o tipo de origem.
-

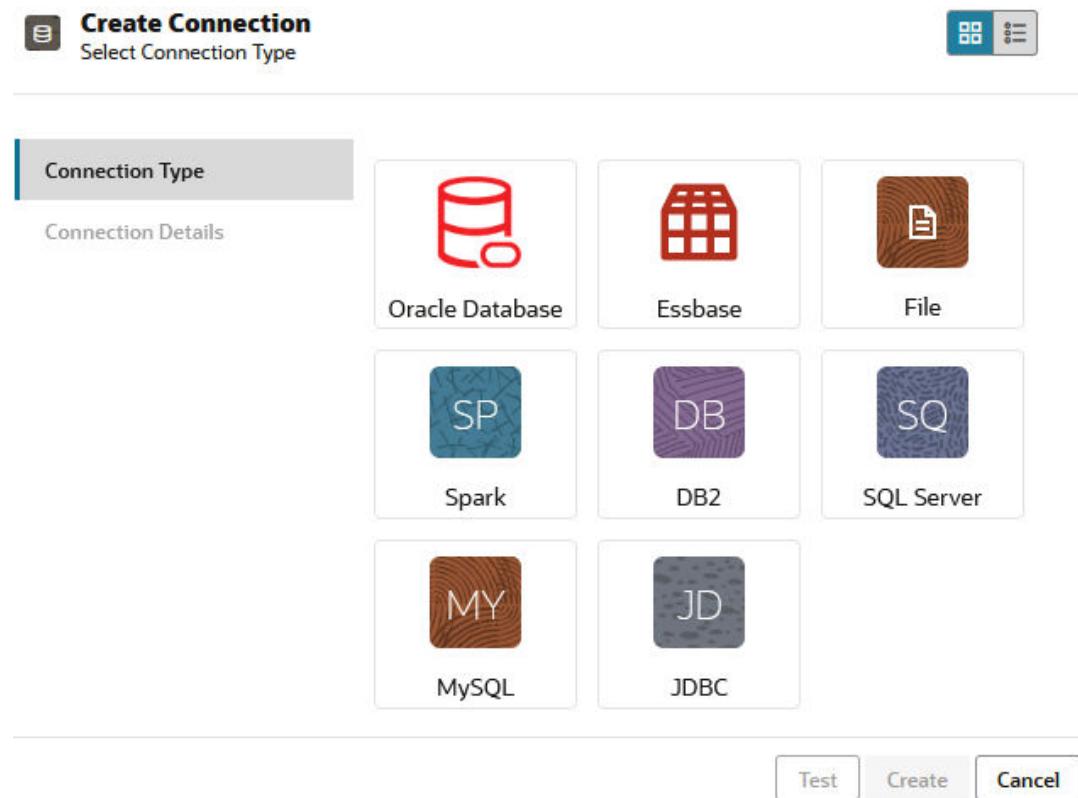
Criar Conexão e Origem de Dados Globais

Quando operações do Essbase para mais de um aplicativo exigirem acesso a dados de origem externos ao cubo, você poderá implementar globalmente conexões e Origens de Dados salvas. A conexão e as Origens de Dados globais são acessíveis a diversos aplicativos. Você deve ser administrador de sistema para criá-las.

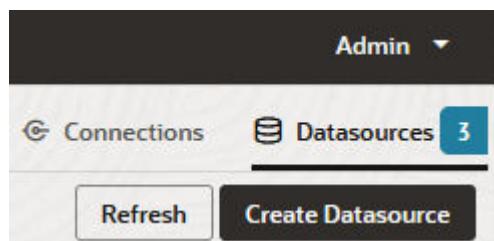
- [Redwood](#)
- [Classic](#)

Redwood

1. Faça log-in na interface web do Essbase como [administrador de serviço](#).
2. Clique em **Origens**.
3. Clique em **Criar Conexão** e selecione o tipo de origem com o qual você precisa estabelecer conexão. As origens e as versões incluídas no Essbase são listadas na seção Banco de Dados da matriz de certificação (consulte a tabela **SQL da Plataforma**). Se você quiser usar seu próprio driver JDBC preferencial que você fez upload, consulte os detalhes para [Criar Conexões e Origens de Dados para Drivers JDBC Genéricos](#).



4. Informe os detalhes da conexão. Os detalhes da entrada variam conforme o tipo de origem. Se desejar, teste e, em seguida, crie a conexão.
5. Para criar uma ou mais Origens de Dados que usem a conexão, clique em **Origens de Dados** e, em seguida, clique em **Criar Origem de Dados**.



As informações fornecidas nas etapas acima vão variar dependendo do tipo de origem que você estiver usando. Para alguns workflows específicos da origem, consulte os seguintes tópicos:

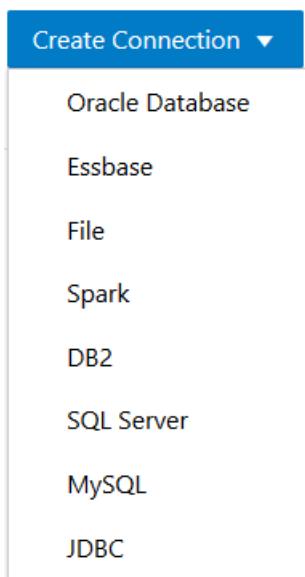
- [Criar uma Conexão e Origem de Dados para Acessar o Oracle Database](#)
- [Criar uma Conexão e Origem de Dados para Acessar outro Cubo](#)
- [Criar uma Conexão e Origem de Dados para um Arquivo](#)
- [Criar Conexões e Origens de Dados para Drivers JDBC Genéricos](#)

Classic

1. Faça log-in na interface web do Essbase como [administrador de serviço](#).
2. Clique em **Origens**.



3. Clique em **Criar Conexão** e selecione a origem com a qual você precisa estabelecer conexão. As origens e as versões incluídas no Essbase são listadas na seção Banco de Dados da matriz de certificação (consulte a tabela **SQL da Plataforma**). Se você quiser usar seu próprio driver JDBC preferencial que você fez upload, consulte os detalhes para [Criar Conexões e Origens de Dados para Drivers JDBC Genéricos](#).



4. Informe os detalhes da conexão. Os detalhes da entrada variam conforme o tipo de origem. Se desejar, teste e, em seguida, crie a conexão. Da mesma forma, crie uma ou mais Origens de Dados que utilizam a conexão.
-

Criar uma Conexão e Origem de Dados para um Arquivo

Defina uma conexão e Origem de Dados globais ou locais em um arquivo de dados de origem no catálogo de arquivos do Essbase Server.

1. Faça upload do arquivo de dados de origem para o catálogo de arquivos no Essbase.
2. Se você precisar de uma amostra de arquivo de dados de origem para esse fluxo de tarefas, poderá usar `UserDetails.csv` na seção da galeria do catálogo de arquivos. Trata-se de um repositório de 22 usuários, com seus países, centros de custos, moeda, gerentes, empresa, unidades de negócios e escritórios associados.
3. Na interface web do Essbase, clique em **Origens** e, em seguida, em **Conexões**.

Ou, para definir a conexão e a Origem de Dados no nível do aplicativo, em vez de globalmente, comece na página Aplicativos em vez da página Origens. Clique no nome de

um aplicativo e, em seguida, em **Origens**. O exemplo usado neste tópico é uma conexão no nível do aplicativo, definida em Sample.

4. Clique em **Criar Conexão** e, para o tipo de conexão, selecione **Arquivo**.
5. Digite um nome para a conexão; por exemplo, `UserDetails`.
6. Navegue até o local do catálogo do arquivo de dados de origem.
7. Digite uma descrição opcional; por exemplo, `CSV file of user details`
8. Clique em **Testar** para validar a conexão e, se bem-sucedido, clique em **Criar**.

Create Connection

File

Test Success

Connection Details

Name: `UserDetails`

Choose Catalog File: `/gallery/Technical/Filters/Use`

Description: `CSV file of user details`

Test **Create** **Cancel**

9. Verifique se a conexão foi criada com sucesso e aparece na lista de conexões. Em seguida, você criará uma Origem de Dados para a conexão do arquivo.
10. Clique em **Origens de Dados** e clique em **Criar Origem de Dados**.
11. Na caixa drop-down **Conexão**, selecione o nome da conexão que você acabou de criar; por exemplo, `UserDetails`.
12. Digite um nome para a Origem de Dados e uma descrição opcional.
13. O Essbase detecta e informa os detalhes sobre os dados de origem; por exemplo, se tem uma linha de cabeçalho e é delimitado por vírgula. Clique em **Próximo**.

Create Datasource

Back **1** **2** **3** Next

General Columns Preview

* Connection: Sample.UserDetails

* Name: UserDetails_DS

Description: User details repository

Header Row:

* Start Row: 1

End Row: (empty)

* Delimiter: Comma

14. Se a instrução SQL estiver correta para consultar uma tabela, as colunas consultadas serão preenchidas. Altere qualquer coluna numérica para Duplo e clique em **Próximo**.

Create Datasource

The screenshot shows the 'Create Datasource' wizard, step 2: Columns. The interface has a navigation bar with 'Back', 'Next', and tabs for 'General', 'Columns', and 'Preview'. The 'Columns' tab is selected. Below the tabs is a table with 8 columns, each with an index (0-7), name (USERNAME, COUNTRY, COSTCENTER, CURRENCY, MANAGERNAMESPACE, COMPANYNAME, BUSINESSUNIT, OFFICE), and type (String). The table has a header row and 8 data rows.

Index	Name	Type
0	USERNAME	String
1	COUNTRY	String
2	COSTCENTER	String
3	CURRENCY	String
4	MANAGERNAMESPACE	String
5	COMPANYNAME	String
6	BUSINESSUNIT	String
7	OFFICE	String

15. Se a visualização parecer correta, clique em **Criar** para terminar de criar a Origem de Dados.

Criar uma Conexão e Origem de Dados para Acessar outro Cubo

Defina uma conexão e uma Origem de Dados entre dois cubos do Essbase (em instâncias distintas).

1. Faça log-in na interface web do Essbase como [administrador de serviço](#) ou [gerenciador de aplicativos](#).
2. Clique em **Origens** e, em seguida, clique em **Conexões**.
Para definir a conexão e Origem de dados no nível do aplicativo, em vez de globalmente, comece na página Aplicativos em vez da página Origens. Clique no nome de um aplicativo e, em seguida, em **Origens**.
3. Clique em **Criar Conexão** e, para o tipo de conexão, selecione **Essbase**.
4. Digite o nome de uma conexão, por exemplo, **Essbase2**.
5. Digite o Host e a Porta ou marque a caixa para **Usar URL**. As informações da conexão podem ser fornecidas por seu Administrador de Serviços.

Create Connection
Essbase

Connection Type

Connection Details

* Name: Essbase2

Use URL:

* URL: https://myserver.example.com:9001/essbase/agent

Host:

Port:

* Username: admin

* Password:

Description: Connection to Essbase instance 2

Test **Create** **Cancel**

Se você estiver usando o URL, use o formato de URL de descoberta. Um URL de descoberta é fornecido por seu Administrador de Serviços, com /agent anexado no final. Por exemplo:

https://myserver.example.com:9001/essbase/agent

6. Clique em **Testar** para validar a conexão e, se bem-sucedido, clique em **Criar**.
7. Verifique se a conexão foi criada com sucesso e aparece na lista de conexões. Em seguida, você criará uma Origem de Dados para a conexão do Essbase.
8. Clique em **Origens de Dados** e clique em **Criar Origem de Dados**.
9. Na caixa drop-down **Conexão**, selecione o nome da conexão que você acabou de criar.
10. Digite um nome para a Origem de Dados e uma descrição opcional.
11. Selecione o aplicativo e o banco de dados que serão usados para essa Origem de Dados.
12. Forneça uma consulta MDX válida que selecione os dados do cubo que você deseja disponibilizar nessa Origem de Dados.

Create Datasource

Back Next

1 ————— 2 ————— 3

General Columns Preview

* Connection	Essbase 2
* Name	Essbase2_DS
Description	Essbase instance 2 datasource
* Application	Sample
* Database	Basic
* MDX Query	Select {Market} on columns, {Product} on rows from Sample.basic

13. Clique em **Próximo**. Se a sintaxe MDX estiver correta para consultar o cubo remoto, as colunas consultadas serão preenchidas.
14. Altere qualquer coluna numérica para Duplo e clique em **Próximo**.

Create Datasource

Back Next

1 ————— 2 ————— 3

General Columns Preview

Index	Name	Type
1	Product	String
2	Market	String

15. Altere qualquer parâmetro adicional específico da origem, se aplicável, e clique em **Próximo**.
16. Verifique o painel de visualização. Você deve ver os resultados da consulta MDX que extrai as colunas de dados do outro cubo.

Create Datasource

Product ▾

Market ▾

Product	105522.0
---------	----------

Create **Cancel**

17. Se a visualização parecer correta, clique em **Criar** para terminar de criar a Origem de Dados.

Criar uma Conexão e Origem de Dados para Acessar o Oracle Database

Defina uma conexão e Origem de Dados entre o Essbase e o Oracle Database.

Se aplicável, use um dos seguintes subtópicos em vez deste:

- [Criar uma Conexão e Origem de Dados para o Autonomous Data Warehouse](#)
 - [Criar uma Conexão para Partições Federadas](#)
1. Faça log-in na interface web do Essbase como [administrador de serviço](#) ou um [gerenciador de aplicativos](#).
 2. Clique em **Origens** e, em seguida, clique em **Conexões**.
Para definir a conexão e Origem de dados no nível do aplicativo, em vez de globalmente, comece na página Aplicativos em vez da página Origens. Clique no nome de um aplicativo e, em seguida, em **Origens**.
 3. Clique em **Criar Conexão** e, para o tipo de conexão, selecione **Oracle Database**.
 4. Clique em **Criar Conexão** e selecione **Oracle Database**.
 5. Digite o nome, o host, o número da porta, o nome do usuário e a senha de uma conexão. Quando você digitar o nome do **Usuário**, digite o nome de usuário do Oracle Database, sem a atribuição. Selecione **SID** (ID do servidor) ou **Serviço** e digite os detalhes do servidor.

Create Connection
Oracle Database

Connection Type: Autonomous

Connection Details

* Name: Oracle Database

* Host: myserver.example.com

* Port: 1521

* SID: Service Service

* Service: orclpdb.example.com

* Username: essbase

* Password: *****

Description: Oracle PDB connection

> **Advanced Options**

Test **Create** **Cancel**

6. Clique em **Testar** para validar a conexão e, se bem-sucedido, clique em **Criar**.
7. Verifique se a conexão foi criada com sucesso e aparece na lista de conexões. Em seguida, você criará uma Origem de Dados para a conexão do Oracle Database.
8. Clique em **Origens de Dados** e clique em **Criar Origem de Dados**.
9. Na caixa drop-down **Conexão**, selecione o nome da conexão que acabou de criar; por exemplo, Sample.Oracle Database. As conexões no nível do aplicativo são prefixadas com o nome do aplicativo, no formato `appName.connectionName`.
10. Informe um nome para a Origem de Dados, por exemplo, OracleDB_DS.
11. Se preferir, digite uma descrição da Origem de Dados, por exemplo, SAMPLE_BASIC_TABLE on Oracle Database.
12. No campo Consulta, informe a consulta SQL apropriada que seleciona os dados do Oracle Database que você deseja disponibilizar nessa Origem de Dados.

Create Datasource

Back **1** **2** **3** **4** Next

General Columns Parameters Preview

* Connection	Sample.Oracle Database
* Name	OracleDB_DS
Description	SB_DATA table on Oracle PDB
* Query	SELECT * FROM SB_DATA

13. Clique em **Próximo**. Se a instrução SQL estiver correta para consultar uma área do Oracle Database. A visualização da origem de dados deve exibir até 10 registros de dados.

Create Datasource

Back **1** **2** **3** **4** Next

General Columns Parameters Preview

Index	Name	Type
1	DIMENSION_PRODUCT	String
2	DIMENSION_MARKET	String
3	DIMENSION_YEAR	String
4	DIMENSION_SCENARIO	String
5	SALES	Double
6	COGS	Double
7	MARKETING	Double
8	PAYROLL	Double

14. Altere qualquer coluna numérica para Duplo e clique em **Próximo**.

15. Altere qualquer parâmetro adicional específico da origem, se aplicável, e clique em **Próximo**. Para obter informações sobre o uso de parâmetro, consulte [Implementar Parâmetros para Origens de Dados](#).
16. Verifique o painel de visualização. Você deve ver os resultados da consulta SQL que extrai as colunas de dados do Oracle Database.

Create Datasource

1 2 3 4

General Columns Parameters Preview

Next

DIMENSION_PRODUCT	DIMENSION_MARKET	DIMENSION_YEAR	DIMENSION_SCENARIO	SALES	CO
100-10	Oklahoma	Aug	Actual	155.0	68
100-10	Oklahoma	Aug	Budget	190.0	80
100-10	Oklahoma	Sep	Actual	140.0	61
100-10	Oklahoma	Sep	Budget	170.0	70
100-10	Oklahoma	Oct	Actual	205.0	90
100-10	Oklahoma	Oct	Budget	290.0	13
100-10	Oklahoma	Nov	Actual	200.0	88
100-10	Oklahoma	Nov	Budget	230.0	10
100-10	Oklahoma	Dec	Actual	105.0	01

Create Cancel

17. Se a visualização parecer correta, clique em **Criar** para terminar de criar a Origem de Dados.

Criar uma Conexão e Origem de Dados para o Autonomous Data Warehouse

Defina uma conexão e Origem de Dados entre o Essbase e o Autonomous Data Warehouse.

Se você for criar uma partição federada entre o Essbase e o Autonomous Data Warehouse sem Servidor, use o seguinte tópico em vez deste: [Criar uma Conexão para Partições Federadas](#).

Para criar uma conexão global, você precisa ter a atribuição de [administrador de serviço](#). Para criar uma conexão no nível do aplicativo, você precisa ter [atribuição de usuário](#), além de [permissão de gerente de aplicativo](#) no aplicativo.

- [Redwood](#)
- [Classic](#)

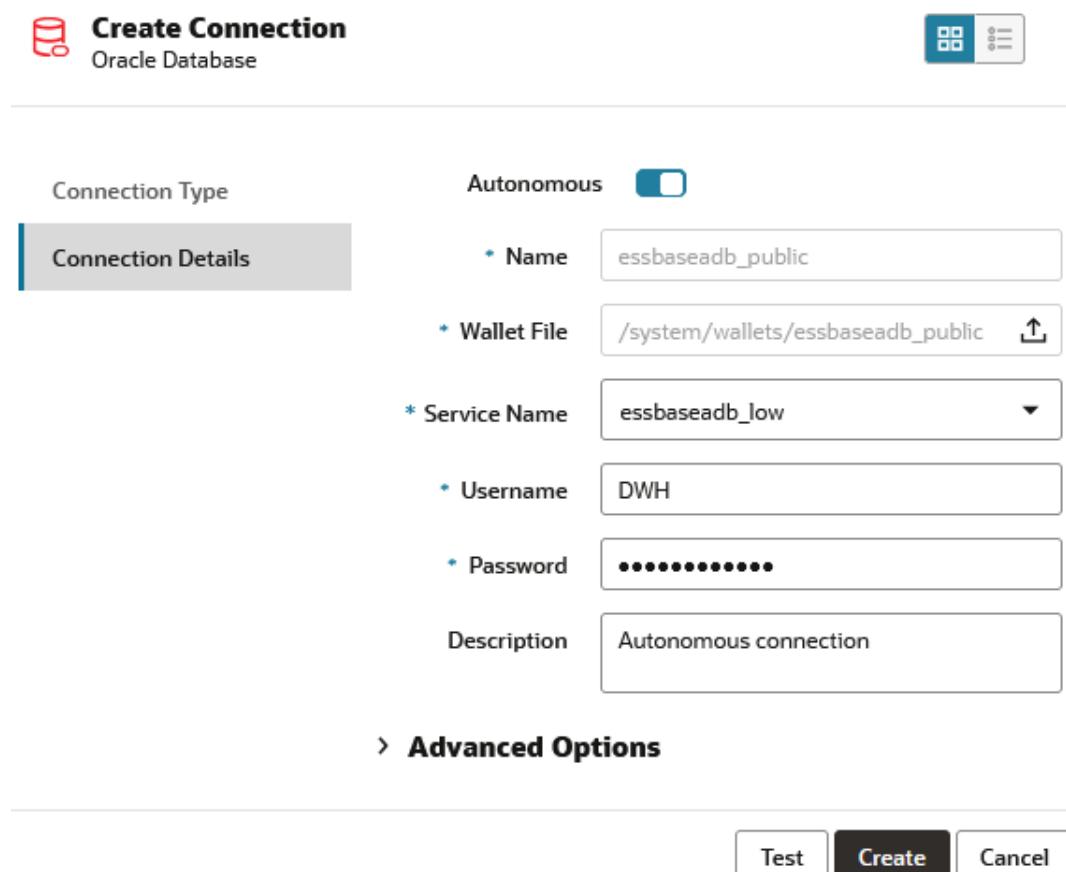
Redwood

1. Faça log-in na interface web do Essbase como **administrador de serviço**.
2. Clique em **Origens**.



Para definir a conexão e Origem de Dados no nível do aplicativo, em vez de globalmente, comece na página Aplicativos em vez da página Origens. Clique no nome de um aplicativo e, em seguida, em **Origens**.

3. Clique em **Criar Conexão** e selecione **Oracle Database**.
4. Selecione **Autônomo** usando a chave de alternância.



Create Connection
Oracle Database

Connection Type **Autonomous**

Connection Details

* Name: essbaseadb_public

* Wallet File: /system/wallets/essbaseadb_public

* Service Name: essbaseadb_low

* Username: DWH

* Password:

Description: Autonomous connection

> **Advanced Options**

Test **Create** **Cancel**

5. Especifique um nome de conexão.
6. Se necessário, arraste e solte um arquivo de wallet ou clique no campo **Arquivo de Wallet** para fazer o upload de um.

Se você estiver usando uma conexão que já tenha sido disponibilizada a você (uma conexão do repositório), não será necessário fazer upload de uma wallet, uma vez que ela já deverá estar no repositório. Selecione a opção **Banco de Dados Repositório**.

Se você precisar fazer upload de uma wallet, obtenha um arquivo de wallet selecionando **Fazer Download das Credenciais do Cliente (Wallet)** na página Administração do Autonomous Data Warehouse no Oracle Cloud Infrastructure.

7. Selecione um nome de serviço.
8. Digite seu nome de usuário, senha e opcionalmente uma descrição do Autonomous Data Warehouse.
9. Clique em **Testar** para validar a conexão e, se bem-sucedido, clique em **Salvar**.

Se você obtiver erros de conexão, poderá precisar expandir **Opções Avançadas** para ajustar os tamanhos mínimo e máximo do pool de conexões.

▼ Advanced Options

Minimum Pool Size	50
Maximum Pool Size	500

Consulte Sobre o Controle do Tamanho do Pool no UCP no *Universal Connection Pool Developer's Guide*.

10. Verifique se a conexão foi criada com sucesso e aparece na lista de conexões.
11. Em seguida, você criará uma Origem de Dados para a conexão com o Autonomous Data Warehouse. Clique em **Origens de Dados** e clique em **Criar Origem de Dados**.
12. Na caixa drop-down Conexão, selecione o nome da conexão que você acabou de criar; por exemplo, essbaseadb_public. Para Origens de Dados de nível de aplicativo, selecione o nome da conexão de nível de aplicativo, no formato *appName.connectionName*.
13. Informe um nome para a Origem de Dados, por exemplo, essbaseadb_ds.
14. Se desejar, digite uma descrição da Origem de Dados, por exemplo, Origem de Dados do Autonomous Data Warehouse.
15. No campo **Consulta**, forneça a consulta SQL apropriada que seleciona os dados do Autonomous Data Warehouse que você deseja disponibilizar nessa Origem de Dados.
16. Clique em **Próximo**. Se a instrução SQL estiver correta para consultar uma área do Autonomous Data Warehouse, as colunas consultadas deverão ser exibidas com índices numéricos, nomes de colunas e tipos de dados.
17. Altere qualquer tipo de dados adicional específico da origem, se aplicável, e clique em **Próximo**.
18. Verifique o painel de visualização. Os resultados da consulta SQL deverão extrair algumas colunas de dados do Autonomous Data Warehouse.
19. Se a visualização estiver correta, clique em **Salvar** para finalizar a criação da Origem de Dados.

Classic

1. Faça log-in na interface web do Essbase como **administrador de serviço**.
2. Clique em **Origens**.



Sources

Para definir a conexão e Origem de Dados no nível do aplicativo, em vez de globalmente, comece na página Aplicativos em vez da página Origens. No menu Ações à direita do nome de um aplicativo, inicie o inspetor e clique em **Origens**.

3. Clique em **Criar Conexão** e selecione **Oracle Database**.
4. Selecione **Autônomo** usando a chave de alternância.

Create Connection



Oracle Database

Autonomous Repository Database

* Name

Wallet File

</system/wallets/EssbaseADWS>

* Service Name

* User

* Password

Description

► Advanced Options

5. Especifique um nome de conexão.

6. Se necessário, arraste e solte um arquivo de wallet ou clique no campo **Arquivo de Wallet** para fazer o upload de um.

Se você estiver usando uma conexão que já tenha sido disponibilizada a você (uma conexão do repositório), não será necessário fazer upload de uma wallet, uma vez que ela já deverá estar no repositório. Selecione a opção **Banco de Dados Repositório**.



Se você precisar fazer upload de uma wallet, obtenha um arquivo de wallet selecionando **Fazer Download das Credenciais do Cliente (Wallet)** na página Administração do Autonomous Data Warehouse no Oracle Cloud Infrastructure.

7. Selecione um nome de serviço.
8. Digite seu nome de usuário, senha e opcionalmente uma descrição do Autonomous Data Warehouse.
9. Clique em **Testar** para validar a conexão e, se bem-sucedido, clique em **Criar**.

Se você obtiver erros de conexão, poderá precisar expandir **Opções Avançadas** para ajustar os tamanhos mínimo e máximo do pool de conexões.

▲ Advanced Options

Consulte Sobre o Controle do Tamanho do Pool no UCP no *Universal Connection Pool Developer's Guide*.

10. Verifique se a conexão foi criada com sucesso e aparece na lista de conexões.
11. Em seguida, você criará uma Origem de Dados para a conexão com o Autonomous Data Warehouse. Clique em **Origens de Dados** e clique em **Criar Origem de Dados**.
12. Na caixa drop-down Conexão, selecione o nome da conexão que você acabou de criar; por exemplo, EssbaseADWS. Para Origens de Dados de nível de aplicativo, selecione o nome da conexão de nível de aplicativo, no formato `appName.connectionName`.
13. Informe um nome para a Origem de Dados, por exemplo, ADW_DS.
14. Se desejar, digite uma descrição da Origem de Dados, por exemplo, Origem de Dados do Autonomous Data Warehouse.
15. No campo **Consulta**, forneça a consulta SQL apropriada que seleciona os dados do Autonomous Data Warehouse que você deseja disponibilizar nessa Origem de Dados.
16. Clique em **Próximo**. Se a instrução SQL estivesse correta para consultar uma área do Autonomous Data Warehouse, você deveria ver as colunas consultadas preenchidas.
17. Altere qualquer parâmetro adicional específico da origem, se aplicável, e clique em **Próximo**.
18. Verifique o painel de visualização. Os resultados da consulta SQL deverão extrair algumas colunas de dados do Autonomous Data Warehouse.

19. Se a visualização parecer correta, clique em **Criar** para terminar de criar a Origem de Dados.

Criar Conexões e Origens de Dados para Drivers JDBC Genéricos

Use esse workflow para permitir que o Essbase estabeleça conexão com qualquer origem de dados JDBC, usando drivers cujo upload é feito por você no Servidor Essbase.

Se você for administrador de implantação do Essbase, poderá configurar o Essbase para usar seus drivers preferenciais que você transfere por upload para a máquina servidor do Essbase. A Oracle testou a conectividade JDBC do Essbase usando drivers Oracle. Para usar drivers JDBC de outros fornecedores, verifique a documentação do driver para saber os requisitos sobre especificação do URL e das credenciais da origem de dados JDBC. Para quaisquer etapas relacionadas ao desempenho, consulte a documentação JDBC do fornecedor.

Nota:

Certifique-se de que o driver JDBC usado com o Essbase siga o método **setFetchSize** para controlar a memória usada durante o processamento do conjunto de resultados. Para um desempenho ideal dos processos de carregamento de dados e criação de dimensões, o Essbase busca 1.000 registros por chamada de rede.

Para configurar o Essbase para usar drivers JDBC genéricos,

1. Estabeleça conexão com a máquina servidor do Essbase usando SSH.
2. Crie manualmente um diretório de `drivers` na <Home do Produto Essbase> na instância do servidor.

Certifique-se de que `drivers` tenha todas as letras minúsculas, uma vez que o caminho distingue maiúsculas de minúsculas.

3. No site do seu fornecedor, faça download dos arquivos JARs do driver JDBC que você deseja usar.

O driver JDBC do Oracle Database suportado pelo Essbase é `ojdbc8.jar`.

Se você usar o Autonomous Data Warehouse, precisará fazer download do arquivo compactado completo (`ojdbc8-full.tar.gz`) contendo o driver Oracle JDBC Thin e os JARs de acompanhamento.

4. Faça upload dos jars do driver JDBC para o diretório `drivers` na instância do Essbase.

Faça upload de apenas uma versão de cada driver de banco de dados para o diretório `drivers`. Por exemplo, não faça upload de `sqljdbc41.jar` e `sqljdbc42.jar`, senão o Essbase usará o mais antigo (uma vez que ele aparece primeiro no CLASSPATH).

Se você usar o Autonomous Data Warehouse, extraia o arquivo compactado (`ojdbc8-full.tar.gz`) e mova todo o conteúdo diretamente para o diretório `drivers` (não uma subpasta).

5. Crie conexões com os drivers JDBC.

- a. Na interface web do Essbase, clique em **Origens** e, em seguida, em **Conexões**.

Ou, para definir a conexão e a Origem de Dados no nível do aplicativo, em vez de globalmente, comece na página Aplicativos em vez da página Origens, clique no nome de um aplicativo e, em seguida, clique em **Origens**.

- b. Clique em **Criar Conexão** e selecione **JDBC**.

Para encontrar o driver JDBC, o Essbase examina a pasta `drivers`. Se nenhum arquivo `.jar` for encontrado, o Essbase retornará um erro Classe Não Encontrada (ou falha ao carregar driver) quando você testar a conexão.

- c. Na tela **Criar Conexão**,

- Forneça um nome para a conexão JDBC. Por exemplo, Oracle JDBC.
- No campo URL, forneça a string de conexão JDBC. Por exemplo, `jdbc:oracle:thin:@myserver.example.com:1521/orclpdb.example.com`. Obtenha a string de conexão JDBC do provedor JDBC.
O formato de sintaxe acima só se aplica ao Oracle Database. Consulte [Mais Exemplos de Conexão para Drivers JDBC Genéricos](#) se você estiver trabalhando com outros provedores.
- Para os campos Usuário e Senha, digite as credenciais de um usuário autorizado a acessar o banco de dados.
- No campo Driver, forneça o nome de classe totalmente qualificado do driver JDBC. Por exemplo, `oracle.jdbc.driver.OracleDriver`.

Connection Type	* Name: Oracle JDBC * URL: jdbc:oracle:thin:@myserver.example.com:1521/orclpdb * Username: essbase * Password: ***** * Driver: oracle.jdbc.driver.OracleDriver
Connection Details	Description: Oracle JDBC 8 connection

Para drivers Oracle, especifique o URL usando as seguintes diretrizes de sintaxe:

- Se o Oracle Database estiver registrado em um listener, você poderá usar o Nome do Serviço no URL em vez do SID, usando a sintaxe curta `jdbc:oracle:thin:@<host>:<port>/<servicename>`. Exemplo:

`jdbc:oracle:thin:@myserver.example.com:1521/orclpdb.example.com`

- O exemplo a seguir usa o Nome do Serviço com sintaxe longa.

```
jdbc:oracle:thin:@(DESCRIPTION=(ADDRESS=(host=myserver.example.com)
(protocol=tcp) (port=1521))
(CONNECT_DATA=(SERVICE_NAME=orclpdb.example.com)) )
```

- Para usar o Oracle System ID (SID) que identifica exclusivamente o banco de dados, use a sintaxe `jdbc:oracle:thin:@<host>:<port>:<SID>`. Por exemplo:

```
jdbc:oracle:thin:@myhost:1521:orcl
```

- Se você estiver usando o Autonomous Data Warehouse, na sintaxe do URL, inclua a variável de ambiente `TNS_ADMIN` especificando o caminho para a wallet. A wallet pode estar em qualquer lugar na máquina servidor do Essbase, mas você deve fornecer o caminho completo, usando uma sintaxe semelhante a `jdbc:oracle:thin:@database_service_name?TNS_ADMIN=walletpath`.

Exemplo do Linux

```
jdbc:oracle:thin:@adwsq_low?TNS_ADMIN=/scratch/oracle_home/dist/
essbase/drivers/adwConn
```

Exemplo do Windows

```
jdbc:oracle:thin:@adwsq_low?TNS_ADMIN="C:\\Oracle123\\Middleware\\
\\Oracle_Home\\essbase\\drivers\\adwConn"
```

Exemplo em uma Implantação do OCI

```
jdbc:oracle:thin:@adwsq_low?TNS_ADMIN=/u01/data/essbase/catalog/
users/firstname.lastname@example.com/adwconn
```

Os exemplos acima só funcionam no Oracle Database. Consulte [Mais Exemplos de Conexão para Drivers JDBC Genéricos](#) se você estiver trabalhando com outros provedores.

- d. Clique em **Testar** para validar a conexão e, se bem-sucedido, clique em **Criar**.
 - e. Verifique se a conexão foi criada com sucesso e aparece na lista de conexões.
6. Crie Origens de Dados por meio de conexões de driver JDBC genérico.
- a. Clique em **Origens de Dados** e clique em **Criar Origem de Dados**.
 - b. Na caixa drop-down **Conexão**, selecione o nome da conexão que você acabou de criar; por exemplo, Oracle JDBC. As conexões no nível do aplicativo são prefixadas com o nome do aplicativo, no formato `appName.connectionName`.
 - c. Forneça um nome para a Origem de Dados, por exemplo, `OracleDB_Datasource`.
 - d. Se preferir, digite uma descrição da Origem de Dados, por exemplo, `SAMPLE_BASIC_TABLE on Oracle Database`.
 - e. No campo Consulta, informe a consulta SQL apropriada que seleciona os dados que você deseja disponibilizar nessa Origem de Dados.
 - f. Clique em **Próximo**. Se a instrução SQL estiver correta para consultar uma tabela, as colunas consultadas serão preenchidas.
 - g. Altere qualquer coluna numérica para Duplo e clique em **Próximo**.

- h. Altere qualquer parâmetro adicional específico da origem, se aplicável, e clique em **Próximo**. Para obter informações sobre o uso de parâmetro, consulte [Implementar Parâmetros para Origens de Dados](#).
- i. Verifique o painel de visualização. Você deverá ver os resultados da consulta que extrai as colunas de dados da origem externa.
- j. Se a visualização parecer correta, clique em **Criar** para terminar de criar a Origem de Dados.

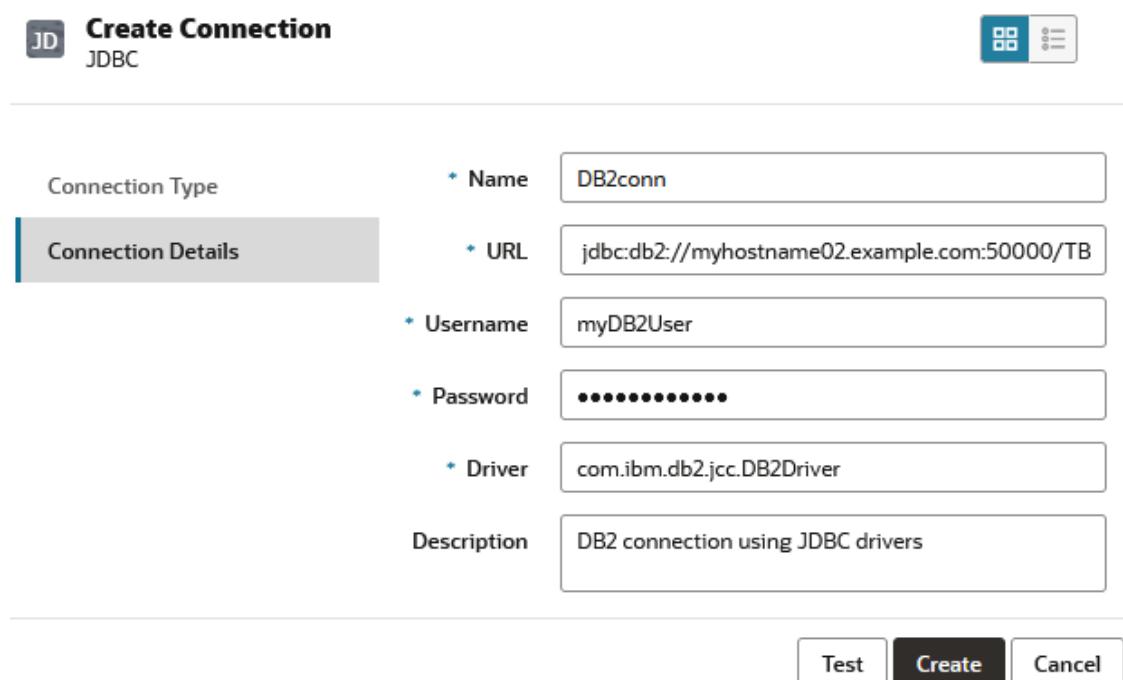
Mais Exemplos de Conexão para Drivers JDBC Genéricos

Esses exemplos ilustram o uso do Essbase para estabelecer conexão com origens de dados JDBC não Oracle, usando drivers que você transferiu por upload para o Servidor Essbase.

Os exemplos a seguir são para origens não Oracle. Para criar uma conexão do Oracle Database usando um driver JDBC genérico, consulte [Criar Conexões e Origens de Dados para Drivers JDBC Genéricos](#).

Exemplo de Conexão JDBC para DB2

Na tela **Criar Conexão**,



Create Connection
JDBC

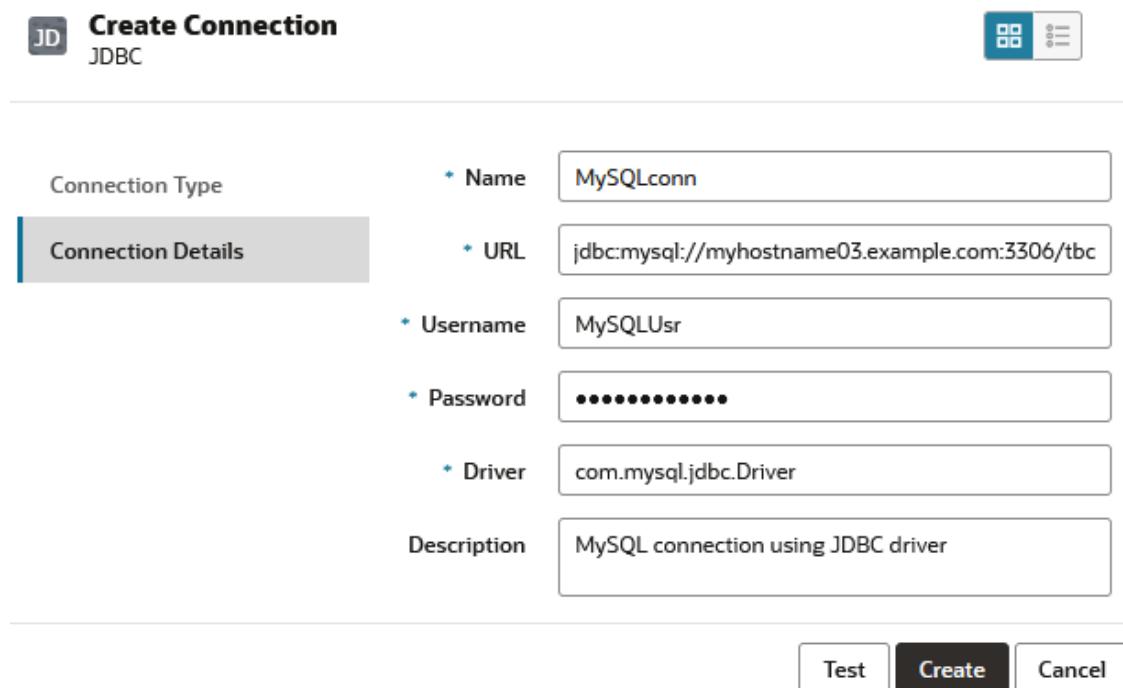
Connection Type	* Name	DB2conn
Connection Details	* URL	jdbc:db2://myhostname02.example.com:50000/TB
	* Username	myDB2User
	* Password	*****
	* Driver	com.ibm.db2.jcc.DB2Driver
Description	DB2 connection using JDBC drivers	

Test **Create** **Cancel**

1. Forneça um nome para a conexão JDBC. Por exemplo, DB2conn.
2. No campo URL, forneça a string de conexão JDBC. Por exemplo, `jdbc:db2://myhostname02.example.com:50000/TB`. Obtenha a string de conexão JDBC do provedor JDBC.
3. Para os campos Usuário e Senha, digite as credenciais de um usuário autorizado a acessar o banco de dados.
4. No campo Driver, forneça o nome de classe totalmente qualificado do driver JDBC. Por exemplo, `com.ibm.db2.jcc.DB2Driver`.

Exemplo de Conexão JDBC para MySQL

Na tela Criar Conexão,



Create Connection
JDBC

Connection Type

Connection Details

* Name: MySQLconn

* URL: jdbc:mysql://myhostname03.example.com:3306/tbc

* Username: MySQLUsr

* Password: *****

* Driver: com.mysql.jdbc.Driver

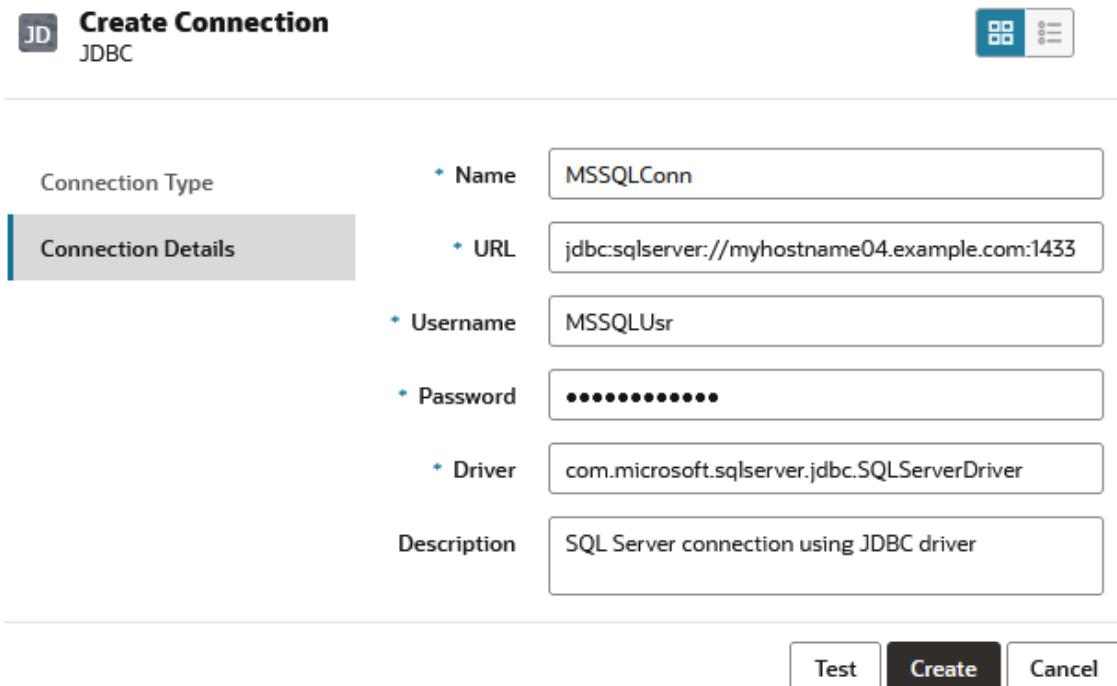
Description: MySQL connection using JDBC driver

Test Create Cancel

1. Forneça um nome para a conexão JDBC. Por exemplo, MySQLconn.
2. No campo URL, forneça a string de conexão JDBC. Por exemplo, `jdbc:mysql://myhostname03.example.com:3306/tbc`. Obtenha a string de conexão JDBC do provedor JDBC.
3. Para os campos Usuário e Senha, digite as credenciais de um usuário autorizado a acessar o banco de dados.
4. No campo Driver, forneça o nome de classe totalmente qualificado do driver JDBC. Por exemplo, `com.mysql.jdbc.Driver`.

Exemplo de Conexão JDBC para SQL Server

Na tela Criar Conexão,



Create Connection
JDBC

Connection Type: MSSQLConn

Connection Details

* Name: MSSQLConn

* URL: jdbc:sqlserver://myhostname04.example.com:1433

* Username: MSSQLUsr

* Password: *****

* Driver: com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver

Description: SQL Server connection using JDBC driver

Test **Create** **Cancel**

1. Forneça um nome para a conexão JDBC. Por exemplo, MSSQLConn.
2. No campo URL, forneça a string de conexão JDBC. Por exemplo, `jdbc:sqlserver://myhostname04.example.com:1433`. Obtenha a string de conexão JDBC do provedor JDBC.
3. Para os campos Usuário e Senha, digite as credenciais de um usuário autorizado a acessar o banco de dados.
4. No campo Driver, forneça o nome de classe totalmente qualificado do driver JDBC. Por exemplo, `com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver`.

Exemplo de Conexão JDBC para Teradata

Na tela Criar Conexão,

JD **Create Connection** JDBC

Connection Type **Name** TeraDconn

Connection Details **URL** jdbc:teradata://host.example.com/DBS_PORT=1025

Username TeraUsr

Password **Driver** com.teradata.jdbc.TeraDriver

Description Teradata connection using JDBC driver

Test **Create** **Cancel**

1. Forneça um nome para a conexão JDBC. Por exemplo, TeraDconn.
2. No campo URL, forneça a string de conexão JDBC. Por exemplo, `jdbc:teradata://host.example.com/DBS_PORT=1025`. Obtenha a string de conexão JDBC do provedor JDBC.
3. Para os campos Usuário e Senha, digite as credenciais de um usuário autorizado a acessar o banco de dados.
4. No campo Driver, forneça o nome de classe totalmente qualificado do driver JDBC. Por exemplo, `com.teradata.jdbc.TeraDriver`.

Implementar Parâmetros para Origens de Dados

Para tornar as Origens de Dados mais flexíveis, você pode implementar parâmetros de runtime na consulta para permitir que a Origem de Dados use variáveis.

Podem ser variáveis de substituição definidas no Essbase, parâmetros de runtime definidos pelo contexto de grade quando os usuários do Smart View fazem drill through de dados externos ou funções definidas pelo usuário gravadas em um sistema de origem externo.

Sempre que você planejar usar variáveis nas Origens de Dados do Essbase, precisará primeiramente

1. Incluir a sintaxe de variável na consulta da Origem de Dados. Por exemplo, a consulta da Origem de Dados deve incluir `?` em sua sintaxe, em que `?` é um placeholder para uma variável a ser definida no runtime.
2. Siga um destes procedimentos:
 - Defina um valor de **parâmetro padrão** fixo na Origem de Dados para que o Essbase use como fallback caso a variável tenha um contexto inválido no runtime OU
 - Defina uma **variável de substituição** a ser usada pela Origem de Dados

- Especifique uma função externa definida pelo usuário (ou procedimento armazenado) como parâmetro

Para definir Origens de Dados e implementar parâmetros para elas, você deverá ser gerente de aplicativos ou superior a gerente.

A ativação do uso de variáveis nas Origens de Dados do Essbase ajuda a simplificar as operações, exigindo que menos Origens de Dados sejam mantidas. A implementação de variáveis em Origens de Dados permite que você especifique um contexto de consulta de runtime que será aplicado sempre que um usuário acessar a Origem de Dados associada a um cubo do Essbase.

Por exemplo, suponha os seguintes casos de uso.

- Um gerente de banco de dados supervisiona um trabalho de carregamento de dados recorrente que carrega dados para o cubo mensalmente. O gerente agora pode usar uma variável de substituição para carregar os dados do mês atual, em vez de manter uma regra de carregamento para cada mês.
- Um gerente de aplicativo mantém definições de relatório de drill through para diferentes casos de uso de negócios. O gerente implementa variáveis na Origem de Dados subjacente que os usuários do Smart View extraem de suas operações de drill through. Como resultado, o gerente de aplicativo tem menos definições de relatório de drill through para manter e depurar.

Definir um Parâmetro Padrão em uma Origem de Dados

Defina um parâmetro padrão em uma Origem de Dados se quiser permitir o uso de variáveis nas consultas que o Essbase gera quando ele trabalha com dados armazenados fora do cubo.

Para definir o parâmetro padrão,

1. Obtenha ou crie uma conexão com a origem externa de dados (por exemplo, crie uma conexão com o Oracle Database).

Você poderá usar uma conexão global, se já existir alguma na página Origens da interface web do Essbase, ou pode criar uma conexão no nível do aplicativo.

2. Crie uma Origem de Dados sobre a conexão que você usará para acessar o Oracle Database.

Será possível definir uma Origem de Dados globalmente, se for necessário que ela esteja disponível a todos os aplicativos, ou defini-la no nível do aplicativo.

- a. Para criar uma Origem de Dados global, você deve ser [administrador de serviço](#).

Clique em **Origens**, clique na guia **Origens de Dados** abaixo do seu nome de usuário e clique em **Criar Origem de Dados**.

Ou, para criar uma Origem de Dados no nível do aplicativo, você deverá ser [gerenciador de aplicativos](#) ou [usuário avançado](#) com permissão de gerenciamento para o aplicativo especificado. Na guia **Aplicativos**, clique em um nome de aplicativo. Em seguida, clique em **Origens**, clique na guia **Origens de Dados** abaixo do seu nome de usuário e clique em **Criar Origem de Dados**.

- b. Na etapa **Geral**, para **Conexão**, selecione a conexão do Oracle Database que você criou.

- c. Para **Nome**, dê um nome à Origem de Dados.

- d. Para a **Consulta**, forneça uma consulta (esse exemplo usa SQL). Para torná-la uma consulta parametrizada, inclua uma condição de filtro (cláusula WHERE) que mapeie uma coluna relacional em sua origem para um placeholder. Indique a posição da

variável usando um placeholder, ?, na sintaxe da consulta. O placeholder destina-se a um parâmetro que você especifica em uma etapa posterior.

```
select * from SB_DT where DIMENSION_YEAR=?
```

Por exemplo, suponha que o seu banco de dados relacional tenha a tabela a seguir, chamada SB_DT. A tabela tem a coluna DIMENSION_YEAR com os meses sendo os valores:

	DIMENSION_PRODUCT	DIMENSION_MARKET	DIMENSION_YEAR	DIMENSION_SCENARIO	SALES	COGS	MARKETING	PAYOUT	ML
22	100-20	Louisiana	Jul	Budget	180	70	10	10	(nu)
23	100-20	Louisiana	Aug	Actual	154	63	17	11	
24	100-20	Louisiana	Aug	Budget	190	70	10	10	(nu)
25	100-20	Louisiana	Sep	Actual	126	51	14	11	
26	100-20	Louisiana	Sep	Budget	150	60	10	10	(nu)
27	100-20	Louisiana	Oct	Actual	118	48	13	11	
28	100-20	Louisiana	Oct	Budget	160	70	10	0	(nu)
29	100-20	Louisiana	Nov	Actual	78	31	8	11	
30	100-20	Louisiana	Nov	Budget	90	30	0	10	(nu)
31	100-20	Louisiana	Dec	Actual	85	34	9	11	
32	100-20	Louisiana	Dec	Budget	100	40	0	10	(nu)
33	100-20	New Mexico	Jan	Actual	99	88	27	23	
34	100-20	New Mexico	Jan	Budget	120	110	20	20	(nu)
35	100-20	New Mexico	Feb	Actual	102	84	26	23	
36	100-20	New Mexico	Feb	Budget	120	100	20	20	(nu)
37	100-20	New Mexico	Mar	Actual	106	88	27	23	
38	100-20	New Mexico	Mar	Budget	130	110	20	20	(nu)
39	100-20	New Mexico	Apr	Actual	133	93	28	23	
40	100-20	New Mexico	Apr	Budget	160	110	20	20	(nu)
41	100-10	Oklahoma	Aug	Actual	155	68	22	12	

Para usar uma variável para a seleção de valores de meses na coluna DIMENSION_YEAR, aplique a seguinte sintaxe de filtro na consulta: where DIMENSION_YEAR=?

Create Datasource

Back **1** **2** **3** **4** Next

General Columns Parameters Preview

* Connection: Oracle Database

* Name: oracledb_ds

Description: Datasource for Oracle DB

* Query: select * from SB_DT where DIMENSION_YEAR=?

- e. Clique em Próximo.
- f. Na etapa **Colunas**, aplique o tipo de dados apropriado que o Essbase deverá associar a cada coluna dos dados relacionais de origem.

Por exemplo, defina as colunas numéricas com o tipo **Duplo** e deixe as colunas alfanuméricas definidas como **String**.

Create Datasource

The screenshot shows the 'Create Datasource' wizard with the 'Columns' step selected (step 2). The table below lists the columns and their data types:

Index	Name	Type
1	DIMENSION_PRODUCT	String
2	DIMENSION_MARKET	String
3	DIMENSION_YEAR	String
4	DIMENSION_SCENARIO	String
5	SALES	Double
6	COGS	Double
7	MARKETING	Double
8	PAYROLL	Double

- g. Clique em **Próximo**.
- h. Na etapa Parâmetros, foi criado Param1 – esse parâmetro existe porque você usou um sinal ? na consulta da etapa Geral.

Deixe a opção **Usar Variáveis** desmarcada, clique duas vezes no campo de texto abaixo de **Valor** e digite um valor padrão para o parâmetro de runtime. A finalidade desse valor padrão é para que o Essbase use como fallback caso o parâmetro tenha um contexto inválido no runtime. Essa etapa será importante se você planejar usar parâmetros de runtime como parte das definições de relatório de drill through.

Você também pode renomear Param1 para um nome que tenha significado para seu caso de uso. Por exemplo, pode renomeá-lo para *param_G_month* para indicar que o parâmetro usa uma variável global para o mês atual ou pode renomeá-lo para *param_<appName>_month* para indicar que o parâmetro usa uma variável no nível do aplicativo para o mês atual. A personalização dos nomes de parâmetro pode ser útil ao depurar parâmetros usando os arquivos de log do servidor Essbase.

Create Datasource

Back 1 2 3 4 Next

General Columns Parameters Preview

Name	Use Variables	Value
Param1	<input type="checkbox"/>	Jan

Se você quiser personalizar o parâmetro para referenciar uma variável de substituição, não precisará especificar um valor padrão. Consulte [Usar Variáveis de Substituição em uma Origem de Dados](#) em vez deste tópico.

- i. Clique em **Próximo**.
- j. Em **Visualizar**, observe que o parâmetro padrão foi aplicado à consulta. Como resultado, a visualização só é preenchida com registros externos de origem em que o valor da coluna DIMENSION_YEAR é Jan.

Create Datasource

Back 1 2 3 4 Next

General Columns Parameters Preview

DIMENSION_PRODUCT	DIMENSION_MARKET	DIMENSION_YEAR	DIMENSION_SCENARIO	SALES	COGS
100-20	Louisiana	Jan	Actual	81.0	33.0
100-20	Louisiana	Jan	Budget	100.0	40.0
100-20	New Mexico	Jan	Actual	99.0	88.0
100-20	New Mexico	Jan	Budget	120.0	110.0
100-10	Louisiana	Jan	Actual	85.0	34.0
100-10	Louisiana	Jan	Budget	100.0	40.0
100-10	New Mexico	Jan	Actual	120.0	48.0
100-10	New Mexico	Jan	Budget	150.0	60.0

Create **Cancel**

Embora a visualização só exiba valores com o parâmetro padrão aplicado, posteriormente, quando você implementar os parâmetros de runtime para definição de relatório de drill through, terá acesso a mais dados externos do que podia ver na visualização.

- k. Clique em **Criar** para criar a Origem de Dados com base nessa consulta de dados de origem externos. A Origem de Dados está ativada para implementação dos parâmetros de runtime.

Usar Variáveis de Substituição em uma Origem de Dados

O workflow a seguir ilustra como criar uma Origem de Dados do Essbase tendo como base uma consulta de dados de origem externos, usando uma variável de substituição definida no

Essbase. A variável de substituição adiciona mais flexibilidade ao modo como você projeta uma consulta extraída dos dados de origem.

Neste exemplo, você usará uma variável de substituição no Essbase para declarar o mês atual. Em vez de atualizar as Origens de Dados mensalmente para extrair dados do mês atual, você pode isolar as Origens de Dados e atualizar apenas a variável de substituição que você definiu.

1. Crie uma [variável de substituição](#) de nível global ou do aplicativo.

Name	Value	Database
CurrMonth	Aug	Basic

2. Obtenha ou crie uma conexão com a origem externa de dados (por exemplo, crie uma conexão com o Oracle Database).

Você poderá usar uma conexão global, se já existir alguma na página Origens da interface web do Essbase, ou pode criar uma conexão no nível do aplicativo.

3. Crie uma Origem de Dados sobre a conexão que você usará para acessar o Oracle Database.

Será possível definir uma Origem de Dados globalmente, se for necessário que ela esteja disponível a todos os aplicativos, ou defini-la no nível do aplicativo.

- a. Na etapa **Geral**, para **Conexão**, selecione a conexão do Oracle Database que você criou.
- b. Para **Nome**, dê um nome à Origem de Dados.
- c. Para a **Consulta**, forneça uma consulta (esse exemplo usa SQL). Para torná-la uma consulta parametrizada, inclua uma condição de filtro (cláusula WHERE) que mapeie uma coluna relacional em sua origem para um placeholder. Indique a posição da variável usando um placeholder, ?, na sintaxe da consulta. O placeholder destina-se a um parâmetro que você especifica em uma etapa posterior.

```
select * from SB_DT where DIMENSION_YEAR=?
```

Por exemplo, suponha que o seu banco de dados relacional tenha a tabela a seguir, chamada SB_DT. A tabela tem a coluna DIMENSION_YEAR com os meses sendo os valores:

	DIMENSION_PRODUCT	DIMENSION_MARKET	DIMENSION_YEAR	DIMENSION_SCENARIO	SALES	COGS	MARKETING	PAYOUT	MTM
22	100-20	Louisiana	Jul	Budget	180	70	10	10	(n)
23	100-20	Louisiana	Aug	Actual	154	63	17	11	
24	100-20	Louisiana	Aug	Budget	190	70	10	10	(n)
25	100-20	Louisiana	Sep	Actual	126	51	14	11	
26	100-20	Louisiana	Sep	Budget	150	60	10	10	(n)
27	100-20	Louisiana	Oct	Actual	118	48	13	11	
28	100-20	Louisiana	Oct	Budget	160	70	10	0	(n)
29	100-20	Louisiana	Nov	Actual	78	31	8	11	
30	100-20	Louisiana	Nov	Budget	90	30	0	10	(n)
31	100-20	Louisiana	Dec	Actual	85	34	9	11	
32	100-20	Louisiana	Dec	Budget	100	40	0	10	(n)
33	100-20	New Mexico	Jan	Actual	99	88	27	23	
34	100-20	New Mexico	Jan	Budget	120	110	20	20	(n)
35	100-20	New Mexico	Feb	Actual	102	84	26	23	
36	100-20	New Mexico	Feb	Budget	120	100	20	20	(n)
37	100-20	New Mexico	Mar	Actual	106	88	27	23	
38	100-20	New Mexico	Mar	Budget	130	110	20	20	(n)
39	100-20	New Mexico	Apr	Actual	133	93	28	23	
40	100-20	New Mexico	Apr	Budget	160	110	20	20	(n)
41	100-10	Oklahoma	Aug	Actual	155	68	22	12	

Para usar uma variável para a seleção de valores de meses na coluna DIMENSION_YEAR, aplique a seguinte sintaxe de filtro na consulta em que DIMENSION_YEAR=?

Create Datasource

Back 1 2 3 4 Next

General

* Connection: Oracle Database

* Name: oracledb_ds

Description: Datasource for Oracle DB

* Query: select * from SB_DT where DIMENSION_YEAR=?

- d. Clique em Próximo.
 - e. Na etapa **Colunas**, aplique o tipo de dados apropriado que o Essbase deverá associar a cada coluna dos dados relacionais de origem.
- Por exemplo, defina as colunas numéricas com o tipo **Duplo** e deixe as colunas alfanuméricas definidas como **String**.

Create Datasource

Back 1 2 3 4 Next

General Columns Parameters Preview

Index	Name	Type
1	DIMENSION_PRODUCT	String
2	DIMENSION_MARKET	String
3	DIMENSION_YEAR	String
4	DIMENSION_SCENARIO	String
5	SALES	Double
6	COGS	Double
7	MARKETING	Double
8	PAYROLL	Double

- f. Clique em **Próximo**.
- g. Na etapa Parâmetros, foi criado Param1 – esse parâmetro existe porque você usou um sinal ? na consulta da etapa Geral. Para personalizar **Param1** para referenciar uma variável de substituição, clique em **Usar Variáveis** e selecione uma variável de substituição na lista drop-down **Valor**.

Se você estiver criando uma Origem de Dados em um aplicativo, variáveis de substituição de nível global e do aplicativo estarão disponíveis para seleção. As variáveis no nível do aplicativo são prefixadas com o nome do aplicativo. Se você estiver criando uma Origem de Dados global, apenas variáveis de substituição globais estarão disponíveis para seleção.

Você pode renomear **Param1** com um nome significativo para seu caso de uso. Por exemplo, pode renomeá-lo para *param_G_month* para indicar que o parâmetro usa uma variável global para o mês atual ou pode renomeá-lo para *param_<appName>_month* para indicar que o parâmetro usa uma variável no nível do aplicativo para o mês atual. A personalização dos nomes de parâmetro pode ser útil ao depurar parâmetros usando os arquivos de log do servidor Essbase.

Create Datasource

Back 1 2 3 4 Next

General Columns Parameters Preview

Name	Use Variables	Value
Param1	<input checked="" type="checkbox"/>	Sample.CurrMonth

- h. Clique em **Próximo**.
- i. Em **Visualizar**, observe que a variável de substituição é aplicada à consulta. Como resultado, a visualização só é preenchida com registros externos de origem em que o valor da coluna **DIMENSION_YEAR** é Aug.

Create Datasource

DIMENSION_PRODUCT	DIMENSION_MARKET	DIMENSION_YEAR	DIMENSION_SCENARIO	SALES
100-20	Louisiana	Aug	Actual	154.0
100-20	Louisiana	Aug	Budget	190.0
100-10	Oklahoma	Aug	Actual	155.0
100-10	Oklahoma	Aug	Budget	190.0
100-10	Louisiana	Aug	Actual	118.0
100-10	Louisiana	Aug	Budget	140.0
100-10	New Mexico	Aug	Actual	160.0
100-10	New Mexico	Aug	Budget	200.0

- j. Clique em **Criar** para criar uma Origem de Dados com base nessa consulta de dados de origem externos.

Criar Dimensões e Carregar Dados

Informações movidas para o *Guia do Administrador de Banco de Dados do Oracle Essbase*.

Consulte:

- Noções Básicas sobre Carregamento de Dados e Criação de Dimensões
- Trabalhar com Regras de Carregamento
- Executando e Depurando Carregamentos de Dados ou Criações de Dimensões
- Noções Básicas dos Conceitos de Criação de Dimensão Avançada

Calcular Cubos

Um cubo do Essbase contém dois tipos de valores: aqueles que você digita, chamados dados de entrada, e aqueles que são calculados com base nos dados de entrada.

Um cubo pode ser calculado usando fórmulas de outline e/ou scripts de cálculo.

Cálculo do outline, que é o método de cálculo mais simples, baseia o cálculo de um cubo nas relações entre membros no outline do cubo e em quaisquer fórmulas associadas aos membros no outline.

Podem ser aplicadas funções de cálculo de armazenamento em blocos (BSO) do Essbase nas fórmulas de outline de BSO, com seus resultados impactando as consultas do Smart View, MDX e outros clientes de grade. As mesmas funções, com os comandos de cálculo, podem ser usadas para gravar scripts de cálculos processuais.

O cálculo do script de cálculo permite que você calcule processualmente um cubo; por exemplo, você pode calcular parte de um cubo antes de outra ou copiar valores de dados entre os membros.

Os tópicos nesta seção são sobre o cálculo do script de cálculo BSO:

- [Acesso a Cálculos](#)
- [Criar Scripts de Cálculo](#)
- [Executar Cálculos](#)
- [Usar Variáveis de Substituição](#)
- [Definir Propriedades de Cálculo em Dois Passos](#)
- [Rastreando Cálculos](#)
- [Calcular Tuplas Selecionadas](#)

Acesso a Cálculos

Se você tiver a permissão de Atualização de Banco de Dados do aplicativo, terá acesso para executar o cálculo padrão no cubo (do Smart View) e para executar scripts de cálculo específicos provisionados a você. Se você tiver a permissão de Gerente de Aplicativos ou Gerente de Banco de Dados, terá privilégios e direitos de cálculo para executar todos os cálculos e provisionar acesso para executar scripts de cálculo específicos.

Para provisionar aos usuários acesso para executar scripts de cálculo na interface web do Essbase, primeiro provisione o usuário para esse aplicativo com a permissão de Atualização de Banco de Dados; em seguida, adicione o usuário na guia **Funções** do editor de script de cálculo.

-
- [Redwood](#)
 - [Classic](#)
-

Redwood

1. Na página Aplicativos, abra o aplicativo.
2. Clique em **Personalização** e, em seguida, clique em **Permissões**.
3. Clique em **Adicionar** e uma lista de usuários e grupos será exibida.

Nota:

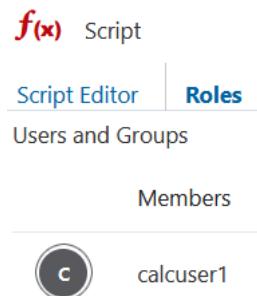
Um clique em **Adicionar** nessa caixa de diálogo não permite que você adicione novos usuários. Em vez disso, você pode adicionar usuários que já foram provisionados usando um provedor de identidades. Este tópico presume que você tenha usuários provisionados. Há várias maneiras de provisionar usuários do Essbase. Consulte Gerenciar Funções do Usuário e Permissões do Aplicativo do Essbase para implantações independentes ou Gerenciar Usuários e Atribuições para implantações de pilha.

4. Clique em **Adicionar**  ao lado de um usuário.
5. Clique em **Fechar**  para fechar a lista de usuários.
6. Selecione **Atualização de Banco de Dados** para o usuário adicionado.
7. Conceda acesso ao script de cálculo.
 - a. Selecione a página **Geral** do aplicativo aberto e abra o banco de dados (cubo).
 - b. Clique em **Scripts** e em **Scripts de Cálculo**.
 - c. Clique no nome do script.
 - d. Clique em **Funções** e em **Adicionar membros** .
 - e. Clique em **Adicionar**  ao lado do nome do usuário.
 - f. Clique em **Fechar** .
 - g. O usuário é exibido como membro do script.

Classic

1. Na página Aplicativos, clique no menu **Ações** à direita do nome do aplicativo.
2. Selecione **Inspecionar** e depois selecione **Permissões**.
3. Clique em **Adicionar**  no lado direito da caixa de diálogo. Uma lista de usuários e grupos é exibida.
4. Clique em **Adicionar**  ao lado de um usuário.
5. Selecione **Atualização de Banco de Dados**.
6. Conceda acesso ao script de cálculo.
 - a. Na página Aplicativos, expanda o aplicativo e clique no menu **Ações** à direita do nome do cubo.
 - b. Selecione **Inspecionar** e depois selecione **Scripts**.
 - c. Selecione **Scripts de Cálculo**.

- d. Clique no nome do script.
 - e. Selecione **Funções**.
 - f. Clique em **Adicionar** .
 - g. Clique em **Adicionar**  ao lado do nome do usuário.
 - h. Clique em **Fechar**.
- O usuário é exibido como membro do script.



Criar Scripts de Cálculo

Os scripts de cálculo do Essbase especificam como os cubos de armazenamento em blocos são calculados e, portanto, substituem os cálculos do cubo definidos pelo outline. Por exemplo, você pode calcular subconjuntos de cubos ou copiar valores de dados entre membros.

Crie scripts de cálculo usando um editor de script na interface web do Essbase.

Os scripts de cálculo não se aplicam a aplicativos de armazenamento agregados.

- [Redwood](#)
- [Classic](#)

Redwood

1. Na página Aplicativos, abra o aplicativo e, em seguida, abra o banco de dados (cubo).
2. Clique em **Scripts** e, em seguida, clique em **Scripts de Cálculo**.
3. Clique em **Criar** para criar um novo script de cálculo.
4. Informe um nome para o novo script.
5. Se os nomes dos membros forem necessários em seu script de cálculo, pesquise na **Árvore de Membros** para encontrar os membros que você deseja adicionar.
6. Clique duas vezes nos nomes de dimensão ou membro para inseri-los no script.
7. Se os nomes das funções forem necessários em seu script de cálculo, use o menu **Nome da Função** para encontrar as funções de cálculo e adicioná-las ao script. Consulte a **Descrição da função** sob o menu para ler as descrições de cada função.

8. Clique em **Validar** antes de salvar seu script.
A validação de um script verifica a sintaxe do script. Por exemplo, nomes de funções grafados incorretamente e pontos e vírgulas de fim de linha omitidos são identificados. A validação também verifica nomes de dimensões e nomes de membros.
9. Corrija quaisquer erros de validação.
10. Clique em **Salvar**.

Classic

1. Na página Aplicativo, expanda o aplicativo.
2. No menu Ações, à direita do nome do cubo, inicie o inspetor.
3. Selecione a guia **Scripts** e depois selecione a guia **Scripts de Cálculo**.
4. Clique em Adicionar  para criar um novo script de cálculo.
5. Informe um nome no campo **Nome do Script**
6. Se os nomes dos membros forem necessários em seu script de cálculo, pesquise na **Árvore de Membros** para encontrar os membros que você deseja adicionar.
Clique com o botão direito do mouse nos nomes de dimensão ou membro para inseri-los no script.
7. Se os nomes das funções forem necessários em seu script de cálculo, use o menu **Nome da Função** para encontrar as funções de cálculo e adicioná-las ao script.
Consulte a **Descrição da função** sob o menu para ler as descrições de cada função.
8. Clique em **Validar** antes de salvar seu script.
A validação de um script verifica a sintaxe do script. Por exemplo, nomes de funções grafados incorretamente e pontos e vírgulas de fim de linha omitidos são identificados. A validação também verifica nomes de dimensões e nomes de membros.
9. Corrija quaisquer erros de validação.
10. Clique em **Salvar**.

Para conhecer a lógica de script de cálculo, consulte Desenvolvendo Scripts de Cálculo para Bancos de Dados de Armazenamento em Blocos.

Para conhecer as funções e os comandos de cálculo, consulte Funções de Cálculo e Comandos de Cálculo.

Executar Cálculos

Depois de criar e salvar scripts de cálculo do Essbase, você pode executá-los no editor de scripts e efetuar os cálculos nos dados carregados no cubo.

1. Crie seu script de cálculo ou faça upload de um existente.
2. Navegue até um script,
 - Na Interface Redwood
 - a. Na página Aplicativos, abra o aplicativo e, em seguida, abra o banco de dados (cubo).
 - b. Clique em **Scripts** e em **Scripts de Cálculo**.
 - c. Selecione o script que deseja executar.

- Na Interface Web Clássica
 - a. Na página Aplicativos, expanda um aplicativo e selecione um cubo.
 - b. No menu **Ações**, à direita do nome do cubo, inicie o inspetor.
 - c. Selecione **Scripts** e escolha o script que deseja executar.
- 3. No editor de scripts, clique em **Executar** e, em seguida, selecione **Executar em Primeiro Plano** ou **Executar em Segundo Plano**.
 - Se você escolher **Executar em Primeiro Plano**, a mensagem **Execução do script em andamento** será exibida e você só poderá fechar o editor de scripts quando o cálculo for concluído.
 - Se você escolher **Executar em Segundo Plano**, poderá fechar o editor de scripts e posteriormente verificar a página Jobs (na página Aplicativos, selecione Jobs) para ver o status do cálculo.

Você também pode executar scripts de cálculo na [Página Jobs](#) ou no Smart View (quer eles contenham ou não variáveis de substituição baseadas em ponto de vista).

Os scripts de cálculo podem conter variáveis de substituição de runtime projetadas para derivar o escopo do cálculo do ponto de vista (POV) em uma grade do Smart View. Esses tipos de scripts de cálculo só podem ser executados no Smart View, porque o ponto de vista só pode ser conhecido em uma grade do Smart View.

Designar acesso para executar scripts de cálculo específicos:

1. Certifique-se de ter feito log-in na interface web do Essbase como administrador de serviço ou usuário avançado.
2. Navegue até a guia **Funções** para o script de cálculo.

Na Interface Redwood

 - a. Na página Aplicativos, abra o aplicativo e, em seguida, abra o banco de dados (cubo).
 - b. Clique em **Scripts** e em **Scripts de Cálculo**.
 - c. Selecione o script para o qual deseja atribuir acesso e clique na guia **Funções**.

Na Interface Web Clássica

 - a. Na página Aplicativos, expanda um aplicativo e selecione um cubo.
 - b. No menu **Ações**, à direita do nome do cubo, inicie o inspetor.
 - c. Selecione a guia **Scripts** e depois selecione a guia **Scripts de Cálculo**.
 - d. Selecione um script e a guia **Atribuições**.
3. Adicione os usuários ou grupos para designar a eles o acesso e salve suas alterações. Os usuários ou grupos recebem permissão para executar o script de cálculo específico.

Consulte também: [Criar Scripts de Cálculo](#)

[Trabalhar com Arquivos e Artefatos](#)

Usar Variáveis de Substituição

Use **variáveis de substituição** nos scripts de cálculo do Essbase para armazenar valores que podem ser alterados. Use **variáveis de substituição de runtime** quando precisar de usuários diferentes para especificar valores diferentes para o mesmo script.

Por exemplo, se uma variedade de scripts de cálculo, fórmulas, filtros, scripts de relatório e scripts MDX precisarem consultar o mês atual, você não vai querer pesquisar e substituir o

mês aproximadamente a cada 30 dias em toda a sua biblioteca de artefatos de cubos. Em vez disso, é possível definir uma variável de substituição chamada CurrMonth e alterar seu valor designado todo mês para o mês apropriado. Todos os artefatos de cubo que fizerem referência à variável o farão ao mês apropriado.

Este é um exemplo de variável de substituição simples para representar o mês atual:

Nome da variável: CurrMonth

Valor: Jan

Os valores de variáveis de substituição se aplicam a todos os usuários que executam um script de cálculo contendo a variável. Por exemplo, se CurrMonth tiver o valor Jan, todos os scripts que contiverem &CurrMonth serão executados para Jan. O escopo de uma variável de substituição pode ser:

- global (para todos os aplicativos e cubos no servidor)
- aplicativo (para todos os cubos no aplicativo)
- cubo (para um único cubo)

Para definir ou atualizar uma variável de substituição para um cubo específico,

- [Redwood](#)
- [Classic](#)

Redwood

1. Na página Aplicativos, abra o aplicativo e, em seguida, abra o banco de dados (cubo).
2. Clique em **Personalização** e em **Variáveis**.
3. Para criar uma nova variável, clique em **Criar**, digite o nome e o valor da variável e clique em **Salvar** ✓.
4. Se você estiver editando o valor de uma variável existente, clique duas vezes no valor (ou clique em **Editar**), digite o valor atualizado e pressione Enter (ou clique em **Salvar**).

Classic

1. Na interface web do Essbase, na página Aplicativos, expanda o aplicativo para mostrar o cubo que você deseja modificar.
 2. No menu **Ações** à direita do cubo, inicie o inspetor.
 3. Selecione a guia **Variáveis**.
 4. Para criar uma nova variável, clique em **Adicionar** +, digite o nome e o valor da variável e clique em **Salvar**.
 5. Se você estiver editando o valor de uma variável existente, clique duas vezes no campo **Valor**, digite o valor atualizado e pressione Enter.
 6. Clique em **Fechar**.
-

Para definir ou atualizar uma variável de substituição para um aplicativo específico,

- Redwood
- Classic

Redwood

1. Na página Aplicativos, abra o aplicativo.
2. Clique em **Personalização** e em **Variáveis**.
3. Para criar uma nova variável, clique em **Criar**, informe o nome e o valor da variável e clique em **Salvar** ✓.
4. Se você estiver editando o valor de uma variável existente, clique duas vezes no valor (ou clique em **Editar**), digite o valor atualizado e pressione Enter (ou clique em **Salvar**).

Classic

1. Na página Aplicativos, no menu Ações à direita do aplicativo, inicie o inspetor.
 2. Selecione a guia **Variáveis**.
 3. Para criar uma nova variável, clique em **Adicionar** +, informe o nome e o valor da variável e clique em **Salvar**.
 4. Se você estiver editando o valor de uma variável existente, clique duas vezes no campo **Valor**, digite o valor atualizado e pressione Enter.
 5. Clique em **Fechar**.
-

Para definir ou atualizar uma variável de substituição globalmente,

- Redwood
- Classic

Redwood

1. Na página Aplicativos, clique em **Console**.
2. Clique no mosaico **Variáveis**.
3. Para criar uma nova variável, clique em **Criar**, digite o nome e o valor da variável e clique em **Salvar** ✓.
4. Se você estiver editando o valor de uma variável existente, clique duas vezes no valor (ou clique em **Editar**), digite o valor atualizado e pressione Enter (ou clique em **Salvar**).

Classic

1. Na interface web do Interface Web do Essbase, clique em **Console**.
 2. Clique na guia **Variáveis**.
 3. Para criar uma nova variável, clique em **Adicionar**, digite o nome e o valor da variável e clique em **Salvar**.
-

4. Se você estiver editando o valor de uma variável existente, clique duas vezes no campo **Valor**, digite o valor atualizado e pressione Enter.

Uma vez definida sua variável de substituição, você poderá usá-la em scripts de cálculo, fórmulas, filtros, scripts MDX, regras de carregamento e relatórios. Para referenciar a variável, prefixe-as com o símbolo &.

Este é um exemplo de script de cálculo que faz referência a uma variável de substituição:

```
FIX(&CurrMonth)
  CALC DIM (Measures, Product);
ENDFIX
```

Este é um exemplo de fórmula que faz referência a uma variável de substituição:

```
@ISMBR(&CurrMonth)
```

Variáveis de substituição de runtime permitem que você declare variáveis e seus valores no contexto de uma ação de runtime, como um script de cálculo, um script MaxL ou uma consulta MDX. As variáveis de substituição de runtime podem ser designadas para ter valores numéricos ou fazer referência a nomes de membros. Um valor padrão pode ser designado no caso de um usuário não alterar um valor de entrada. Além disso, para scripts de cálculo, o valor da variável pode ser preenchido no runtime com base nos membros de uma dimensão apresentada em uma grade do Smart View. Para scripts de cálculo com valores de variáveis que são preenchidos no runtime, inicie o script de cálculo no Smart View, já que a variável não tem definição fora do contexto da grade.

As variáveis de substituição do runtime podem ser definidas no script de cálculo usando pares de chave/valor:

```
SET RUNTIMESUBVARS
{
  myMarket = "New York";
  salesNum = 100;
  pointD = "Actual"->"Final";
}
```

Ou, para definir variáveis de substituição de runtime com valores que mudam dinamicamente dependendo do POV, designe a definição para POV e use a sintaxe XML para ativar prompts contextuais do Smart View.

Para obter mais informações, consulte

- Implementar Variáveis para Alterar Informações
- Variáveis de Substituição de Runtime em Scripts de Cálculo Executados no Essbase e Variáveis de Substituição de Runtime em Scripts de Cálculo Executados no Smart View
- O comando de cálculo SET RUNTIMESUBVARS
- O modelo de galeria Sample_Basic_RTSV, que você pode encontrar em **Arquivos > Gallery > Technical > Calc**.

Definir Propriedades de Cálculo em Dois Passos

A propriedade Cálculo de Dois Passos pode ser aplicada a membros no modo híbrido, cubos de armazenamento em blocos para indicar os membros que precisam ser calculados duas vezes para produzir o valor desejado.

Para obter os valores corretos para os membros em dois passos, o outline é calculado, e os membros dependentes dos valores calculados de outros membros são recalculados.

Nota:

Não use cálculo em duas etapas com cubos de modo híbrido. Só utilize ordem de resolução.

Embora o cálculo em duas etapas seja uma propriedade que você pode oferecer a qualquer membro da dimensão de não atributo, ele só funciona em membros da dimensão Contas e membros de Cálculo Dinâmico. Se o cálculo em dois passos for designado a qualquer outro membro, ele será ignorado.

Os cálculos em dois passos só são suportados em cubos de armazenamento em blocos. Os cubos de armazenamento agregado utilizam a ordem de resolução de membro, em vez do cálculo em duas etapas, para controlar quando os membros são calculados.

- [Redwood](#)
- [Classic](#)

Redwood

1. Na página Aplicativos, abra o aplicativo e, em seguida, abra o banco de dados (cubo).
2. Clique em **Iniciar Outline**.
3. Se o outline estiver bloqueado, clique em **Desbloquear outline** .
4. Clique em **Editar outline** .
5. No editor do outline, localize e selecione o membro que você deseja modificar.
6. Clique com o botão direito do mouse no membro e selecione **Inspecionar**.
7. Na guia **Geral**, no campo **Cálculo em duas etapas**, selecione **True**.

Classic

1. Na página Aplicativos, expanda o aplicativo.
2. No menu **Ações**, à direita do nome do cubo, selecione **Outline**.
3. Clique em **Editar**.
4. No editor do outline, localize e selecione o membro que você deseja modificar.
5. No painel **Propriedades**, expanda o menu **Cálculo de Dois Passos** e selecione **Verdadeiro**.

Consulte Definindo Cálculos de Dois Passos.

Rastrear Cálculos

Use o rastreamento de cálculo do Essbase para obter informações sobre processamento de fórmula de membro, ajudando a depurar e refinar scripts de cálculo de armazenamento em blocos. Ative CALCTRACE para rastreamento de cálculo contextual do Smart View ou use o comando SET TRACE para selecionar as interseções de dados a serem rastreadas.

O rastreamento de cálculos permite acessar informações registradas sobre um cálculo, após o script de cálculo ser executado com sucesso em um cubo.

O rastreamento de um cálculo não altera nada no comportamento do cálculo. Se um cálculo for iniciado no Smart View, e o servidor conectado tiver um rastreamento de cálculo ativado por um administrador, o Smart View exibirá uma caixa de diálogo pop-up contendo detalhes, após a execução do cálculo. As informações de rastreamento de cálculo podem ser coladas da caixa de diálogo pop-up em um editor de texto. Ou, você pode localizar as mesmas informações no arquivo `calc_trace.txt`, localizado no diretório de arquivos do banco de dados no Essbase.

As informações de rastreamento de cálculo podem ajudá-lo a depurar a execução do script de cálculo, caso os resultados do cálculo não sejam o que você esperava.

O rastreamento de cálculo não é suportado em aplicativos com gerenciamento de cenários habilitado.

Para permitir o rastreamento de cálculo, o administrador deve primeiro ativar o parâmetro de configuração do aplicativo CALCTRACE. Após o rastreamento de cálculos ser ativado em seu aplicativo, há duas maneiras de aproveitar esse recurso:

- No Smart View, você pode usar o rastreamento contextual para um único valor de célula.
 1. No Smart View, conecte uma planilha de consulta ao aplicativo no qual você ativou o rastreamento de cálculos.
 2. Destaque uma célula de dados cujo valor calculado você gostaria de rastrear.
 3. No painel Dados da guia Essbase, clique no botão **Calcular** e selecione um script de cálculo a ser executado. Você verá o ponto de vista da sua célula de dados destacada nos prompts de runtime do rastreamento de membro.
 4. Clique em **Iniciar** para executar o script de cálculo.
O escopo completo do cálculo, conforme contido no script, será calculado, mas somente o contexto da célula de dados destacada será rastreado durante o cálculo.
 5. Ao final do script de cálculo, examine a caixa de diálogo **Resultado do Cálculo**, que mostra os resultados antes e após o cálculo para sua célula de dados destacada. Se a célula de dados destacada não tiver sido modificada durante o cálculo, você verá uma mensagem indicando que a célula foi modificada.
- Nos scripts de cálculo, você pode usar o comando de cálculo SET TRACE para selecionar interseções de dados a serem rastreadas. SET TRACE permite rastrear múltiplas células de dados. Além disso, você pode rastrear seções de scripts de cálculo usando uma combinação de `SET TRACE mbrList` (para ativar o rastreamento de cálculos sobre uma lista de membros) e `SET TRACE OFF` (para desativar o rastreamento de cálculos até que um novo SET TRACE seja encontrado no script. Para usar o comando SET TRACE, execute o script de cálculo fora do Smart View, usando o Cube Designer, o comando `calc`

da CLI, um job Executar Cálculo na interface web do Essbase ou o MaxL (instrução executar cálculo).

O script de cálculo a seguir é executado no Sample Basic. O script inclui um comando SET TRACE, solicitando informações detalhadas a serem registradas para a interseção de dados (célula) que representa as vendas de janeiro orçadas, no mercado da Califórnia, para o número de SKU de produto 100-10.

```
SET TRACEID "id042"
SET TRACE ("100-10", "California", "Jan", "Sales", "Budget");
FIX("California", "Budget")
  "Sales" (
    "100-10" = @MEMBER(@CONCATENATE(@NAME(@PARENT("Product")), "-20")) / 10;
  );
ENDFIX;
```

 **Nota:**

O comando SET TRACEID também é recomendado, a fim de evitar que o arquivo de rastreamento de cálculo seja substituído.

O Sample Basic possui duas dimensões esparsas: Produto e Mercado. A fórmula do membro está em Vendas, um membro de Medidas, que é uma dimensão densa. A lista de membros da instrução FIX contém apenas um membro disperso, Califórnia, que pertence à dimensão Mercado.

O número de blocos existentes no escopo FIX determina o número de vezes que a célula rastreada é calculada. Neste exemplo, o cálculo faz um ciclo por todas as combinações de membros dispersos existentes de Califórnia. Cada uma dessas combinações representa um bloco.

Após a conclusão do cálculo, as seguintes informações de rastreamento são registradas e exibidas em `calc_trace_id042.txt`:

```
Tracing cell: [100-10] [California] [Jan] [Sales] [Budget] (Cell update count: 1)
Previous value: 840.00
Dependent values:
  [100-20] [California] [Jan] [Sales] [Budget] = 140.00
New value: [100-10] [California] [Jan] [Sales] [Budget] = 14.00

Computed in lines: [91 - 93] using:
"Sales"(
"100-10"=@MEMBER(@CONCATENATE(@NAME(@PARENT("Product")), "-20"))/10;
)

Tracing cell: [100-10] [California] [Jan] [Sales] [Budget] (Cell update count: 2)
Block from FIX scope: [100-30] [California]
Actual block used in calculation: [100-10] [California]
Previous value: 14.00
Dependent values:
  [100-20] [California] [Jan] [Sales] [Budget] = 140.00
New value: [100-10] [California] [Jan] [Sales] [Budget] = 14.00
Computed in lines: [91 - 93] using:
"Sales"(  
)
```

```

"100-10"=@MEMBER (@CONCATENATE (@NAME (@PARENT ("Product")),"-20"))/10;
)

Tracing cell: [100-10][California][Jan][Sales][Budget] (Cell update count: 3)
Block from FIX scope: [200-10][California]
Actual block used in calculation: [100-10][California]
Previous value: 14.00
Dependent values:
    [200-20][California][Jan][Sales][Budget] = 520.00
New value: [100-10][California][Jan][Sales][Budget] = 52.00
Computed in lines: [91 - 93] using:
"Sales"(
"100-10"=@MEMBER (@CONCATENATE (@NAME (@PARENT ("Product")),"-20"))/10;
)

[...calc iterations 4-7 are omitted from example...]

Tracing cell: [100-10][California][Jan][Sales][Budget] (Cell update count: 8)
Block from FIX scope: [400-30][California]
Actual block used in calculation: [100-10][California]
Previous value: 9.00
Dependent values:
    [400-20][California][Jan][Sales][Budget] = 90.00
New value: [100-10][California][Jan][Sales][Budget] = 9.00
Computed in lines: [91 - 93] using:
"Sales"(
"100-10"=@MEMBER (@CONCATENATE (@NAME (@PARENT ("Product")),"-20"))/10;
)

```

O registro de rastreamento de cálculo fornece os seguintes insights sobre como o cálculo funcionou, na célula que foi rastreada:

- A célula rastreada foi calculada várias vezes e o valor da célula foi substituído todas as vezes pelo novo valor (a contagem de atualização de célula reportada é interrompida em 8).
- O valor da célula, antes do cálculo, era 840,00.
- Para cada ocorrência de cálculo, são mostrados valores dependentes e novos valores. Os valores dependentes são provenientes da fórmula do membro na instrução FIX.
- O valor final da célula rastreada, após todo o cálculo ser concluído, é 9, mas representa o valor do produto "400-20"->California dividido por 10.
- As linhas 91-93 do script de cálculo, contendo uma fórmula de membro em Vendas, são responsáveis pelos valores atualizados.

Para cada um dos blocos que passaram pelo ciclo, Vendas é calculado usando a fórmula:

```
"100-10"=@MEMBER (@CONCATENATE (@NAME (@PARENT ("Product")),"-20"))/10
```

A fórmula contém um membro esparso no lado esquerdo, o que pode fazer com que o bloco de cálculo real seja diferente do bloco FIX inicial. Por exemplo, quando o cálculo realiza o ciclo em "California"->"100-20", os cálculos são, de fato, realizados em "California"->"100-10".

As entradas do log de rastreamento intituladas **Block from FIX scope** e **Actual block used in calculation** só serão impressas se houver uma discrepância entre os blocos na instrução FIX e o bloco representado na fórmula do membro. Essas entradas de log podem fornecer

indicações sobre por que há cálculos duplicados, ajudando você a depurar seus scripts de cálculo.

Calcular Tuplas Selecionadas

Selecionando tuplas, você pode focar seus cálculos do Essbase na grade ativa do Smart View, limitando seu escopo a fatias específicas de dados em seu cubo de armazenamento em blocos.

As seguintes seções descrevem o cálculo de tupla:

- [Caso de Uso para Cálculo de Tupla](#)
- [Noções Básicas de Cálculo Baseado em Tupla](#)
- [Selecionar Tuplas para Cálculo de Ponto de Vista](#)
- [Exemplos de Seleção de Tupla para Reduzir o Escopo de Cálculo](#)

Para obter a sintaxe da implantação de @GRIDTUPLES em um script de cálculo, consulte [FIX...ENDFIX](#).

Caso de Uso para Cálculo de Tupla

Selecionando tuplas, você pode focar seus cálculos do Essbase na grade ativa do Smart View, limitando seu escopo a fatias específicas de dados em seu cubo de armazenamento em blocos.

A seleção de tupla ajuda você a otimizar os cálculos de grade assimétrica entre as dimensões, evitando cálculo em excesso.

As tuplas de cálculo do Essbase diferem daquelas usadas nas consultas MDX. O desempenho do cálculo e o tamanho do cubo são orientados principalmente pelo número de blocos no cubo (de acordo com um tamanho de bloco específico). Por esse motivo, as tuplas de cálculo são especificadas apenas para combinações de membros dispersos. Além disso, para facilidade do script de cálculo, diversos membros de uma única dimensão dispersa podem ser incluídos em uma especificação de tupla de cálculo. Por exemplo, se você especificar ("New York", "California", "Actual", "Cola") como tupla de cálculo, irá calcular as seguintes interseções de célula:

```
"New York"->"Actual"->"Cola"  
"California"->"Actual"->"Cola"
```

Considere a seguinte grade simétrica. É simétrica porque cada produto tem o mesmo mercado e cenário (Actual) representados na grade.

		Profit	Inventory	Ratios
		Actual	Actual	Actual
		Jan	Jan	Jan
Cola	New York	[Color Box]	[Color Box]	[Color Box]
	Massachusetts	[Color Box]	[Color Box]	[Color Box]
	Florida	[Color Box]	[Color Box]	[Color Box]
	Connecticut	[Color Box]	[Color Box]	[Color Box]
	New Hampshire	[Color Box]	[Color Box]	[Color Box]
Diet Cola	New York	[Color Box]	[Color Box]	[Color Box]
	Massachusetts	[Color Box]	[Color Box]	[Color Box]
	Florida	[Color Box]	[Color Box]	[Color Box]
	Connecticut	[Color Box]	[Color Box]	[Color Box]
	New Hampshire	[Color Box]	[Color Box]	[Color Box]

A grade seguinte é assimétrica, porque o produto Diet Cola tem menos mercados na grade do que o produto Cola.

		Profit	Inventory	Ratios
		Actual	Actual	Actual
		Jan	Jan	Jan
Cola	New York	[Color Box]	[Color Box]	[Color Box]
	Massachusetts	[Color Box]	[Color Box]	[Color Box]
	Florida	[Color Box]	[Color Box]	[Color Box]
	Connecticut	[Color Box]	[Color Box]	[Color Box]
	New Hampshire	[Color Box]	[Color Box]	[Color Box]
Diet Cola	New York	[Color Box]	[Color Box]	[Color Box]
	Florida	[Color Box]	[Color Box]	[Color Box]

O escopo de cálculo padrão, quando mais de uma dimensão está em uma instrução FIX ou em um ponto de vista (POV) da grade do Smart View, seria calcular o produto cruzado (todas as combinações possíveis) dos membros na FIX ou na grade. Em outras palavras, um cálculo orientado a POV no qual as combinações de produto e mercado são extraídas da grade calcula todas estas combinações de linha/membro:

```

Cola->"New York"
Cola->"Massachusetts"
Cola->"Florida"
Cola->"Connecticut"
Cola->"New Hampshire"
"Diet Cola"->"New York"
"Diet Cola"->"Massachusetts"
"Diet Cola"->"Florida"
"Diet Cola"->"Connecticut"
"Diet Cola"->"New Hampshire"

```

Isso pode ter mais atividade de cálculo do que você precisa. Se você quiser calcular *apenas* as combinações mostradas na grade, poderá especificar quais tuplas calcular e limitar o cálculo a uma fatia menor. As tuplas de cálculo também podem reduzir o tempo de cálculo e o tamanho do cubo.

```

Cola->"New York"
Cola->"Massachusetts"
Cola->"Florida"

```

```
Cola->"Connecticut"
Cola->"New Hampshire"
"Diet Cola"->"New York"
"Diet Cola"->"Florida"
```

Noções Básicas de Cálculo Baseado em Tupla

Uma **tupla** de cálculo é a forma de representar uma fatia de dados de membros, em duas ou mais dimensões dispersas, a ser usada em um cálculo de armazenamento em blocos do Essbase.

Exemplos de tuplas de cálculo válidas:

- ("Diet Cola", "New York")
- ("Diet Cola", "Cola", Florida)
- (Cola, "New Hampshire")

Se você escrever expressões MDX, esteja ciente destas restrições de tupla que se aplicam a MDX:

- Apenas um único membro de cada dimensão pode ser incluído em uma tupla MDX
- Todas as tuplas em um conjunto MDX devem ter as mesmas dimensões representadas, na mesma ordem

No entanto, quando você selecionar as tuplas nos scripts de cálculo, esses requisitos serão flexibilizados por questões práticas. Você poderá escrever livremente expressões de tupla, e estas poderão descrever listas de membros, conforme esta tupla: (@Children(East), Cola).

Selecionar Tuplas para Cálculo de Ponto de Vista

Uma maneira fácil de selecionar tuplas seria inseri-las explicitamente em um script de cálculo, como uma lista dentro da instrução FIX.

Lembre-se de que o formato de uma instrução FIX é semelhante a este:

```
FIX (fixMbrs)
COMMANDS ;
ENDFIX
```

Na instrução FIX a seguir, duas tuplas são especificadas antes do início do bloco de comandos. As tuplas foram colocadas entre chaves {} que delimitam um **conjunto**, que é uma coleção de tuplas.

```
FIX({
  (@Children(East), Cola),
  ("New York", Florida, "Diet Cola")
})
Sales (Sales = Sales + 10,);
ENDFIX
```

Outra maneira de selecionar tuplas seria contextualmente, com base em se os membros estão presentes em um POV da grade do Smart View no momento da execução do cálculo. Isso é feito informando a função @GRIDTUPLES como argumento para FIX, no script de cálculo.

```
FIX ({@GRIDTUPLES(Product, Market)})
  Sales (Sales = Sales + 10;);
ENDFIX
```

Se você executar esse script de cálculo no Smart View conforme a grade abaixo, somente as combinações exibidas de produtos e mercados serão calculadas. Por exemplo, "Diet Cola"->Massachusetts não é calculado, visto que não é mostrado explicitamente na grade. Observe que todos os cenários (a terceira dimensão dispersa nesse cubo de amostra) são calculados, ainda que somente Actual seja mostrado na grade. Isso se deve ao fato de que a dimensão Cenário não faz parte da instrução GRIDTUPLES no script de cálculo.

		Profit	Inventory	Ratios
		Actual	Actual	Actual
		Jan	Jan	Jan
Cola	New York			
	Massachusetts			
	Florida			
	Connecticut			
	New Hampshire			
	Diet Cola			
Diet Cola	New York			
	Florida			

A seleção de tupla, quer seja feita usando listas explícitas de tuplas ou usando a função @GRIDTUPLES, só é aplicável no contexto do comando de cálculo FIX...ENDFIX. A sintaxe da instrução FIX é expandida para ativar a seleção de tupla:

```
FIX ([{ tupleList | @GRIDTUPLES(dimensionList) },] fixMbrs)
COMMANDS ;
ENDFIX
```

- *tupleList* - conjunto de tuplas separadas por vírgula.
- *dimensionList* - pelo menos duas dimensões dispersas cujos membros da grade ativa do Smart View são usados para definir as regiões de cálculo. (Em scripts de cálculo, você só pode usar dimensões dispersas para definir tuplas.)
- *fixMbrs* - um membro ou uma lista de membros

Exemplos de Seleção de Tupla para Reduzir o Escopo de Cálculo

Usando uma grade do Smart View e uma instrução FIX de script de cálculo do Essbase, você pode calcular tuplas de membros selecionadas com base no ponto de vista (POV) da grade. Se preferir, você poderá digitar explicitamente as combinações de tuplas em sua instrução FIX, removendo a dependência de uma grade do Smart View em particular para definir o escopo de cálculo.

O cálculo de tuplas selecionadas ajuda a trabalhar de forma eficiente com regiões assimétricas em scripts de cálculo e grades do Smart View.

Considere os seguintes exemplos:

- **Nenhuma Seleção de Tupla** - Calcula na maneira padrão, com base no ponto de vista (POV) da grade do Smart View atual. O cálculo não se limita a qualquer tupla específica.
- **Seleção de Dimensões Dispersas Nomeadas** - Calcula tuplas de duas ou mais dimensões dispersas nomeadas em um script de cálculo. O cálculo se limita aos membros das dimensões de tuplas que estão presentes na grade do Smart View.
- **Seleção de Dimensões Dispersas Contextuais** - Calcula tuplas de dimensões dispersas selecionadas no runtime. O cálculo se limita aos membros das dimensões de tuplas presentes na grade do Smart View.

Para testar os exemplos, faça download do modelo de pasta de trabalho **CalcTuple_Tuple.xlsx** na seção Técnico > Cálculo da pasta **galeria** na área **Arquivos** da interface web do Essbase. Consulte a planilha **README** na pasta de trabalho para obter instruções.

Nenhuma Seleção de Tupla

Demonstrando o comportamento de cálculo padrão de armazenamento em blocos do Essbase que ocorre quando você não seleciona tuplas, o script de cálculo a seguir calcula o produto cruzado inteiro dos membros das dimensões Produto e Mercado em uma grade do Smart View.

Com a ajuda de duas variáveis de substituição de runtime (RTSV) definidas no bloco SET RUNTIMESUBVARS, o cálculo se limita a quaisquer que sejam os pontos de vista Produto e Mercado presentes na grade quando o cálculo é executado no Smart View.

```
SET RUNTIMESUBVARS
{
  ProductGridMembers = POV
  <RTSV_HINT><svLaunch>
  <description>All Product's members on the grid</description>
  <type>member</type>
  <dimension>Product</dimension><choice>multiple</choice>
  </svLaunch></RTSV_HINT>;
  MarketGridMembers = POV
  <RTSV_HINT><svLaunch>
  <description>All Market's members on the grid</description>
  <type>member</type> <dimension>Market</dimension><choice>multiple</choice>
  </svLaunch></RTSV_HINT>;
}
FIX (
  &ProductGridMembers, &MarketGridMembers
)
Marketing(
  Marketing = Marketing +1;
);
ENDFIX
```

Seleção de Dimensões Dispersas Nomeadas

Usando a função @GRIDTUPLES para selecionar a tupla de dimensões Produto e Mercado, esse script de cálculo de armazenamento em blocos do Essbase só calcula tuplas dessas

duas dimensões, limitando seu escopo aos membros presentes em uma grade do Smart View no instante em que o cálculo é executado no Smart View.

```
FIX (
{@GRIDTUPLES (Product, Market) }
)
Marketing(
    Marketing = Marketing + 1;
);
ENDFIX
```

Fixando apenas nas dimensões dispersas nomeadas na tupla, o cálculo inclui um número muito menor de blocos do que um cálculo padrão incluiria. Entretanto, todos os membros das dimensões não mencionadas no fixo (Ano, Cenário) são calculados por esse script de cálculo.

Seleção de Dimensões Dispersas Contextuais

Usando a função @GRIDTUPLES e uma variável de substituição do runtime, esse script de cálculo de armazenamento em blocos do Essbase só calcula as tuplas selecionadas da grade, com base nas seleções de dimensão dispersa no prompt RTSV.

A variável de substituição do runtime *&DimSelections*, que é definida no bloco SET RUNTIMESUBVARS, limita o escopo de cálculo a apenas as dimensões dispersas do cubo, excluindo Cenário. A função @GRIDTUPLES usada na instrução FIX chama essa variável, limitando o número de interseções que são calculadas.

```
SET RUNTIMESUBVARS
{
    DimSelections = "Version", "Site", "Entity", "Product", "Market"
    <RTSV_HINT><svLaunch>
        <description>List two or more sparse dimensions used for forming
        calculation tuples:</description>
        <type>string</type>
        </svLaunch></RTSV_HINT>;
    };
    FIX (
        {@GRIDTUPLES (&DimSelections) }
    )
    Marketing(
        Marketing = Marketing + 1;
    );
}
ENDFIX
```

O cálculo inclui um número ainda menor de blocos do que o exemplo anterior, porque nesse caso, a definição de tupla se estende a mais dimensões dispersas além de Product->Market.

Para testar os exemplos, faça download do modelo de pasta de trabalho CalcTuple_Tuple.xlsx na seção Técnico > Cálculo da pasta **galeria** na área **Arquivos** da interface web do Essbase. Consulte a planilha README na pasta de trabalho para obter instruções.

Executar e Gerenciar Jobs Usando a Interface Web

A página Jobs na interface Web do Essbase é uma interface centralizada na qual executar operações e processos de rotina na plataforma Essbase.

Os administradores ou usuários do Essbase com permissões de execução em determinados aplicativos podem usar a página Jobs para executar rapidamente trabalhos como limpar e carregar dados, importar e exportar aplicativos, executar cálculos e muito mais.

A página Jobs é conveniente para execução única de tarefas administrativas, mas não substitui a administração por script de jobs da plataforma Essbase. Os programas MaxL, CLI, REST e API são a maneira mais eficiente de programar tarefas para atividades de produção e manutenção do ciclo de vida.

Exibir Status e Detalhes do Job

Os usuários do Essbase têm acesso ao status do job com base em suas atribuições designadas. Por exemplo, um Administrador de Serviços poderá ver todos os jobs; se você tiver a atribuição Usuário, só poderá ver os jobs que executou.

Como os jobs do Essbase são executados em segundo plano, é necessário atualizar a página Jobs para ver o status deles.

A lista de jobs mostra todos os jobs de todos os aplicativos provisionados ao usuário conectado. Você pode rolar para baixo para ver o histórico de todos os jobs que executou.

1. Na página Aplicativos, clique em **Jobs**.
2. Clique em **Atualizar** para atualizar uma vez ou alterne **Atualização Automática** para atualizar os jobs a cada alguns segundos. No Cube Designer, o status do job é atualizado automaticamente.

Você também pode exibir os detalhes de um job individual. Para ver os detalhes do job, clique no menu **Ações** à direita da listagem de jobs e selecione **Detalhes do Job** para ver os detalhes de entrada e saída de um job.

Você pode finalizar os jobs na página Console, na guia **Sessões**:

1. Na página Aplicativos, clique em **Console** e depois clique em **Sessões**.
2. Selecione o usuário, os aplicativos e o cubo cujo job está em execução.
3. Selecione **Finalizar Tudo**.

Isso finaliza todos os jobs no aplicativo e no cubo iniciados pelo usuário selecionado.

Executar Jobs

Na página Jobs da interface Web do Essbase, você pode criar dimensões e agregações, limpar dados e agregações, executar scripts de relatório, exportar dados e pastas de trabalho do Excel, exportar e importar LCM, exportar para formato de tabela, carregar dados, efetuar cálculos e executar scripts MDX.

Você pode executar vários tipos de jobs. Para cada um, você escolhe uma opção da lista drop-down **Novo Job** e, em seguida, fornece as informações necessárias.

Você pode executar até 10 jobs simultaneamente ou alterar a definição padrão.

Armazenamento agregado:

- [Criar Agregações](#)
- [Remover Agregações](#)

Armazenamento em bloco:

- [Exportar para Formato de Tabela](#)
- [Executar Cálculo](#)

Armazenamento agregado e armazenamento em bloco:

- [Criar Dimensão](#)
- [Limpar Dados](#)
- [Exportar Dados](#)
- [Exportar Excel](#)
- [Exportar LCM](#)
- [Importar LCM](#)
- [Carregar Dados](#)
- [Executar MDX](#)

Criar Agregações

Crie uma agregação. O Essbase seleciona as views agregadas a serem acumuladas, as agrupa com base na hierarquia de outlines e armazena os valores das células nas views selecionadas.

Criar agregações exige permissão de Acesso ao Banco de Dados.

Agregações são consolidações armazenadas intermediárias de cubos de armazenamento agregado, que consistem em uma ou mais views agregadas. As views agregadas armazenam interseções de nível superior. Isso oferece suporte para o desempenho da consulta, evitando agregações dinâmicas nas interseções mais comumente consultadas.

Se uma agregação incluir células agregadas dependentes dos valores de nível 0 que são alterados por meio de um carregamento de dados, os valores de nível superior são atualizados automaticamente no final do processo de carregamento de dados.

Build Aggregations

* Application	ASOSamp
* Database	Basic
* Ratio To Stop	0
<input type="checkbox"/> Based On Query Data	
<input type="checkbox"/> Enable Alternate Rollups	

Para criar agregações:

1. Na página Aplicativos, clique em **Jobs**.
2. Do menu **Novo Job**, selecione **Criar Agregações**.
3. Para **Aplicativo**, escolha um aplicativo.
4. Para **Banco de Dados**, escolha um cubo.
5. Como opção, informe um valor diferente de zero para **Índice para Interrupção**. Deixar o **Índice para Interrupção** em zero (o padrão) significa que não há uma taxa de interrupção definida.

Considere esta opção se não houver um tipo comum de consulta conhecido executado pelos usuários do seu cubo e quiser melhorar o desempenho limitando o crescimento do cubo. O Essbase agrupa as exibições selecionadas, com a exceção de que o crescimento máximo do cubo agregado não deve exceder a proporção especificada. Por exemplo, se o tamanho de um cubo for 1 GB, especificar o tamanho total como 1,2 significa que o tamanho dos dados resultantes não pode exceder 20% de 1 GB, para um tamanho total de 1,2 GB.

6. Marque ou desmarque a caixa para **Com Base nos Dados de Consulta**. Se você marcar a caixa **Com Base nos Dados da Consulta**, o Essbase agrupará uma seleção de exibições definidas com base na análise dos padrões de consulta do usuário. Essa é uma boa abordagem se tipos semelhantes de consultas geralmente forem executados pelos usuários do seu cubo.

Essa caixa de seleção não tem efeito, a menos que você tenha ativado o rastreamento de consultas pela primeira vez. Para obter informações gerais sobre o rastreamento de consultas, consulte Seleção de Views com Base no Uso.

Depois de ativar o rastreamento de consultas, aguarde tempo suficiente para coletar padrões de recuperação de dados do usuário antes de executar este job. Uma boa abordagem é preparar um conjunto de suas consultas mais importantes e de longa execução, habilitar o rastreamento de consultas, executar o conjunto de consultas preparado e, em seguida, executar este trabalho para criar uma exibição agregada com base no rastreamento de consultas.

Enquanto o rastreamento de consultas está ativado, o custo da recuperação de células é registrado para cada combinação de nível. Este registro continua até você sair do

aplicativo ou até você desativar o rastreamento de consulta (usando a instrução MaxAlterar banco de dados < dbs-name > disable query_tracking).

7. Selecione se deseja ativar rollups alternativos.
Marque essa caixa se seu cubo implementar hierarquias alternativas para membros ou atributos compartilhados e se você quiser incluí-los na agregação.
8. Clique em **Submeter**.

Consulte Também

[Agregação de Dados em um Cubo do ASO](#)

[Hierarquias em Cubos do ASO](#)

Remover Agregações

Limpe as agregações. O Essbase limpa as agregações do cubo de armazenamento agregado (ASO), removendo os dados que não são do nível 0. As consultas do usuário então calculam valores recuperados dinamicamente com base nos valores de nível 0.

A limpeza das agregações exige a permissão de Atualização de Banco de Dados.

1. Na página Aplicativos, clique em **Jobs**.
2. Do menu **Novo Job**, selecione **Limpar Agregações**.
3. Para **Aplicativo**, escolha um aplicativo.
4. Para **Banco de Dados**, escolha um cubo.
5. Clique em **Submeter**.

Consulte [Criar Agregações](#) e [Limpar Dados Agregados do Cubo](#).

Exportar para Formato de Tabela

Exporte um cubo para o Excel, em formato tabular. O Essbase gera uma saída simplificada do cubo para o Excel. A exportação de um cubo em formato tabular pode facilitar a movimentação e o compartilhamento de dados entre o Essbase e uma origem relacional.

A exportação para o formato de tabela requer pelo menos uma permissão de aplicativo para Atualização do Banco de Dados.

Esses dados tabulares exportados são organizados em colunas com cabeçalhos que o Essbase pode usar para implantar um novo cubo multidimensional. Consulte [Exportar um Cubo para Dados Tabulares](#).

Para exportar um cubo no formato tabular:

1. Na página Aplicativos, clique em **Jobs**.
2. Do menu **Novo Job**, selecione **Exportar para Formato de Tabela**.
3. Para **Aplicativo**, selecione um aplicativo.
4. Escolha se deseja exportar blocos dinâmicos.
Se você escolher **Exportar Blocos Dinâmicos**, serão exportadas as células dos membros dinâmicos nas dimensões densas.
5. Clique em **Submeter**.

Executar Cálculo

Execute um script de cálculo. O Essbase executa um script de cálculo. O cálculo do script de cálculo permite que você calcule processualmente um cubo de armazenamento em blocos; por exemplo, você pode calcular parte de um cubo antes de outra ou copiar valores de dados entre os membros.

A execução de scripts de cálculo exige pelo menos a permissão de Atualização de Banco de Dados, bem como acesso provisionado ao script de cálculo.

Pré-requisito: faça upload do script, como um arquivo .csc, para o diretório do cubo. Consulte [Trabalhar com Arquivos e Artefatos](#).

Para executar um cálculo:

1. Na página Aplicativos, clique em **Jobs**.
2. No menu **Novo Job**, selecione **Executar Cálculo**.
3. Para **Aplicativo**, escolha um aplicativo.
4. Para **Banco de Dados**, escolha um cubo.
5. Seleccionar script de cálculo.
6. Clique em **Submeter**.

Consulte [Calcular Cubos](#).

Criar Dimensão

Execute uma criação de dimensão. A criação de dimensões no Essbase é o processo de carregar dimensões e membros em um outline de cubo usando uma origem de dados e um arquivo de regra.

A criação de dimensões exige pelo menos a permissão de Gerente de Banco de Dados.

Build Dimension

* Application	Sample
* Database	Basic
* Script	/applications/Sample/Basic/Dim_Market.rul 
* Load Type	File
* Data File	/applications/Sample/Basic/Dim_Market.txt 
Restructure Options	Preserve All Data
<input type="checkbox"/> Force Dimension Build	

Este procedimento aborda como criar dimensões usando o tipo de carregamento do **Arquivo**. Os tipos **SQL** e **Origem de Dados** também estão disponíveis. Para obter informações sobre como carregar diferentes origens de dados, consulte Definir Regras que Consultam Origens Externas.

Para criar uma dimensão:

1. Na página Aplicativos, clique em **Jobs**.
2. Do menu **Novo Job**, selecione **Criar Dimensão**.
3. Para **Aplicativo**, escolha um aplicativo.
4. Para **Banco de Dados**, escolha um cubo.
5. Clique no menu Ações à direita do campo **Script** e selecione um arquivo de regra.
6. Selecione o tipo de carregamento do **Arquivo**.
7. Clique no menu de ações à direita do campo **Arquivo de Dados** para selecionar um arquivo de dados.
8. Escolha uma opção de reestruturação.
 - **Preservar Todos os Dados**: Preserva todos os dados existentes.
 - **Não Preservar Dados**: Descarta os dados existentes (válidos para armazenamento em blocos e cubos de armazenamento agregado).
 - **Preservar Dados de Nível Folha**: preserva os dados nos blocos existentes do nível 0 (somente armazenamento em bloco). Se selecionar esta opção, todos os blocos de nível superior serão excluídos antes de o cubo ser reestruturado. Após a reestruturação, apenas os dados nos blocos de nível 0 permanecem.
 - **Preservar Dados de Entrada**: preserva blocos do nível de entrada existentes (somente armazenamento em bloco).
9. Selecione **Forçar Criação de Dimensão** se você quiser forçar a saída de todos os jobs em andamento nesse banco de dados e executar o job de criação de dimensão. Se você não selecionar essa opção, os jobs de criação de dimensão falharão se houver outros jobs ativos no banco de dados.
10. Clique em **Submeter**.

Limpar Dados

Remover Dados. O Essbase altera os valores de todas as células que contêm dados para **#Missing**.

A remoção de dados exige pelo menos a permissão de Atualização de Banco de Dados.

1. Na página Aplicativos, clique em **Jobs**.
2. Do menu **Novo Job**, selecione **Limpar Dados**.
3. Para **Aplicativo**, escolha um aplicativo.
4. Para **Banco de Dados**, escolha um cubo.
5. Escolha uma opção de Remoção de Dados.
 - Para cubos de armazenamento em blocos, escolha:
 - **Todos os Dados** — Todos os dados, objetos vinculados e o outline são removidos
 - **Blocos de Nível Superior** — Os blocos de nível superior são removidos

- **Blocos Não de Entrada** — Os blocos não de entrada são removidos
- Para cubos de armazenamento agregados, escolha:
 - **Todos os Dados** — Todos os dados, objetos vinculados e o outline são removidos
 - **Todas as Agregações** — Todos os dados agregados são removidos
 - **Dados Parciais** — Apenas a região de dados especificada é removida. Especifique as regiões de dados a serem removidas na caixa de texto **Expressão MDX**.
Marque a caixa de seleção **Física** para remover fisicamente as células especificadas na caixa de texto **Expressão MDX** do cubo. Consulte Remover Dados de Cubos de Armazenamento Agregados.

6. Clique em **Submeter**.

Exportar Dados

Exporte os dados para um arquivo de texto. Você pode escolher qual nível de dados do Essbase exportar, se deseja exportar em formato de coluna e se os dados devem ser compactados em um arquivo ZIP.

A exportação de dados exige pelo menos a permissão de Gerente de Banco de Dados.

Export Data

* Application	Sample
* Database	Basic
* Export Build Method	All Data
<input type="checkbox"/> Column Format	
<input type="checkbox"/> Compress	

Para exportar dados:

1. Na página Aplicativos, clique em **Jobs**.
2. Do menu **Novo Job**, selecione **Exportar Dados**.
3. Para **Aplicativo**, escolha um aplicativo.
4. Para **Banco de Dados**, escolha um cubo.
5. Para **Nível de Dados**, selecione um nível de dados. Você pode escolher **Todos os Dados**, **Dados de Nível 0** ou **Dados de Entrada**.
6. Selecione **Formato de Coluna** para exportar os dados em formato de coluna.
7. Selecione **Compactar** para exportar os dados para um arquivo ZIP.

8. Clique em **Submeter**.

Para fazer download do arquivo de dados exportado:

1. Na página de aplicativos, clique em **Jobs**.
2. Selecione o menu Ações à direita do job de exportação.
3. Selecione **Detalhes do Job**.
4. Para visualizar o arquivo de dados, clique no link **Caminho de Saída**, ou para fazer download do arquivo, selecione download .

O arquivo de dados exportados é armazenado na pasta do banco de dados no catálogo.

Exportar Excel

Exporta um cubo do Essbase para uma planilha do aplicativo Excel. As pastas de trabalho do aplicativo compreendem uma série de planilhas, que podem aparecer em qualquer ordem, e definem um cubo. A pasta de trabalho do aplicativo pode ser importada posteriormente para criar um novo cubo.

A exportação de um cubo para o Excel exige pelo menos a permissão de Gerente de Banco de Dados.

Export Excel

* Application	Sample
* Database	Basic
* Export Build Method	Parent-Child
<input type="checkbox"/> Export Data	
<input type="checkbox"/> Export Scripts	
<input type="checkbox"/> Export Member IDs	

Para exportar para o Excel:

1. Na página Aplicativos, clique em **Jobs**.
2. Do menu **Novo Job**, selecione **Exportar Excel**.
3. Para **Aplicativo**, escolha um aplicativo.
4. Para **Banco de Dados**, escolha um cubo.
5. Selecione um método de criação.
Consulte Noções Básicas sobre Métodos de Criação.

6. Escolha se deseja exportar os dados. Esta opção adiciona uma planilha de dados para a pasta de trabalho do aplicativo.
7. Escolha se deseja exportar os scripts. Esta opção adiciona planilhas de Cálculo e de MDX à pasta de trabalho do aplicativo, se os scripts de cálculo e de MDX existirem no cubo.
8. Escolha se deseja exportar IDs de membros. Essa opção adiciona IDs de Membro à pasta de trabalho do aplicativo.
9. Clique em **Submeter**.

Exportar LCM

Exporte o LCM. Faz backup de artefatos de cubo do Essbase em um arquivo .zip de Gerenciamento de Ciclo de Vida (LCM).

Exige pelo menos atribuição de usuário com permissão de Gerente de Aplicativo, ou você deverá ser o usuário avançado que criou o aplicativo.

Export LCM

* Application

* Zip File

allapps.zip

Skip data

Include Server Level Artifacts

Generate Artifact List

All Application

Para fazer backup de artefatos de cubo em um arquivo .zip:

1. Na página Aplicativos, clique em **Jobs**.
2. Do menu **Novo Job**, selecione **Exportar LCM**.
3. Selecione um aplicativo no seletor de **Aplicativos** OU clique em **Todos os Aplicativos** para exportar todos os aplicativos para o zip.
4. Digite um nome para o arquivo .zip. Se nenhum local for especificado, ele será salvo em *<Diretório do Aplicativo>/catalog/users/<nome do usuário>*.
5. Se preferir, selecione qualquer uma das seguintes ações relacionadas a backup:
 - **Ignorar Dados** - Exclui os dados do backup.
 - **Incluir Artefatos de Nível do Servidor** - Inclua as conexões definidas globalmente e as Origens de Dados como parte da exportação.

- **Gerar Lista de Artefatos** - Gere um arquivo de texto contendo uma lista completa dos artefatos exportados. Você pode usar esse arquivo de texto para gerenciar a importação de artefatos. Por exemplo, você pode reorganizar a ordem dos artefatos na lista para controlar a ordem na qual eles são importados. Você pode ignorar a importação de alguns artefatos removendo ou definindo como comentário os itens da lista.

6. Clique em **Submeter**.

Observações

Por padrão, o arquivo ZIP é armazenado no catálogo de arquivos do servidor Essbase, no diretório do usuário que o exportou.

As operações de importação do Gerenciamento de Ciclo de Vida (LCM), bem como a importação do Utilitário de Migração, não são suportadas para migração de partções federadas. As partções federadas (aplicáveis apenas a implantações no OCI) devem ser recriadas manualmente no destino.

Consulte também: [LcmExport: Fazer Backup de Arquivos de Cubo](#).

Importar LCM

Importe o LCM. Importa artefatos de cubos do Essbase com base em um arquivo ZIP de Gerenciamento de Ciclo de Vida (LCM) do Essbase.

Exige pelo menos atribuição de usuário com permissão de Gerente de Aplicativo, ou você deverá ser o usuário avançado que criou o aplicativo.

Restaura artefatos de cubo de um arquivo ZIP de Gerenciamento de Ciclo de Vida (LCM) que foi criado usando o job [Exportar LCM](#) (ou o comando CLI [LcmExport: Fazer Backup de Arquivos de Cubo](#)).

Import LCM

The screenshot shows a form titled 'Import LCM'. It has three input fields with browse buttons: 'Zip File' (containing '/users/weblogic/allapps.zip'), 'Application Name' (empty), and 'Artifact List' (empty). Below these are two checkboxes: 'Reset Application' (checked) and 'Verbose' (unchecked).

Para restaurar artefatos de cubo de um arquivo zip de Gerenciamento de Ciclo de Vida (LCM):

1. Na página Aplicativos, clique em **Jobs**.
2. Do menu **Novo Job**, selecione **Importar LCM**.
3. Selecione o arquivo ZIP de exportação de LCM.
4. Informe o nome do aplicativo de destino.
5. Selecione a **Lista de Artefatos**.

Se artefatos no nível do servidor foram incluídos na exportação do LCM, você poderá selecionar a lista de artefatos para incluir também artefatos no nível do servidor na importação do LCM.

6. Marque ou desmarque a opção **Redefinir Aplicativo**.
A opção por redefinir o aplicativo exclui o aplicativo existente e o substitui pelo arquivo do LCM fornecido. Se a redefinição do aplicativo não estiver selecionada e o nome do aplicativo especificado for o mesmo de um aplicativo existente, o job Importar LCM falhará.
7. Selecione se deve usar as descrições da verbose.
Escolher **Verbose** permite descrições estendidas.
8. Clique em **Submeter**.

Observações

Para verificar o status do job, clique no menu **Ações** à direita do job e selecione **Detalhes do Job**.

Após a conclusão da importação do LCM, talvez seja necessário realizar outras ações para restaurar as conexões migradas para origens externas. Para fazer isso, abra a conexão e digite a senha.

A Importação do LCM não migra as credenciais do alias de localização. Substitua suas credenciais do alias de localização, seja recriando os aliases de localização usando o MaxL ou editando as credenciais do alias de localização no XML exportado pela Exportação do LCM.

As operações de importação do Gerenciamento de Ciclo de Vida (LCM), bem como a importação do Utilitário de Migração, não são suportadas para migração de partições federadas. As partições federadas devem ser recriadas manualmente no destino.

A reversão de um patch para uma versão mais antiga que a usada para configurar a instância do Essbase não é compatível. Nesse cenário, a importação de aplicativos do LCM na interface Web do Essbase pode falhar após a reversão.

Consulte também: [LcmlImport: Restaurar Arquivos de Cubo](#).

Carregar Dados

Carregue os dados. Carregar dados é o processo de inserir valores em um cubo do Essbase, usando uma origem de dados e um arquivo de regras. A origem de dados pode ser um arquivo, uma Origem SQL ou uma Origem de Dados definida no Essbase.

Para executar esse job, você deve ter pelo menos a permissão de Atualização de Banco de Dados.

Selecione um workflow:

- [Carregar Dados do Arquivo](#)
- [Carregar Dados da Origem SQL](#)
- [Carregar Dados da Origem de Dados](#)

Carregar Dados do Arquivo

Esse procedimento descreve como carregar dados usando o tipo de carga **Arquivo**.

Para carregar dados de um arquivo:

1. Na página Aplicativos, clique em **Jobs**.
2. Do menu **Novo Job**, selecione **Carregar Dados**.
3. Selecione o aplicativo e o banco de dados.

4. Para **Tipo de Carga**, selecione **Arquivo**.

The screenshot shows the 'Load Data' configuration page. It has three dropdown menus: 'Application' (Sample), 'Database' (Basic), and 'Load Type' (File). Below these are two text input fields: 'Data file' containing '/applications/Sample/Basic/Data_Basic.txt' and 'Rule file' containing '/applications/Sample/Basic/Data.rul'. Each field has a red 'X' icon to its right. Below the fields are two 'Add file' buttons. At the bottom are 'Submit' and 'Cancel' buttons.

5. Clique em **Selecionar Arquivos do Catálogo**.
6. Navegue até o arquivo de dados de origem e clique em **Selecionar**.
7. Se você estiver usando uma regra de carga, selecione a opção **Adicionar arquivo** ao lado de **Arquivo de regras**, navegue até o arquivo de regras que deseja usar para esse arquivo de dados, selecione-o e clique em **Selecionar**.
8. Marque a caixa de seleção **Abortar Se Houver Erro**, se você quiser finalizar o carregamento de dados, caso seja detectado um erro. Se a opção **Interromper em Caso de Erro** não estiver selecionada, os erros serão gravados em um arquivo de erros (err_dbname_jobid.txt) no diretório de cubos.
9. Clique em **Submeter**.
10. Para verificar o status do job, clique no menu **Ações** à direita do job e selecione **Detalhes do Job**. Se você estiver executando uma carga de dados paralela (carregando mais de um arquivo de dados), haverá informações em **Detalhes do Job** sobre cada carga de dados individual.

Carregar Dados da Origem SQL

Esse procedimento descreve como carregar dados usando o tipo de carga **SQL**. Use esse tipo se a própria regra de carregamento consultar uma origem externa de dados. Para saber como configurar regras para acessar origens externas de dados, consulte **Definir Regras que Consultam Origens Externas**.

1. Na página Aplicativos, clique em **Jobs**.
2. Do menu **Novo Job**, selecione **Carregar Dados**.
3. Selecione o aplicativo e o banco de dados.
4. Para **Tipo de Carregamento**, selecione **SQL**.
5. Para **Script**, procure o catálogo e selecione o arquivo de regra.
6. Siga um destes procedimentos:

- Se a conectividade da regra de carregamento com o banco de dados externo for baseada em drivers ODBC configurados ou uma string de conexão, digite o **Nome do Usuário** e a **Senha** de um usuário autorizado a acessar o banco de dados externo.
- Se a conectividade da regra de carga com o banco de dados externo for baseada em uma global ou no nível do aplicativo salva no Essbase, clique em **Usar Credenciais de Conexão** e selecione a conexão nomeada.

As conexões no nível do aplicativo são prefixadas com o nome do aplicativo, por exemplo, **SAMPLE.OracleDB**.

Load Data

* Application: Sample

* Database: Basic

* Load Type: SQL

Abort on error

* Script: /applications/Sample/Basic/Data.rul

Use Connection Credentials

* Connection: Sample.Oracle JDBC

Submit Cancel

Consulte [Criar Conexão e Origem de Dados Globais](#) ou [Criar uma Conexão e Origem de Dados no Nível do Aplicativo](#).

7. Marque a caixa de seleção **Abortar Se Houver Erro**, se você quiser finalizar o carregamento de dados, caso seja detectado um erro. Se a opção **Interromper em Caso de Erro** não estiver selecionada, os erros serão gravados em um arquivo de erros (err_dbname_jobid.txt) no diretório de cubos.
8. Clique em **Submeter**.
9. Para verificar o status do job, clique no menu **Ações** à direita do job e selecione **Detalhes do Job**. Se você estiver executando uma carga de dados paralela (carregando mais de um arquivo de dados), haverá informações em **Detalhes do Job** sobre cada carga de dados individual.

Carregar Dados da Origem de Dados

Esse procedimento descreve como carregar dados usando o tipo de carga **Origem de Dados**. Este procedimento presume que as Propriedades SQL da regra de carregamento estão apontando para uma Origem de Dados definida no Essbase, conforme ilustrado em [Acessar Dados Externos Usando uma Conexão e uma Origem de Dados](#).

1. Na página Aplicativos, clique em **Jobs**.
2. Do menu **Novo Job**, selecione **Carregar Dados**.
3. Selecione o aplicativo e o banco de dados.

4. Para **Tipo de Carregamento**, selecione **Origem de Dados**.
5. Para **Script**, procure o catálogo e selecione o arquivo de regra.

Load Data

* Application	Sample
* Database	Basic
* Load Type	Datasource
<input checked="" type="checkbox"/> Abort on error	
* Script	/applications/Sample/Basic/Data.rul 
 <hr/>	
<input type="button" value="Submit"/> <input type="button" value="Cancel"/>	

6. Marque a caixa de seleção **Abortar Se Houver Erro**, se você quiser finalizar o carregamento de dados, caso seja detectado um erro. Se a opção Interromper em Caso de Erro não estiver selecionada, os erros serão gravados em um arquivo de erros (err_dbname_jobid.txt) no diretório de cubos.
7. Clique em **Submeter**.
8. Para verificar o status do job, clique no menu **Ações** à direita do job e selecione **Detalhes do Job**. Se você estiver executando uma carga de dados paralela (carregando mais de um arquivo de dados), haverá informações em **Detalhes do Job** sobre cada carga de dados individual.

Consulte Também

[Carga de Dados Paralela](#)

Executar MDX

Execute um script MDX. MDX é uma linguagem de consulta para bancos de dados multidimensionais que podem ser usados para analisar e extrair dados e metadados do Essbase, definir fórmulas nos cubos de armazenamento agregado e muito mais.

A execução de scripts MDX exige pelo menos a permissão de Acesso ao Banco de Dados.

Para executar um script MDX:

1. Na página Aplicativos, clique em **Jobs**.
2. Do menu **Novo Job**, selecione **Executar MDX**.
3. Para **Aplicativo**, escolha um aplicativo.
4. Para **Banco de Dados**, escolha um cubo.

5. Selecione um script MDX.

6. Clique em **Submeter**.

Consulte [Executar Scripts de MDX](#).

11

Criar e Gerenciar Outlines de Cubos Usando a Interface Web

Um outline do Essbase define a estrutura do cubo por meio de dimensões, membros, atributos e suas propriedades. A estrutura do outline, juntamente com operadores de consolidação e fórmulas, determina como os dados são armazenados e calculados.

Dimensões e membros representam hierarquias de dados. Em um outline, cada dimensão consiste em um ou mais membros. Os membros, por sua vez, podem ter membros filhos. Esse desdobramento ancestral é chamado de hierarquia. Os operadores unários (como +, -, *, /), designados a cada membro de uma hierarquia, definem como um membro filho é consolidado em seu pai.

- [Exibir e Editar Propriedades de Outline para um Cubo Recém-criado](#)
- [Criar um Cubo de Amostra para Explorar as Propriedades do Outline](#)
- [Adicionar Dimensões e Membros a Outlines](#)
- [Nomear Gerações e Níveis](#)
- [Reestruturar Cubos](#)
- [Criar Dimensões de Atributo e Membros](#)
- [Sobre Nomes de Membros Duplicados](#)
- [Definir Propriedades de Dimensão e Membro](#)
- [Selecionar as Propriedades do Membro a Serem Exibidas no Outline](#)
- [Comparar Outlines](#)
- [Copiar e Colar Membros Dentro e Entre Outlines](#)

Exibir e Editar Propriedades de Outline para um Cubo Recém-criado

As propriedades do outline, em parte, controlam a funcionalidade disponível em um cubo do Essbase, mas também controlam a nomenclatura e a formatação dos membros para dimensões de atributo, tabelas de alias e medidas textuais.

Para exibir e editar um outline:

-
- [Redwood](#)
 - [Classic](#)

Redwood

1. Faça log-in na interface web do Essbase como usuário avançado.

2. Na página Aplicativos, clique em **Criar** para criar um novo aplicativo.
3. Dê ao aplicativo um nome exclusivo.
4. Dê ao banco de dados (cubo) qualquer nome.
5. (Opcional) Escolha um tipo de banco de dados e selecione a permissão de nomes de membro duplicados ou a ativação de cenários.
6. Clique em **OK**.
7. Na página Aplicativos, abra o novo aplicativo e depois abra o banco de dados (cubo).
8. Clique em **Iniciar Outline**.
9. Clique em **Editar outline** .
10. Clique em **Propriedades do Outline** .

Classic

1. Faça log-in na interface web do Essbase como usuário avançado.
2. Na página Aplicativos, clique em **Criar** para criar um novo aplicativo.
3. Dê ao aplicativo um nome exclusivo.
4. Nomeie o cubo.
5. (Opcional) Clique em **Opções Avançadas** para selecionar um tipo de banco de dados, permitir nomes de membro duplicados ou ativar cenários.
6. Clique em **OK**.
7. Na página Aplicativos, expanda o novo aplicativo.
8. No menu Ações, à direita do nome do cubo, selecione **Outline**.
9. Clique em  **Editar outline**.
10. Clique em  **Propriedades do Outline**.

Trabalhar com Propriedades do Outline Gerais e Relacionadas a Atributos

A guia Geral de propriedades do outline mostra quais funcionalidades do outline são permitidas para seu cubo e como são formatadas. Alguns campos dessa guia podem ser alterados e outros são informativos e não podem ser alterados.

Tabela 11-1 Propriedades Gerais do Outline

Campo	Descrição	Exibir ou Editar
Permitir Nomes de Membros Duplicados	A ativação de um cubo para nomes de membros duplicados é uma opção quando um novo aplicativo é criado. Se você migrar um aplicativo local do Essbase com um outline de membro exclusivo para uma instância do Essbase, não será possível alterar o outline para permitir membros duplicados. Para permitir nomes de membros duplicados em sua instância do Essbase, converta o outline de membros exclusivos local em um outline de membros duplicados antes de migrar o aplicativo.	Esse campo é informativo e não pode ser alterado.
Medidas Digitadas Ativadas	Por padrão, todos os aplicativos Essbase são ativados para medidas digitadas.	Se a opção de medidas digitadas estiver desativada e você quiser ativá-la, Selecione Verdadeiro. Se estiver ativada, não será possível alterar a definição e esse campo será apenas informativo.
Formato de Data	Você poderá alterar o formato de data se planejar usar medidas digitadas que sejam datas.	Use a lista drop-down para selecionar o formato de data que será exibido quando você consultar medidas digitadas que sejam datas.
Configurar automaticamente o tipo de armazenamento de dimensão	Quando a opção "Configurar automaticamente o tipo de armazenamento de dimensão" está ativada, as dimensões são definidas como densas ou esparsas automaticamente. Ao utilizar essa opção, há um limite de vinte e quatro dimensões. Essa definição só se aplica aos cubos de armazenamento em blocos.	Se a configuração automática estiver desativada e você quiser ativá-la, Selecione Verdadeiro. Se a configuração automática estiver ativada e você quiser desativá-la, Selecione Falso.

Tabela 11-2 Booleano, Data e Numérico

Campo	Descrição	Exibir ou Editar
Nome do Membro True	Embora seu cubo possa conter mais de uma dimensão de atributo Booleano, todas as dimensões de atributo Booleano compartilharão o mesmo valor para Nome do Membro True e Nome do Membro False. Por padrão, o Essbase designa Verdadeiro e Falso aos nomes de membros. Para alterar esses nomes, altere-os antes de adicionar o primeiro atributo Booleano ao seu cubo. Após a criação da primeira dimensão de atributo Booleano, não será possível alterar esses nomes.	Esse campo só poderá ser alterado antes de você adicionar a primeira dimensão de atributo Booleano ao seu cubo.
Nome do Membro False	Embora seu cubo possa conter mais de uma dimensão de atributo Booleano, todas as dimensões de atributo Booleano compartilharão o mesmo valor para Nome do Membro True e Nome do Membro False. Por padrão, o Essbase designa Verdadeiro e Falso aos nomes de membros. Para alterar esses nomes, altere-os antes de adicionar o primeiro atributo Booleano ao seu cubo. Após a criação da primeira dimensão de atributo Booleano, não será possível alterar esses nomes.	Esse campo só poderá ser alterado antes de você adicionar a primeira dimensão de atributo Booleano ao seu cubo.
Nomes de Membro de Data	Você pode alterar o formato dos membros das dimensões de atributo de data.	Selecione a convenção de formatação Mês Primeiro ou Dia Primeiro para Nomes de Membro de Data.
Faixa Numérica	Os membros de dimensões de atributo numérico podem ser definidos nas regras de criação de dimensão para representar faixas de data. Aqui, você pode definir essas faixas como Superior ou Inferior de Faixas. Todas as dimensões de atributo numérico criadas usando faixas terão a mesma definição de faixa numérica.	As opções são Superiores de Faixas e Inferiores de Faixas.

Tabela 11-3 Definições de Atributo - Formato de Prefixo e Sufixo

Campo	Descrição	Exibir ou Editar
Valor	Um prefixo ou sufixo pode ser exigido para que seus nomes de membro de atributo suportem a exclusividade de nome de membro. Os valores de prefixo ou sufixo são exibidos quando membros de dimensão de atributo são incluídos em uma consulta.	Para ativar valores de prefixo ou sufixo para seu cubo, faça uma seleção no menu dropdown Valor. O valor padrão Nenhum desativa todas as opções de prefixo ou sufixo.
Formato	Você pode definir nomes exclusivos anexando um prefixo ou sufixo aos nomes dos membros nas dimensões de atributo Booleano, de data e numérico no outline.	Depois de selecionar um Valor de prefixo ou sufixo, como Pai, você poderá selecionar o formato.
Separador	Selecione um separador (para colocar entre o prefixo ou sufixo e o nome original).	As opções são sublinhado (_), barra vertical () ou acento circunflexo (^).

Tabela 11-4 Nomes de Dimensão de Cálculo

Campo	Descrição	Exibir ou Editar
Nome	Cada cubo do Essbase contendo dimensões de atributo contém uma dimensão que contém funções matemáticas padrão que podem ser aplicadas a consultas de atributos. É possível editar o nome dessa dimensão e o nome de cada função matemática padrão. Não é possível alterar quais funções matemáticas são calculadas automaticamente.	Digite um nome para a dimensão de cálculos de atributo, se quiser alterá-la.
Membro de Soma	Este é um membro da dimensão de cálculos de atributos. O nome a ser usado ao solicitar dados de soma.	Digite um nome para o membro Soma na dimensão de cálculos de atributo, se quiser alterá-lo.
Membro de Contagem	Este é um membro da dimensão de cálculos de atributos. O nome a ser usado ao solicitar dados de contagem.	Digite um nome para o membro Contagem na dimensão de cálculos de atributo, se quiser alterá-lo.
Membro Mínimo	Este é um membro da dimensão de cálculos de atributos. O nome a ser usado ao solicitar dados mínimos.	Digite um nome para o membro Mínimo na dimensão de cálculos de atributo, se quiser alterá-lo.
Membro Máximo	Este é um membro da dimensão de cálculos de atributos. O nome a ser usado ao solicitar dados máximos.	Digite um nome para o membro Máximo na dimensão de cálculos de atributo, se quiser alterá-lo.

Tabela 11-4 (Cont.) Nomes de Dimensão de Cálculo

Campo	Descrição	Exibir ou Editar
Membro Médio	Este é um membro da dimensão de cálculos de atributos. O nome a ser usado ao solicitar média de dados.	Digite um nome para o membro Médio na dimensão de cálculos de atributo, se quiser alterá-lo.

Entender e Criar Tabelas de Alias

Os aliases são armazenados em uma ou mais tabelas como parte de um outline de banco de dados. Uma tabela de alias mapeia um conjunto nomeado e específico de nomes de alias para nomes de membro.

Para criar uma tabela de alias:

-
- [Redwood](#)
 - [Classic](#)

Redwood

1. Na página Aplicativos, abra o aplicativo e, em seguida, abra o banco de dados (cubo).
2. Clique em **Iniciar Outline**.
3. Se o outline estiver bloqueado, e você for um administrador, clique em **Desbloquear outline** .

Antes de forçar o desbloqueio de um outline bloqueado, certifique-se de que ninguém mais esteja trabalhando com ele.

4. Clique em **Editar outline** .
5. Clique em **Propriedades do outline** .
6. Clique na guia **Aliases**.
7. Digite o nome da tabela de alias que você deseja criar e clique em **Adicionar**. Você pode ter no máximo 56 tabelas de alias.
8. Clique em **Aplicar e Fechar**.

Classic

1. Na página Aplicativos, expanda o aplicativo.
2. Clique no menu **Ações** à direita do nome do cubo e selecione **Outline**.
3. Clique em **Editar**.
4. Clique em **Propriedades do Outline**.
5. Selecione a guia **Aliases**.
6. Digite o nome da tabela de alias que você deseja criar e clique em **Adicionar**. Você pode ter no máximo 56 tabelas de alias.
7. Clique em **Aplicar e Fechar**.

Consulte [Criar Aliases](#) e [Definindo Aliases](#).

Não é possível excluir ou renomear a tabela de alias padrão.

Noções Básicas e Como Trabalhar com Propriedades Outline de Série de Tempo Dinâmica

Para calcular dinamicamente os valores desde o início do período, você pode habilitar membros de série de tempo dinâmica para um outline. Você também deve associar o membro da série de tempo dinâmica a um membro da geração.

Você usa a guia Série de Tempo Dinâmica na caixa de diálogo Propriedades do Outline para ativar e desativar membros da série de tempo dinâmica, associar membros da série de tempo dinâmica às gerações e especificar aliases para membros da série de tempo dinâmica. Seu outline deve conter uma dimensão de tempo para que você trabalhe com membros de séries temporais dinâmicas.

A coluna **Série** lista os oito membros da série de tempo dinâmica definida pelo sistema. Consulte [Usando Membros da Série de Tempo Dinâmica](#):

- H-T-D (desde o início do histórico)
- Y-T-D (desde o início do ano)
- S-T-D (desde o início da temporada)
- P-T-D (desde o início do período)
- Q-T-D (desde o início do trimestre)
- M-T-D (desde o início do mês)
- W-T-D (desde o início da semana)
- D-T-D (desde o início do dia)

Para ativar membros da série de tempo dinâmica:

1. Vá para Propriedades do Outline.

Na Interface Redwood:

- Na página Aplicativos, abra o aplicativo e, em seguida, abra o banco de dados (cubo).
- Clique em **Iniciar Outline**.

- Se o outline estiver bloqueado e você for administrador, clique em **Desbloquear outline** .

Antes de forçar o desbloqueio de um outline bloqueado, certifique-se de que ninguém mais esteja trabalhando com ele.

- Clique em **Editar outline** .

- Clique em **Propriedades do Outline** .

Na Interface Web do Essbase:

- Na página Aplicativos, expanda o aplicativo.
- Clique no menu **Ações** à direita do nome do cubo e selecione **Outline**.
- Clique em **Editar**.

Para exibir as propriedades do outline, basta clicar em **Propriedades do Outline**. Não é necessário clicar em **Editar** primeiro.

- d. Clique em **Propriedades do Outline**.
2. Clique em **Série de Tempo Dinâmica**.
3. Marque ou desmarque os itens na coluna **Ativado** para ativar ou desativar o membro associado à opção.
4. Na coluna **Geração**, selecione um número de geração.
Não é possível associar membros da série de tempo dinâmica aos membros de nível 0 da dimensão de tempo e você não deve atribuir um número de geração a vários membros.
5. (Opcional) Na coluna **Padrão**, na linha do membro, insira um ou mais aliases (um de cada de uma ou mais tabelas de alias).

Entender e Criar Medidas Textuais

As medidas textuais estendem os recursos de análise do Essbase além de dados numéricos até conteúdo baseado em texto.

Por exemplo, suponha que um usuário deva fornecer uma entrada indicando avaliação de risco. Talvez seja preferível selecionar em uma lista de strings: baixo, médio, alto. Para fazer isso no Essbase, você criaria um objeto lista de texto nas propriedades do outline e o usaria para designar as strings apropriadas a valores numéricos armazenados no banco de dados.

Para obter informações sobre como criar medidas de texto no Essbase, consulte Trabalhando com Medidas de Texto.

Para testar a implementação de medidas de texto de uma pasta de trabalho do aplicativo, siga as instruções em Workflow de Medidas de Texto, em Workflow de Medidas de Texto usando as Pastas de Trabalho do Aplicativo.

Consulte também: Executando Operações de Banco de Dados em Medidas de Texto e Data.

Criar um Cubo de Amostra para Explorar as Propriedades do Outline

Em todo este capítulo, você trabalhará com uma cópia do modelo de galeria Sample.Basic que criou em seu servidor. Você deve ser um usuário avançado para criar o aplicativo.

Se você não for um usuário avançado, peça a um que crie um aplicativo e provisione você como Gerente de Banco de Dados do aplicativo.

1. Faça log-in na interface web como usuário avançado.
2. Na página Aplicativos, clique em **Importar**.
3. Clique em **Catálogo**.
4. Clique duas vezes em **Gallery**.
5. Clique duas vezes em **Applications**.
6. Clique duas vezes em **Demo Samples**.
7. Clique duas vezes em **Block Storage**.
8. Destaque **Sample_Basic.xlsx** e clique em **Selecionar**.
9. Digite um Nome do Aplicativo exclusivo e clique em **OK**.

Se o nome do aplicativo escolhido não for exclusivo, você receberá uma mensagem de erro pedindo para alterar o nome.

No restante do capítulo, quando mencionarmos *<yourapplication>*, use o aplicativo que você acabou de criar.

Definir as Propriedades do Outline em seu Cubo de Amostra

Você pode definir as propriedades do outline em *<yourapplication>*.

- [Redwood](#)
- [Classic](#)

Redwood

1. Na página Aplicativos, abra *<yourapplication>* e, em seguida, abra o banco de dados (cubo).
2. Clique em **Iniciar Outline**.
3. Clique em **Editar outline** .
4. Clique em **Propriedades do outline** .

Classic

1. Na home page Aplicativos, expanda *<yourapplication>*.
 2. No menu **Ações**, à direita do nome do cubo, selecione **Outline**.
 3. Clique em  **Editar outline**.
 4. Selecione  **Propriedades do Outline**.
-

Adicionar Dimensões e Membros a Outlines

Os membros de nível superior de qualquer hierarquia em um outline do Essbase são chamados de dimensões ou nomes de dimensões. Existem dois tipos de dimensões: dimensões padrão e dimensões de atributo.

Você pode adicionar dimensões e membros a um cubo usando qualquer um dos seguintes métodos:

- Adicione dimensões e membros manualmente com o outline no modo de edição.
- Importe um arquivo do Excel contendo definições de dimensão (dados tabulares ou uma pasta de trabalho do aplicativo).
- Crie dimensões usando uma origem de dados e um arquivo de regra.

Neste capítulo, o foco estará nas atualizações manuais do outline.

Adicionar Dimensões a Outlines Manualmente

Nos cubos de armazenamento em blocos ou modo híbrido parcial (que têm uma ou mais dimensões armazenadas), se você adicionar, excluir ou mover membros das dimensões e depois salvar o outline, o cubo será reestruturado.

Depois que a reestruturação for concluída, recalcule os dados. Cubos de armazenamento agregado e totalmente em modo híbrido não precisam ser recalculados porque são dinâmicos (dados de nível superior não são armazenados).

Se você adicionar uma dimensão virtual (cálculo dinâmico ou label somente), quaisquer dados existentes no cubo serão armazenados com o primeiro membro armazenado de nível 0 na nova dimensão. Deve haver pelo menos um membro armazenado na hierarquia.

Os nomes das dimensões sempre devem ser únicos no outline, mesmo que o outline permita nomes de membros duplicados. Para adicionar uma dimensão a um outline:

-
- Redwood
 - Classic

Redwood

1. Na página Aplicativos, abra *<yourapplication>* e, em seguida, abra o banco de dados (cubo).
2. Clique em **Iniciar Outline**.
3. Se o outline estiver bloqueado, e você for um administrador, clique em **Desbloquear outline** .

Antes de forçar o desbloqueio de um outline bloqueado, certifique-se de que ninguém mais esteja trabalhando com ele.

4. Clique em **Editar outline**  e, em seguida, selecione uma dimensão.
5. Na barra de ferramentas do outline, no menu Adicionar membro, selecione **Adicionar membro irmão** abaixo.



 Add sibling member above

 Add sibling member below

 Add child

6. Na caixa de diálogo **Adicionar Membro(s)**, em **Nome do membro**, informe um nome. Não use mais de 1024 caracteres ao nomear dimensões, membros ou aliases.
7. Ainda na caixa de diálogo **Adicionar Membro(s)**, selecione as propriedades do membro que você deseja para a nova dimensão.
8. Pressione **Adicionar**.

9. Pressione **Verificar** .
10. Pressione **Salvar outline** .

Classic

1. Na página Aplicativos, expanda `<yourapplication>`.
2. Clique em **Ações** à direita do nome do cubo e escolha **Outline**.
3. Clique em **Desbloquear**. Isso só será necessário se o outline estiver bloqueado. Caso contrário, prossiga até a etapa 4.
4. Clique em **Editar** e, em seguida, selecione uma dimensão.
5. Na barra de ferramentas de estrutura de tópicos, em **Ações**, selecione **Adicionar um irmão abaixo do membro selecionado**.
6. Digite um nome para a nova dimensão e pressione Tab.
Não use mais de 1024 caracteres ao nomear dimensões, membros ou aliases.
7. Na barra de ferramentas outline, em **Ações**, selecione **Exibir painel de propriedades do membro no lado direito** para abrir o painel de propriedades e selecione as propriedades que você deseja para a nova dimensão.
8. Clique em **Salvar**.

Adicionar Membros a Outlines Manualmente

A menos que o cubo esteja habilitado para nomes de membros duplicados, cada membro terá um nome exclusivo.

- [Redwood](#)
- [Classic](#)

Redwood

1. Na página Aplicativos, abra `<yourapplication>` e depois abra o banco de dados (cubo).
2. Clique em **Iniciar Outline**.
3. Se o outline estiver bloqueado, e você for um administrador, clique em **Desbloquear outline** .
Antes de forçar o desbloqueio de um outline bloqueado, certifique-se de que ninguém mais esteja trabalhando com ele.
4. Clique em **Editar outline** .
5. Para exibir e selecionar membros de nível inferior em uma dimensão, faça drill-down na dimensão expandindo o nome da dimensão e os nomes dos membros subsequentes.
6. Quando você atingir o membro ao qual deseja adicionar um membro filho ou irmão, selecione-o.

7. Na barra de ferramentas, no menu Adicionar membro do  , selecione **Adicionar membro irmão acima**, **Adicionar membro irmão abaixo** ou **Adicionar filho**.
8. Na caixa de diálogo **Adicionar Membro(s)**, em **Nome do membro**, informe um nome para o novo membro.
Não use mais de 1024 caracteres ao nomear dimensões, membros ou aliases.
9. Ainda na caixa de diálogo **Adicionar Membro(s)**, selecione as propriedades que deseja para o novo membro.
10. Pressione **Adicionar** e, em seguida, feche a caixa de diálogo.
11. Pressione **Verificar** .
12. Pressione **Salvar outline** .

Classic

1. Na página Aplicativos, expanda `<yourapplication>`.
2. No menu **Ações**, à direita do nome do cubo, selecione **Outline**.
3. Clique em **Editar**.
4. Para exibir e selecionar membros de nível inferior em uma dimensão, faça drill-down na dimensão expandindo o nome da dimensão e os nomes dos membros subsequentes.
5. Quando você atingir o membro ao qual deseja adicionar um membro filho ou irmão, selecione-o.
6. Na barra de ferramentas outline, em **Ações**, selecione **Adicionar um irmão acima do membro selecionado**, **Adicionar um irmão abaixo do membro selecionado** ou **Adicionar um filho ao membro selecionado**.
7. Digite o nome do novo membro e pressione Tab.
Não use mais de 1024 caracteres ao nomear dimensões, membros ou aliases.
8. Na barra de ferramentas outline, em **Ações**, selecione **Exibir painel de propriedades do membro no lado direito** para abrir o painel de propriedades e selecione as propriedades que você deseja para o novo membro.
9. Clique em **Salvar**.

Nomear Gerações e Níveis

Você pode criar nomes para gerações e níveis em um outline do Essbase, usando uma palavra ou frase que descreva a geração ou o nível. Por exemplo, você pode criar um nome de geração chamado Cidades para todas as cidades no outline. Você pode definir apenas um nome para cada geração ou nível.

Use nomes de geração e nível em scripts de cálculo onde quer que você precise especificar uma lista de nomes de membros ou uma lista de números de geração ou de nível. Por exemplo, você pode limitar um cálculo em um script de cálculo para os membros de uma geração específica.

1. **Abra Dimensões.**

Na Interface Redwood:

- a. Na página Aplicativos, abra um aplicativo e depois abra o banco de dados (cubo).

b. Clique em Dimensões.

Na Interface Web do Essbase:

- a. Na página Aplicativos, expanda um aplicativo.**
- b. No menu Ações, à direita do nome do cubo, clique em Inspecionar.**
- c. No inspetor, selecione Dimensões.**

- 2. Na página Dimensões, selecione a dimensão na qual você deseja nomear gerações ou níveis.**
- 3. Clique duas vezes em um placeholder de nome de geração ou nível (por exemplo, Gen1 ou Lev1) para ativar a edição desse campo.**
- 4. Informe um nome de geração ou nível.**
- 5. Clique em Salvar.**

Por exemplo, você pode substituir os textos de placeholder, Gen1, Gen2 e Gen3, por nomes de geração descritivos.

Generations	Levels
Number	Name
1	Account1
2	Account2
3	Gen3

Se você adicionar nomes de geração, eles serão incluídos em uma planilha Cube.Generations quando você exportar seu cubo para uma pasta de trabalho do aplicativo.

Reestruturar Cubos

Quando você adiciona dimensões e membros a um outline do Essbase e salva o outline, ele aciona uma reestrutura de cubo. Você especifica como os valores de dados serão tratados durante a reestruturação. Se você adicionou ou excluiu uma dimensão, será solicitado a indicar as alterações na associação de dados.

- 1. No editor de outline, adicione uma dimensão ao outline. Consulte [Adicionar Dimensões a Outlines Manualmente](#).**
- 2. Adicione membros como filhos da nova dimensão. Consulte [Adicionar Membros a Outlines Manualmente](#).**
- 3. Pressione Verificar .**
- 4. Pressione Salvar outline .**
- 5. Na caixa de diálogo Reestruturar Opções do Banco de Dados, especifique como os valores de dados serão tratados durante a restruturação, selecionando uma das seguintes opções:**
 - Todos os Dados** - Todos os valores de dados são preservados.

- **Descartar todos os Dados** - Todos os valores de dados são limpos.
 - **Dados de Nível 0** - Somente valores do nível 0 são preservados. Se todos os dados necessários para o cálculo residirem em membros de nível 0, selecione essa opção. Se a opção for selecionada, todos os blocos de nível superior serão excluídos antes que o cubo seja reestruturado. Portanto, o espaço em disco necessário para reestruturação será reduzido e o tempo de cálculo será maior. Quando o cubo é recalculado, os blocos de nível superior são recriados.
 - **Dados de Entrada** - Apenas os blocos que contêm os dados que estão sendo carregados são preservados. No entanto, todos os blocos (nível superior e inferior) que contêm dados carregados são preservados.
6. Ainda na caixa de diálogo **Reestruturar Opções do Banco de Dados**, se solicitado, selecione o membro da dimensão adicionada à qual você deseja que os dados existentes sejam associados ou (se você tiver excluído uma dimensão) selecione o membro da dimensão excluída cujos dados você deseja manter.
7. Clique em **OK**.

Criar Dimensões de Atributo e Membros

Os atributos descrevem as características dos dados do Essbase, como o tamanho e a cor dos produtos. Você pode usar atributos para agrupar e analisar membros de dimensões com base em suas características.

Por exemplo, você pode analisar a lucratividade do produto com base no tamanho ou na embalagem, e você pode chegar a conclusões mais eficazes incorporando atributos de mercado, como o tamanho da população de cada região do mercado, em sua análise.

Workflow para criar manualmente dimensões de atributo:

-
- [Redwood](#)
 - [Classic](#)

Redwood

Ao trabalhar manualmente com atributos na Interface Redwood, use o editor de outlines e a caixa de diálogo Adicionar Membro(s) no editor de outlines.

1. Crie dimensões com o tipo de dimensão de atributo. Na caixa de diálogo Adicionar Membros,
 - a. Defina o tipo de dimensão de atributo (texto, numérico, booliano ou data).
 - b. Associe uma dimensão padrão a uma dimensão de atributo, definindo, assim, a dimensão base da dimensão de atributo.
2. Adicione membros às dimensões de atributo.

Classic

Ao trabalhar manualmente com atributos na Interface Web Clássica, use o editor de outlines e a guia Atributos no inspetor de outlines.

1. Crie dimensões de atributo.

2. Marque as dimensões como dimensões de atributo e defina o tipo de dimensão de atributo (texto, numérico, Booleano ou data). Use o inspetor do outline, guia geral, para definir a dimensão como de atributo e definir o tipo de dimensão de atributo.
3. Adicione membros às dimensões de atributo.
4. Associe uma dimensão padrão a uma dimensão de atributo, definindo, assim, a dimensão base da dimensão de atributo. Use a guia **Atributos** no inspetor do outline para associar uma dimensão de atributo a uma dimensão base.

Ao criar uma dimensão de atributo, por padrão, uma dimensão base é associada à dimensão de atributo recém-criada. A dimensão base associada é uma última dimensão dispersa recém-criada ou a última dimensão dispersa existente.

Por exemplo, se você criar duas dimensões dispersas, dim1 e dim2, e depois criar uma dimensão de atributo attr1, attr1 será associado a dim2 (a última dimensão dispersa que foi criada). Se nenhuma dimensão dispersa tiver sido criada recentemente, attr1 será associado à última dimensão dispersa.

Consulte [Trabalhando com Atributos](#).

Sobre Nomes de Membros Duplicados

Ao criar um cubo do Essbase, você pode especificar que nomes e aliases de membros duplicados (não exclusivos) são permitidos no outline de um cubo, com algumas restrições.

1. Na interface web, faça log-in como usuário avançado e clique em **Criar**.
2. Digite um nome de aplicativo exclusivo e qualquer nome de cubo.
3. Na Interface Web Clássica, expanda **Opções Avançadas**.
4. Selecione **Permitir Nomes de Membros Duplicados**.
5. Clique em **OK**.

Um outline de membro duplicado pode, por exemplo, ter uma dimensão Mercado e exigir dois membros chamados Nova York: um como membro filho do membro pai da dimensão, Mercado, e um como filho do membro, Nova York. Os nomes dos membros são exibidos como Nova York. Os nomes de membros qualificados são:

- [Mercado].[Nova York]
- [Mercado].[Nova York].[Nova York]

Para adicionar um nome de membro duplicado, informe o membro duplicado no outline. Não há requisitos adicionais para adicionar um membro duplicado. Consulte [Adicionar Membros a Outlines Manualmente](#).

Restrições de Nomes Duplicados

- Se o outline não estiver habilitado para membros duplicados, será exibido um erro quando um nome de membro duplicado for inserido.
- Os nomes de dimensões, nomes de gerações e nomes de níveis deverão ser sempre exclusivos, e os membros irmãos em um membro pai deverão ser sempre exclusivos.
- Ative nomes de membros duplicados no momento da criação do aplicativo. Não é possível converter o outline de um membro exclusivo em um membro duplicado.

- Nomes de membros duplicados se aplicam ao outline inteiro e não podem ser designados apenas a uma única dimensão, por exemplo.
- Depois de migrar um cubo com um outline de membro exclusivo para o Essbase 21c, você não poderá alterar o outline para permitir membros duplicados. Se você quiser que o cubo permita membros duplicados, converta o outline de membro exclusivo em um outline de membro duplicado antes da migração.

Definir Propriedades de Dimensão e Membro

Para definir as propriedades de dimensão e membro, abra o outline no modo de Edição.

Uma vez no modo de edição, escolha um método para definir as propriedades de dimensão e membro:

- [Redwood](#)
- [Classic](#)

Redwood

- No inspetor de Membro, clicando com o botão direito do mouse no nome do membro e selecionando **Inspeccionar**.
- Na barra de ferramentas outline, realce um membro e selecione as opções desejadas na barra de ferramentas.

Classic

- No painel de propriedades, destacando um membro e, na barra de ferramentas outline, em **Ações**, selecionando **Exibir painel de propriedades do membro no lado direito**.
 - Na barra de ferramentas outline, realce um membro e selecione as opções desejadas na barra de ferramentas.
-

Abrir o Outline no Modo de Edição

Para poder alterar ou definir propriedades de membros, abra o outline no modo de Edição.

- [Redwood](#)
- [Classic](#)

Redwood

1. Na página Aplicativos, abra `<yourapplication>` e depois abra o banco de dados (cubo).
2. Clique em **Iniciar Outline**.
3. Se o outline estiver bloqueado, e você for um administrador, clique em **Desbloquear outline** 

Antes de forçar o desbloqueio de um outline bloqueado, certifique-se de que ninguém mais esteja trabalhando com ele.

4. Clique em **Editar outline** .

Classic

1. Na página Aplicativos, expanda `<yourapplication>`.
2. Clique no menu **Ações** à direita do nome do cubo e selecione **Outline**.
3. Se o outline estiver bloqueado, clique em **Desbloquear outline**.
4. Clique em **Editar outline**.

Definir Propriedades de Membro enquanto no Modo de Edição

Com o outline do Essbase no modo de Edição, você pode definir propriedades para membros individuais. Você pode fazer essas alterações usando o teclado ou o inspetor de membros.

Para ativar a edição em linha, clique duas vezes em um membro ou em uma das colunas à direita do nome do membro no outline. Por exemplo, se você clicar ao longo de uma linha para um membro que deseja editar na coluna Tipo de Armazenamento de Dados, poderá usar um menu para selecionar um tipo de armazenamento para o membro destacado. Se você clicar duas vezes na coluna de fórmula, poderá digitar uma fórmula de membro.

Com a edição em linha ativada você pode:

- Digite os nomes do membro ou renomeie os membros existentes.
- Use a tecla Tab para ir da esquerda para a direita entre as colunas.
- Use a tecla Enter para mover para baixo na árvore de outline.
- Use a barra de espaço para expandir menus e use as setas para cima e para baixo para navegar para os itens de menu.

Você pode também selecionar várias linhas e alterar as propriedades do membro em todas as linhas selecionadas ao mesmo tempo. Por exemplo, você pode selecionar várias linhas e alterar a consolidação do membro para + clicando no sinal + na barra de ferramentas.

Defina Propriedades no Inspetor de Membro

Você pode exibir e definir as propriedades do membro do outline do Essbase no inspetor de membros.

Para abrir o Inspetor de Membro:

1. Abra o outline

Na Interface Redwood:

- a. Na página Aplicativos, abra o aplicativo e depois abra o banco de dados (cubo).
- b. Clique em **Iniciar Outline**.
- c. Se o outline estiver bloqueado, e você for um administrador, clique em **Desbloquear outline** .

Antes de forçar o desbloqueio de um outline bloqueado, certifique-se de que ninguém mais esteja trabalhando com ele.

Na Interface Web do Essbase:

- a. Na página Aplicativos, expanda o aplicativo.
- b. Clique no menu **Ações** à direita do nome do cubo e selecione **Outline**.
2. Clique em **Editar outline** .
3. Faça drill no outline para encontrar o membro que deseja atualizar e selecione-o.
4. Clique com o botão direito do mouse e selecione **Inspeccionar**.
5. No Inspetor de Membro, escolha onde deseja fazer suas modificações:
 - **Geral**
 - **Aliases**
 - **Fórmula**
 - **Atributos**
 - **Atributos Definidos pelo Usuário**

Consulte Definindo Propriedades da Dimensão e do Membro.

Definir Propriedades Gerais

Na guia Geral, você pode exibir ou modificar a dimensão básica do Essbase ou informações de membro (como propriedades de consolidação, propriedades de armazenamento e comentários).

As opções disponíveis na guia variam, dependendo do tipo de outline e do tipo de dimensão e membro. Por exemplo, os itens disponíveis variam dependendo se o cubo é de armazenamento agregado ou em blocos ou se você selecionou um nome de dimensão ou um membro dentro de uma dimensão.

A seguir há uma lista parcial de propriedades.

Tabela 11-5 Propriedades Gerais de Dimensão e Membro

Nome do Campo	Descrição	Aplica-se a...
Nome	Informe o nome de uma dimensão ou de um membro. Não utilizar mais do que 1024 bytes ao nomear dimensões, membros ou aliases.	<ul style="list-style-type: none"> • Dimensões e membros de armazenamento agregado • Dimensões e membros de armazenamento em blocos
Comentário	Insira um comentário. Os comentários podem conter até 255 caracteres.	<ul style="list-style-type: none"> • Dimensões e membros de armazenamento agregado • Dimensões e membros de armazenamento em blocos
Tipo de dimensão	Para uma dimensão, selecione: <ul style="list-style-type: none"> • Nenhuma • Contas • Tempo • Atributo 	<ul style="list-style-type: none"> • Dimensões de armazenamento agregado • Dimensões de armazenamento em blocos

Tabela 11-5 (Cont.) Propriedades Gerais de Dimensão e Membro

Nome do Campo	Descrição	Aplica-se a...
Tipo de armazenamento da dimensão	<p>Para uma dimensão, selecione:</p> <ul style="list-style-type: none"> Denso Disperso <p>Há dois tipos de armazenamento de dimensão disponíveis para cubos de armazenamento em blocos: denso e disperso. As dimensões densas têm a maioria dos pontos de dados preenchida, enquanto as dimensões dispersas têm a maioria dos pontos de dados vazia. O tipo de armazenamento padrão é disperso, mas pelo menos uma dimensão densa é obrigatória.</p>	Dimensões de armazenamento em blocos
Consolidação	<p>Para um membro que não seja uma dimensão ou um atributo, selecione um operador de consolidação:</p> <ul style="list-style-type: none"> +(adição) -(subtração) *(multiplicação) /(divisão) % (porcentagem) ~ (ignorar) ^(não consolidação) <p>Adição (+) é o padrão. O operador ^ (não consolidação) só se aplica a cubos de armazenamento em blocos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Membros de armazenamento agregado Membros de armazenamento em blocos
Dois Passos	<p>Marque a caixa de seleção Calc em Dois Passos para calcular o membro durante um segundo passo por meio do outline.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Membros armazenados do armazenamento em blocos Para membros dinâmicos, defina a ordem de resolução em seu lugar
Armazenamento de Dados	<p>Selecione uma opção para determinar como os valores dos dados da dimensão ou do membro atual serão armazenados:</p> <ul style="list-style-type: none"> Armazenar dados Calc dinâmico (Esta opção não se aplica a cubos de armazenamento agregado.) Nunca compartilhar Somente rótulo Membro compartilhado 	<ul style="list-style-type: none"> Dimensões e membros de armazenamento agregado Dimensões e membros de armazenamento em blocos

Tabela 11-5 (Cont.) Propriedades Gerais de Dimensão e Membro

Nome do Campo	Descrição	Aplica-se a...
Ordem de resolução do membro	Especifique uma ordem de resolução entre 0 e 127 para indicar a prioridade em qual o membro será calculado.	<ul style="list-style-type: none"> • Membros de armazenamento agregado • Membros dinâmicos de armazenamento em blocos
Hierarquia	<p>Especifique Armazenado (o padrão) ou Dinâmico ou, para uma dimensão dentro de um outline de armazenamento agregado, selecione a opção Múltipla hierarquia habilitada (que equivale a selecionar Armazenado e Dinâmico).</p> <p>A opção de armazenamento selecionada é aplicada à hierarquia coordenada pela dimensão ou pelo membro da geração 2.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dimensões de armazenamento agregado • Membros de armazenamento agregado da geração 2
Uso de nível agregado	<p>Selecione uma dessas opções para fornecer uma maneira de um administrador influenciar a seleção de exibição padrão e baseada em consulta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Padrão: Mecanismos internos decidem como as agregações serão criadas. • Sem agregação: A agregação não é feita nesta hierarquia. Todas as exibições selecionadas são no nível de entrada. • Somente no nível superior: (Aplica-se às principais hierarquias.) As consultas são respondidas diretamente dos dados de entrada. • Sem níveis intermediários: (Aplica-se às principais hierarquias.) Esta opção seleciona só os níveis superior e inferior. 	Dimensões de armazenamento agregado

Tabela 11-5 (Cont.) Propriedades Gerais de Dimensão e Membro

Nome do Campo	Descrição	Aplica-se a...
Despesa de relatório de variação	<p>Os membros da dimensão marcados como o tipo Contas podem ter um valor Verdadeiro ou Falso da propriedade Despesa. Quando a fórmula @VAR ou @VARPER é avaliada, os membros Conta cuja propriedade de despesa é Falsa terão o sinal inverso ao daqueles cuja propriedade de despesa é Verdadeira.</p> <p>Exemplo: Variação de membro da dimensão de cenário com a fórmula @VAR(Actual, Budget). Para o membro Vendas da dimensão Conta [com a propriedade de Despesa Falsa], o membro Variação será calculado como Actual-Budget. Para o membro COGS da dimensão Conta [com a propriedade de Despesa Verdadeira], o membro Variação será calculado como Actual-Budget.</p>	Dimensões e membros de contas de armazenamento em blocos

Tabela 11-5 (Cont.) Propriedades Gerais de Dimensão e Membro

Nome do Campo	Descrição	Aplica-se a...
Informações sobre a conta	<p>Saldo de Tempo: Para usar as propriedades do saldo de tempo, você deve ter uma dimensão marcada como Contas e uma dimensão marcada como Tempo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nenhum: Não aplicar propriedade de saldo de tempo. Os valores dos membros serão calculados de maneira padrão. • Média: Um valor pai representa o valor médio do período de tempo. • Primeiro: Um valor pai representa o valor no começo de um período de tempo. • Último: Um valor pai representa o valor no fim de um período de tempo. <p>Ignorar opção: Selecione uma opção (Nenhum ou Ausente) para determinar quais valores serão ignorados durante os cálculos de saldo de tempo. Se você selecionar Nenhum, nenhum valor será ignorado, e, se você selecionar Ausente, os valores #MISSING serão ignorados. Só é possível especificar as definições para ignorar se a propriedade de saldo de tempo estiver definida como primeiro, último ou média.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nenhuma • Ausente <p>Você pode definir essas propriedades para quaisquer membros, exceto para membros Somente Rótulo.</p>	Só a dimensão Contas de armazenamento em blocos

Criar Aliases

Na guia Aliases, você pode designar nomes alternativos, ou aliases, a uma dimensão, um membro ou um membro compartilhado. Por exemplo, no outline do cubo `<yourapplication>.Basic`, os membros da dimensão Produto são identificados por códigos de produto, como 100, e por alias descritivos, como Cola.

1. Abra o outline

Na Interface Redwood:

- Na página Aplicativos, abra o aplicativo e depois abra o banco de dados (cubo).

b. Clique em **Iniciar Outline**.

c. Se o outline estiver bloqueado, e você for um administrador, clique em **Desbloquear outline** .

Antes de forçar o desbloqueio de um outline bloqueado, certifique-se de que ninguém mais esteja trabalhando com ele.

Na Interface Web do Essbase:

a. Na página Aplicativos, expanda o aplicativo.

b. Clique no menu **Ações** à direita do nome do cubo e selecione **Outline**.

2. Clique em **Editar outline** .

3. Faça drill no outline para encontrar o membro que deseja atualizar e selecione-o.

4. Clique com o botão direito do mouse e selecione **Inspecionar**.

5. Vá para **Aliases**.

- Na Interface Redwood, role para baixo até **Aliases**.

- Na Interface Web Clássica, clique em **Aliases**.

6. No campo da tabela de alias que você deseja usar, digite o valor do alias.

7. Clique em **Aplicar e Fechar**.

8. Clique em **Salvar** .

Consulte [Entender e Criar Tabelas de Alias](#) e [Definindo Aliases](#).

Criar Fórmulas de Membros

Crie um exemplo de fórmula de membro no editor de outlines e saiba como as fórmulas são construídas usando a linguagem Calc para cubos de armazenamento em blocos e MDX para cubos de armazenamento agregado.

Você pode criar e editar fórmulas de membros para cubos de armazenamento em blocos e armazenamento agregado. Essas fórmulas são calculadas por meio de cálculos de cubo padrão e cálculos de script de cálculo.

Você pode criar fórmulas de membro de armazenamento em blocos por meio de operadores, funções, nomes de dimensões, nomes de membros, variáveis de substituição e constantes numéricas. Para escrever fórmulas para outlines de armazenamento em bloco, é fornecido um conjunto de funções de cálculo e operadores. Para sintaxe e exemplos, consulte [Funções de Cálculo](#).

As fórmulas de membros de armazenamento agregado não podem ser criadas usando a linguagem Calculator. Em vez disso, crie-as usando a linguagem MDX (Multidimensional Expression).

Vamos criar uma fórmula de membro de exemplo. Suponha que você tenha um membro de cálculo dinâmico chamado "Watchlist Products" e queira que ele seja a soma dos produtos "100-10", "200-10" e "300-10."

-
- [Redwood](#)
 - [Classic](#)
-

Redwood

1. Na página Aplicativos, abra *<yourapplication>* e depois abra o banco de dados (cubo).
2. Clique em **Iniciar Outline**.
3. Se o outline estiver bloqueado e você for administrador, clique em **Desbloquear outline** .

Antes de forçar o desbloqueio de um outline bloqueado, certifique-se de que ninguém mais esteja trabalhando com ele.

4. Clique em **Editar outline** .
5. Selecione a dimensão Produto, adicione um filho chamado Watchlist_Products e clique em **Adicionar**.
6. Clique em  para fechar a caixa de diálogo Adicionar Membros.
7. Clique com o botão direito do mouse em Watchlist_Products e selecione **Inspeccionar**; em seguida, clique na guia **Fórmula**.
8. Para mostrar a árvore de membros, na guia **Fórmula**, clique na seta **Mostrar ou Ocultar Árvore de Membros** no lado esquerdo do Editor de Fórmula.
9. Para mostrar a lista de funções, clique na seta **Mostrar ou Ocultar Lista de Funções** no lado direito do Editor de Fórmula.
10. Na árvore de membros, no painel esquerdo do Editor de Fórmula, faça drill no Produto para encontrar o primeiro membro do produto a ser adicionado à fórmula, "100-10." Clique com o botão direito do mouse no nome do membro e clique em **Inserir Nome** para inseri-lo na fórmula.
11. Coloque o cursor após "100-10" na fórmula que está sendo criada e pressione a tecla +.
12. Use a árvore de membros para selecionar o próximo membro do produto a ser inserido, 200-10. Clique com o botão direito do mouse no nome do membro e clique em **Inserir Nome** para inseri-lo na fórmula.
13. Coloque o cursor após "200-10" e pressione a tecla +.
14. Repita o último membro do produto, 300-10, e coloque um ponto e vírgula (;) no final da fórmula.
A fórmula deverá ser semelhante a esta: "100-10""200-10""300-10";
15. Clique em **Verificar** e corrija qualquer erro.
16. Clique em **Aplicar e Fechar**.
17. Para o membro Watchlist_Products, clique duas vezes em **Armazenar dados** na coluna **Tipo de armazenamento de dados** e selecione **Cálculo dinâmico**.
18. Clique em **Salvar outline** .

Classic

1. Na página Aplicativos, expanda *<yourapplication>* e selecione o cubo Básico.
2. Clique no menu **Ações** e selecione **Outline**.
3. Clique em **Editar**.
4. Selecione a dimensão Produto, adicione um filho chamado Watchlist_Products e pressione a tecla Tab.
5. Clique com o botão direito do mouse no Watchlist_Products e selecione **Inspeccionar**.

6. Selecione a guia **Fórmula**.
 7. Na árvore de membros, no painel esquerdo do Editor de Fórmula, faça drill no Produto para encontrar o primeiro membro do produto a ser adicionado à fórmula, "100-10." Clique com o botão direito do mouse no nome do membro e clique em **Inserir Nome** para inseri-lo na fórmula.
 8. Coloque o cursor após "100-10" e pressione a tecla +.
 9. Use a árvore de membros para selecionar o próximo membro do produto a ser inserido, 200-10. Clique com o botão direito do mouse no nome do membro e clique em **Inserir Nome** para inseri-lo na fórmula.
 10. Coloque o cursor após "200-10" e pressione a tecla +.
 11. Repita o último membro do produto, 300-10, e coloque um ponto e vírgula (;) no final da fórmula. A fórmula deverá ser semelhante a esta: "100-10""200-10""300-10";
 12. Clique em **Verificar** e corrija qualquer erro.
 13. Clique em **Aplicar e Fechar**.
 14. Na coluna Tipo de Armazenamento de Dados para Watchlist_Products, selecione **Cálculo Dinâmico**.
 15. Clique em **Salvar** para salvar o outline.
-

As fórmulas de membro iguais à que você acabou de criar também podem incluir funções do Essbase. Ao usar funções do Essbase nas fórmulas de membro, use o menu **Nome da Função** no lado direito do editor de fórmula para encontrar e adicionar funções de cálculo ao script. Consulte a Descrição da função sob o menu para ler as descrições de cada função.

Consulte Desenvolvendo Fórmulas para Bancos de Dados de Armazenamento em Blocos.

Para escrever fórmulas para outlines de armazenamento em bloco, é fornecido um conjunto de funções de cálculo e operadores, conhecido como linguagem Calculator ou Calc. Para obter descrições de comandos e funções de cálculo, consulte Comandos de Cálculo e Funções de Cálculo.

As fórmulas de membros de armazenamento agregado não podem ser criadas usando a linguagem Calculator. Em vez disso, crie-as usando a linguagem MDX (Multidimensional Expression). Consulte Fórmulas de Armazenamento Agregado e Outline de MDX e Desenvolvendo Fórmulas em Outlines de Armazenamento Agregado.

Definir Associações de Atributos

Ao trabalhar manualmente com atributos, use o editor do outline e a guia Atributos no inspetor de membros. Em primeiro lugar, associe dimensões de atributo a dimensões base e, em seguida, associe membros de atributo a membros da dimensão base.

Os atributos são associados a dimensões Base; dimensões base são dimensões padrão dispersas que contêm membros aos quais você gostaria de associar atributos.

Associar uma Dimensão de Atributo a uma Dimensão Base

Para associar uma dimensão de atributo em `<yourapplication>` a uma dimensão base:

1. Abra o outline:
Na Interface Redwood,

- a. Na página Aplicativos, abra *<yourapplication>* e, em seguida, abra o banco de dados (cubo).
 - b. Clique em **Iniciar Outline**.
 - c. Se o outline estiver bloqueado, e você for um administrador, clique em **Desbloquear outline** .
- Antes de forçar o desbloqueio de um outline bloqueado, certifique-se de que ninguém mais esteja trabalhando com ele.

Na Interface Web Clássica,

- a. Na página Aplicativos, expanda *<yourapplication>*.
 - b. No menu **Ações** à direita do nome do cubo, selecione **Outline**.
2. Selecione uma dimensão base à qual você deseja associar uma dimensão de atributo. Para este exercício, escolha Mercado.
 3. Se ainda não estiver no modo de Edição, clique em **Editar**.
 4. Clique com o botão direito do mouse no Mercado e selecione **Inspecionar**.
 5. Clique em **Atributos**.
 6. Selecione uma dimensão de atributo, nesse caso específico, selecione Data de Introdução, na coluna **Nome do Atributo**.
 7. Clique na seta à esquerda próxima aos **Atributos Associados** para associar o atributo selecionado à dimensão regular selecionada na etapa 4.
 8. Clique em **Aplicar e fechar**.
 9. Clique em **Salvar** para salvar o outline.

Depois de associar uma dimensão de atributo a uma dimensão base, associe os membros da dimensão de atributo aos membros da dimensão base; todos esses membros devem ser do mesmo nível na dimensão base.

Associar um Membro de Atributo a um Membro da Dimensão Base

Para associar um membro de atributo no *<yourapplication>* a um membro de uma dimensão base:

1. Com o outline do *<yourapplication>* ainda aberto, clique em **Editar**.
2. Expanda Mercado; em seguida, Leste e selecione Nova York. Nova York é o membro base ao qual nós associaremos um atributo.
3. Clique com o botão direito do mouse em Nova York e selecione **Inspecionar**.
4. Selecione **Atributos**.
5. Selecione o membro do atributo que você deseja associar a New York.
 - Na Interface Redwood, selecione a seta para baixo na linha **População** e selecione o membro.
 - Na Interface Web Clássica, na árvore de membros, expanda **População** e selecione o membro.
6. Clique em **Aplicar e Fechar**.
7. Clique em **Salvar** para salvar o outline.

Consulte Trabalhando com Atributos.

Criar Atributos Definidos pelo Usuário

Você pode criar, designar e cancelar a designação de atributos definidos pelo usuário (UDAs). Um UDA é uma palavra ou frase que descreve o membro. Por exemplo, você pode criar um UDA chamado Mercado Principal e designá-lo a todos os membros no outline que fazem parte de um mercado principal.

Assim como os atributos, os UDAs são usados para filtrar as recuperações de dados. Diferentemente dos atributos, os UDAs não possuem a funcionalidade de cálculo incorporada. No entanto, os UDAs podem ser designados a dimensões densas e esparsas, ao passo que os atributos podem ser designados só a dimensões esparsas. Além disso, um UDA pode ser designado a qualquer nível ou geração em uma dimensão.

- [Redwood](#)
- [Classic](#)

Redwood

1. Na interface web do Essbase, abra *<yourapplication>* e, em seguida, abra o banco de dados (cubo).
2. Clique em **Iniciar Outline**.
3. Se o outline estiver bloqueado, e você for um administrador, clique em **Desbloquear outline** .

Antes de forçar o desbloqueio de um outline bloqueado, certifique-se de que ninguém mais esteja trabalhando com ele.

4. Se o outline não estiver no modo de edição ainda, clique em **Editar outline** .
5. Destaque um membro ao qual você gostaria de designar um UDA.
6. Clique no membro e selecione **Inspecionar**.
7. Clique na guia Atributos Definidos pelo Usuário.
8. No campo **Atributos Definidos pelo Usuário**, digite um nome de UDA e pressione a tecla Enter.
9. Clique em **Aplicar e Fechar** para criar o UDA da dimensão e designar o novo UDA ao membro.
10. Clique em **Salvar outline** para salvar o outline.

Classic

1. Na página Aplicativos, expanda *<yourapplication>*.
2. Clique no menu **Ações** à direita do nome do cubo e selecione **Outline**.
3. Se o outline não estiver no modo de edição ainda, clique em **Editar**.
4. Destaque um membro ao qual você gostaria de designar um UDA.
5. Clique no membro e selecione **Inspecionar**.
6. Clique na guia Atributos Definidos pelo Usuário.

7. No campo **Atributos Definidos pelo Usuário**, digite um nome de UDA e pressione a tecla Enter.
 8. Clique em **Aplicar e Fechar** para criar o UDA da dimensão e designar o novo UDA ao membro.
 9. Clique em **Salvar** para salvar o outline.
-

Selecionar as Propriedades do Membro a Serem Exibidas no Outline

Você pode personalizar quais propriedades do membro exibir no outline.

- [Redwood](#)
- [Classic](#)

Redwood

1. Na página Aplicativos, abra o aplicativo e depois abra o banco de dados (cubo).
2. Clique em **Iniciar Outline**.
3. Se o outline estiver bloqueado, e você for um administrador, clique em **Desbloquear outline** .

Antes de forçar o desbloqueio de um outline bloqueado, certifique-se de que ninguém mais esteja trabalhando com ele.

4. Clique em **Editar outline** .
5. Na barra de ferramentas do outline, clique em **Exibir colunas selecionadas na tabela** .
6. Em **Colunas Disponíveis**, selecione os itens que você deseja exibir no outline; em seguida, clique na seta para a direita para adicioná-los à lista **Colunas Selecionadas**.
7. Em **Colunas Selecionadas**, selecione os itens que você não deseja exibir no outline e use a seta para a esquerda para adicioná-los à lista **Colunas Disponíveis**.
8. Opcional: marque as caixas de seleção **Mostrar no Nome** (disponíveis apenas para algumas propriedades) para exibir as propriedades junto aos nomes de dimensão ou membro em vez de nas colunas subsequentes.
9. Clique em **Aplicar e Fechar**.

Somente as propriedades selecionadas são exibidas no outline.

Classic

1. Na página Aplicativos, expanda o aplicativo.
2. No menu **Ações**, à direita do nome do cubo, selecione **Outline**.
3. Selecione **Editar outline**.

4. Na barra de ferramentas do outline, em **Inspecionar**, selecione **Exibir colunas selecionadas na tabela**.
5. Na caixa de diálogo **Selecionar as propriedades do membro para exibir**, desmarque a caixa de seleção próxima ao **Nome da propriedade** para desmarcar todas as propriedades.
6. Selecione as propriedades que deseja exibir no outline.
7. Opcional: marque as caixas de seleção **Mostrar no Nome** (disponíveis apenas para algumas propriedades) para exibir as propriedades junto aos nomes de dimensão ou membro em vez de nas colunas subsequentes.
8. Pressione **Aplicar e Fechar**.

Somente as propriedades selecionadas são exibidas no outline.

Comparar Outlines

Você pode comparar dois outlines na interface Web do Essbase. Os outlines devem ser do mesmo tipo, os dois de armazenamento agregado ou os dois de armazenamento em blocos. Podem estar no mesmo servidor Essbase ou em servidores Essbase distintos.

Para demonstrar a comparação de outlines, vamos importar duas amostras de aplicativos.

1. Na interface Web do Essbase, clique em **Importar**.
2. Na caixa de diálogo **Importar**, clique em **Catálogo**.
3. Vá para galeria > Aplicativos > Demo Samples > Armazenamento em Blocos, selecione **Sample_Basic.xlsx** e clique em **Selecionar**.
4. Clique em **OK** para criar o cubo.
5. Repita as etapas de 1 a 4, desta vez criando o arquivo **Demo_Basic.xlsx**.

Para abrir dois outlines lado a lado,

-
- [Redwood](#)
 - [Classic](#)

Redwood

1. Na página Aplicativos, abra o aplicativo **Sample** e, em seguida, abra o banco de dados (cubo) **Basic**.
2. Clique em **Iniciar Outline**.
3. Na barra de ferramentas do outline, clique no ícone Para comparar outlines.



4. Na caixa de diálogo **Comparar**, mantenha a conexão **(Atual)** e selecione o aplicativo **Demo** e o banco de dados (cubo) **Basic**.

Se preferir, você poderá selecionar uma conexão com outro servidor no menu drop-down **Conexão** e comparar dois outlines em servidores distintos.

5. Clique em **Abrir** e **Demo.Basic** será aberto à direita de **Sample.Basic**. **Demo.Basic** é somente leitura. O outline somente para leitura é o outline de origem. O outline gravável é o de destino.

Name	Member Solve Order	Formula	Name	Member Solve Order	Formula
Year <4> (Dynamic calculation)			Year <4>		
Measures <3> (Label only)			Market <3>		
Product <6> (Caffeinated,Ounces,...)			Product <2>		
Market <4> (Population) (Store d...			Accounts <3>		
Scenario <4> (Label only)			Scenario <3>		
Caffeinated [Type: Boolean] <2>					
Ounces [Type: Numeric] <4> (...					

Classic

1. Na página **Aplicativos**, expanda o aplicativo **Sample** e, no menu **Ações** à direita do nome do cubo, escolha **Outline**.
2. Na barra de ferramentas do outline, clique no ícone **Para comparar outlines**.

3. Na caixa de diálogo **Comparar outline**, mantenha a conexão (**Atual**) e selecione o aplicativo **Demo** e o banco de dados **Basic**.
Se preferir, você poderá selecionar uma conexão com outro servidor no menu drop-down **Conexão** e comparar dois outlines em servidores distintos.
4. Clique em **Abrir** e **Demo.Basic** será aberto à direita de **Sample.Basic**. Observe que **Demo.Basic** é somente para leitura. O outline somente para leitura é o outline de origem. O outline gravável é o de destino.

Name	Operator	Data storage type	Name	Operator	Data storage type
Year <4>		Dynamic calcula...	Year <4>		Store data
Measures <3>		Label only	Market <3>		Store data
Product <5> (Caffeinated,Ounces,P...		Store data	Product <2>		Store data
Market <4> (Population)		Store data	Accounts <3>		Store data
Scenario <4>		Label only	Scenario <3>		Store data
Caffeinated [Type: Boolean] <2>		Dynamic calcula...			
Ounces [Type: Numeric] <4>		Dynamic calcula...			
Pkg Type [Type: Text] <2>		Dynamic calcula...			
Population [Type: Numeric] <3>		Dynamic calcula...			
Intro Date [Type: Date] <7>		Dynamic calcula...			

Para sincronizar expandindo e contraindo hierarquias,

- Redwood
- Classic

Redwood

1. Expanda a dimensão **Ano** em **Sample.Basic** e observe que a dimensão **Ano** em **Demo.Basic** é expandida também.
2. Na barra de ferramentas do outline, ao lado de **Comparar**, clique em **Expandir/contrair automaticamente membros de destino**  para desmarcar essa opção (ela é marcada por padrão).
3. Contraia a dimensão **Ano** em **Sample.Basic** e observe que a dimensão **Ano** em **Demo.Basic** permanece expandida. Contraia a dimensão **Ano** em **Sample.Basic**.

Classic

1. Expanda a dimensão **Ano** em **Sample.Basic** e observe que a dimensão **Ano** em **Demo.Basic** é expandida também.
 2. Na barra de ferramentas do outline, em **Comparar**, clique no ícone **Expandir/contrair automaticamente membros de destino** para desmarcá-lo (ele é selecionado por padrão) 
 3. Contraia a dimensão **Ano** em **Sample.Basic** e observe que a dimensão **Ano** em **Demo.Basic** permanece expandida. Contraia a dimensão **Ano** em **Sample.Basic**.
-

Para sincronizar a rolagem,

- Redwood
- Classic

Redwood

1. Clique em **Expandir/contrair automaticamente membros de destino**  e expanda diversas dimensões, de modo que precise rolar para ver o outline inteiro.
2. Confirme se na barra de ferramentas do outline a opção **Ativar/desativar rolagem de sincronização**  está selecionada.
3. Role o outline **Sample.Basic** e observe se o outline **Demo.Basic** é rolado em sincronia com ele.

Classic

1. Clique no ícone **Expandir/contrair automaticamente membros de destino**  e expanda diversas dimensões de modo que você precise rolar para ver o outline inteiro.

2. Confirme se na barra de ferramentas do outline, em **Comparar**, o ícone **Ativar/desativar sincronização de rolagem** está selecionado .
 3. Role o outline **Sample.Basic** e observe se o outline **Demo.Basic** é rolado em sincronia com ele.
-

Para sincronizar mostrando e ocultando colunas,

- [Redwood](#)
- [Classic](#)

Redwood

1. Na barra de ferramentas do outline, clique em **Exibir colunas selecionadas na tabela**.



2. Na coluna **Colunas Selecionadas**, selecione **operador** e **tipo de armazenamento de dados** e clique na seta para a esquerda. Observe que as colunas exibidas em **Sample.Basic** e **Demo.Basic** são alteradas corretamente.

Classic

1. Na barra de ferramentas do outline, em **Inspecionar**, clique em **Exibir colunas selecionadas na tabela**.



2. Na caixa de diálogo **Selecionar propriedades de membro a serem exibidas**, desmarque as seleções para **operador** e **tipo de armazenamento de dados** e clique em **Aplicar e Fechar**. Observe que as colunas exibidas em **Sample.Basic** e **Demo.Basic** são alteradas corretamente.
-

Para copiar membros do outline de origem (comparado) para o outline de destino (gravável),

1. No canto superior direito do editor de outline, clique em **Editar outline** .
2. No outline **Demo.Basic**, expanda a dimensão **Produto**.
3. Clique com o botão direito do mouse em **Áudio** e selecione **Copiar**.
4. No outline **Sample.Basic**, expanda a dimensão **Produto**.
5. Clique com o botão direito do mouse em **Produto** e selecione **Colar e Como item secundário**.
Áudio e seus itens secundários são adicionados como itens secundários de **Produto**.

Para pesquisar o outline de origem (comparado) ou de destino (gravável),

1. Na barra de ferramentas do outline, clique em **Pesquisar membros no outline** .
2. Observe que as barras de pesquisa são abertas para **Sample.Basic** e **Demo.Basic**, permitindo que você pesquise qualquer um dos dois.

 **Nota:**

A barra de pesquisa não é aberta para o outline de destino quando ele é de uma versão do Essbase anterior à 21c.

Copiar e Colar Membros dentro de Outlines e entre Eles

No editor de outlines, você pode copiar e colar membros dentro de um outline não exclusivo, entre dois outlines diferentes, mostrados em guias diferentes, ou de um outline de origem para um de destino ao usar a comparação entre outlines.

Copiar e colar membros dentro de um outline não exclusivo:

Para copiar e colar com sucesso membros dentro de um outline não exclusivo, siga as regras para outlines não exclusivos. Consulte [Sobre Nomes de Membros Duplicados](#).

1. No editor de outlines, abra um outline não exclusivo.
2. Clique com o botão direito do mouse em um membro e selecione **Copiar**.
3. Em outro local, onde permitido de acordo com as regras para outlines não exclusivos, clique com o botão direito do mouse em um membro e selecione **Colar**; em seguida, selecione **Como outline secundário** ou **Como outline de mesmo nível**.

Copie e cole um membro de outro outline mostrado em outra guia do browser:

1. Abra um outline.
2. Abra um segundo outline em outra guia. Esse outline pode ser do mesmo servidor Essbase ou de outro servidor Essbase.
3. Clique com o botão direito do mouse em um membro de um dos outlines e selecione **Copiar**.
4. Clique com o botão direito do mouse em um membro de outro outline, em um local válido, e selecione **Colar**; em seguida, escolha **Como outline secundário** ou **Como outline de mesmo nível**.

Copie e cole um membro de um outline comparado:

1. Abra um outline.
2. Na barra de ferramentas do outline, clique no ícone **Para comparar outlines**.



3. Na caixa de diálogo Comparar Outlines, abra outro outline, no mesmo servidor Essbase ou em outro servidor Essbase. Consulte [Comparar Outlines](#).
4. No canto superior direito do editor de outline, clique em **Editar outline** .
5. No outline de origem (o segundo outline aberto, o não gravável), expanda uma dimensão e selecione um membro.

6. Clique com o botão direito do mouse e selecione **Copiar**.
7. No outline de destino, selecione um membro em um local válido para adicionar o membro e clique com o botão direito do mouse.
8. Selecione **Colar**; em seguida, escolha **Como outline secundário** ou **Como outline de mesmo nível**.

Modelar Dados em Cenários Privados

Usando o gerenciamento de cenário, os participantes do cenário podem executar análise de hipóteses para modelar dados do Essbase em suas próprias áreas de trabalho privadas.

Opcionalmente, esses cenários podem estar sujeitos a um workflow de aprovação, que inclui o proprietário de um cenário e um ou mais aprovadores. No workflow, os proprietários de cenário só mesclam dados do cenário com os dados do cubo final após sua aprovação.

- [Noções Básicas de Cenários](#)
- [Workflow do Cenário](#)
- [Ativar Modelagem de Cenários](#)
- [Trabalhar com Cenários](#)

Noções Básicas de Cenários

Cenários são áreas de trabalho privadas nas quais os usuários podem modelar diferentes suposições dentro dos dados do Essbase e ver o efeito nos resultados agregados, sem afetar os dados existentes.

Cada cenário é uma fatia virtual de um cubo na qual um ou mais usuários podem modelar dados e depois fazer commit das alterações ou descartá-las.

Cubos ativados por cenário têm uma dimensão especial chamada Sandbox. A dimensão sandbox é simples, com um membro chamado Base e até 1.000 outros membros, comumente referidos como membros sandbox. Todos os membros na dimensão sandbox são de nível 0. Os membros sandbox são denominados sb0, sb1 e assim por diante. Cada sandbox é uma área de trabalho distinta, enquanto a Base mantém os dados atualmente contidos no cubo. Um cenário específico é associado a exatamente um membro sandbox.

Sandbox

Base
sb0
sb1
sb2

Os dados básicos são o ponto de partida antes de você usar a sandbox para modelar possíveis alterações. Os dados da sandbox (também conhecidos como dados do cenário) não são confirmados, a menos que o proprietário do cenário os aplique; nesse ponto, eles substituem os dados Base.

Quando criadas pela primeira vez, as interseções de membros sandbox são todas virtuais e não têm armazenamento físico. Os dados físicos do cubo são armazenados na fatia de membro Base. A consulta de novos membros sandbox reflete dinamicamente os valores armazenados na Base.

Somente depois que você atualiza qualquer um dos valores em uma sandbox é que as suas alterações são armazenadas fisicamente na sandbox. Depois que você atualiza alguns valores em um membro sandbox, as consultas em relação à sandbox refletem uma

combinação de valores de sandbox armazenados e valores herdados dinamicamente da Base.

As alterações feitas em uma sandbox não são confirmadas na Base, até que você faça isso explicitamente e em geral após um workflow de aprovação. Consulte [Noções Básicas de Atribuições de Usuário e Workflow do Cenário](#).

Após o término da operação na sandbox, você poderá encaminhá-la ao workflow de aprovação ou poderá ignorar o workflow e confirmar os valores atualizados para a Base, ou ainda rejeitar e descartar as alterações na sandbox.

Ative o modo híbrido para que o gerenciamento de cenários funcione. Em consultas, esta opção fica ativada por padrão. Não a desative. Em cálculos, você também precisa ativar a configuração de aplicativo HYBRIDBSOINCALCSCRIPT. Consulte [HYBRIDBSOINCALCSCRIPT](#) (ou use o comando de cálculo SET HYBRIDBSOINCALCSCRIPT para controlá-lo por cálculo).

Segurança e filtros se aplicam à dimensão Sandbox.

Cubos ativados por cenário têm uma dimensão CellProperties que você deve ignorar, pois ela se destina a processos internos. Você não precisa modificá-la nem considerá-la em cálculos, consultas ou regras de carregamento, e ela não deve ser incluída em nenhum cálculo ou outras operações.

Exibir e Trabalhar com Dados do Cenário

Há dois pontos de entrada para exibir e trabalhar com os dados do cenário no Smart View.

Você pode usar a interface web do Essbase para iniciar um cenário no Smart View ou usar uma conexão privada do Smart View e trabalhar com os dados do cenário dessa forma.

Para analisar dados em um cenário, você deve ter todas as seguintes permissões:

- Ser um usuário provisionado para o aplicativo.
- Ter no mínimo a permissão de acesso ao banco de dados para o aplicativo (e ter um filtro de gravação se desejar alterar dados na sandbox).
- Ser um participante do cenário (criado por um usuário com privilégio mais alto).

Exibir e Trabalhar com Dados de Cenário na Interface Web do Essbase

Você pode iniciar o Smart View em um cenário na interface web.

Quando você faz isso, como entrou pelo cenário, só é possível trabalhar no Smart View no membro sandbox associado ao cenário pelo qual você entrou. O membro da sandbox está implícito. Você não o verá na grade do Smart View.

1. No Essbase, clique em **Cenários**.
2. Clique no ícone do Excel  ao lado do cenário que você deseja exibir.
3. Selecione para abrir o arquivo.
4. Essa ação inicia o Excel com uma conexão do Smart View para o cenário.

Quando você faz isso, a fatia dos dados desse cenário específico está na planilha. Você só pode consultar dados nesse cenário. Se você tiver a permissão mínima de atualização de banco de dados no aplicativo, poderá submeter dados ao cenário. (Quando você submete dados a um cenário, está submetendo dados a um membro sandbox).

Você só pode iniciar um cenário no Smart View pela interface web no Windows usando o Firefox, Internet Explorer ou Chrome.

Exibir e Trabalhar com Dados de Cenário de uma Conexão Privada do Smart View

Você pode abrir o Excel e estabelecer uma conexão privada com seu cubo, sem iniciar pela interface web.

Quando você fizer isso, a dimensão sandbox estará na planilha, de modo que você pode submeter dados a qualquer membro sandbox ao qual tem acesso. Isso é útil quando você participa de mais de um cenário, mas deve saber explicitamente em qual sandbox deseja trabalhar.

Para ver qual membro sandbox está associado a um cenário, vá para a interface web, clique em **Cenários**, clique no nome do cenário e exiba a guia **Informações Gerais**.

1. Abra o Excel.
2. Faça uma conexão privada com seu cubo ativado por cenário.
3. Faça uma análise ad hoc.
4. Faça drill para a dimensão Sandbox para ver os membros da sandbox.

Exemplos

Esta é uma grade do Smart View que inclui o membro Base e um membro sandbox. Os valores da sandbox não foram atualizados, de modo que refletem os valores Base. Esses valores só são armazenados na Base, não nos membros sandbox:

					Base	sb10
Cola	New York	Actual	Jan	Sales	678	678
Cola	New York	Actual	Jan	COGS	271	271

O valor alterado da sandbox abaixo, 500, é armazenado em um membro sandbox. O valor restante da sandbox, 271, que não foi atualizado, é armazenado na Base:

					Base	sb10
Cola	New York	Actual	Jan	Sales	678	500
Cola	New York	Actual	Jan	COGS	271	271

Veja a seguir uma grade com vários membros sandbox. Se você tiver a atribuição de usuário Acesso ao Banco de Dados e o filtro de gravação apropriado, poderá submeter dados em diversos cenários simultaneamente:

					Base	sb0	sb1
Actual	Jan	Sales	New York	Cola	678	500	600
Actual	Jan	COGS	New York	Cola	271	271	271

Sobre Cálculos de Cenário

Por padrão, o Essbase calcula todos os membros de uma dimensão, a menos que uma instrução de correção seja usada para limitar o escopo do cálculo a um membro ou grupo de membros específico da dimensão.

A dimensão da sandbox é uma exceção para este comportamento; se os membros da dimensão da sandbox não forem incluídos na correção de um cálculo, somente o membro base da dimensão da sandbox será calculado, por padrão. Para calcular membros que não são da base da dimensão da sandbox, inclua-os na instrução fix, se preferir, junto com o membro base.

Ao especificar membros sandbox que não são base em uma instrução de correção, a base será excluída do cálculo, a menos que seja explicitamente adicionada na correção.

Esse comportamento é diferente dos cálculos em dimensões que não são sandbox excluídas da correção; se você excluir uma dimensão de sua instrução de correção, o Essbase calculará todos os membros com base na dimensão implícita. As dimensões de sandbox são calculadas de forma diferente, já que a intenção normalmente é calcular sandboxes Base ou específicas em um dado momento. O Essbase calcula os valores do membro Base, em vez dos valores da sandbox de trabalho, exceto:

- Quando o cálculo se restringe a membros da sandbox específicos.
- Quando o cálculo é executado com base em uma planilha iniciada em um cenário na interface web (isso se chama planilha iniciada por cenário). Consulte [Exibir e Trabalhar com Dados de Cenário na Interface Web do Essbase](#).
- Quando o valor de uma célula da sandbox é selecionado em uma planilha do Smart View de conexão privada e um script de cálculo é iniciado.

Se você executar um script de cálculo com base em uma planilha iniciada pelo cenário, o cálculo será executado na sandbox associada ao cenário, desde que nenhuma sandbox seja mencionada explicitamente no script.

Se você estiver em uma planilha que foi aberta usando uma conexão privada do Smart View e estiver exibindo valores de sandbox e base, se destacar qualquer célula de dados da sandbox e iniciar um script de cálculo sem correção explícita da sandbox, a sandbox será calculada implicitamente e o Smart View indicará que ela foi calculada. Se você destacar uma célula do membro base (ou não destacar qualquer célula), a base será calculada quando você iniciar seu script de cálculo e o Smart View indicará que a base foi calculada.

Você pode calcular os membros sandbox usando seus scripts MaxL preexistentes, usando o nome reservado de variável de substituição de runtime: `ess_sandbox_mbr`.

Essa instrução pode ser implementada (para a sandbox) em qualquer script MaxL sem criar qualquer variável de substituição no servidor ou aplicativo.

Sobre Carregamentos de Dados em Cubos Ativados por Cenário

Você pode carregar cubos ativados por cenário usando exportações de dados feitas antes de ativar o cubo para cenários. Os dados serão carregados para o membro sandbox base.

Se você não usou a exportação de coluna, não poderá ter alterações no membro outline; isso invalidaria seu carregamento de dados. Caso tenha usado a exportação de coluna, mas seu outline foi alterado, talvez você precise de um arquivo .rul para carregar os dados.

Sobre Exportações de Dados em Cubos Ativados por Cenário

Os cubos ativados por cenário têm uma dimensão CellProperties para finalidades internas; entretanto, essa dimensão é incluída nas exportações de dados e deve ser considerada ao carregar dados exportados. Além disso, é importante entender o comportamento da dimensão sandbox ao trabalhar com dados exportados.

Veja as seguintes considerações ao exportar dados de cubos ativados por cenário:

- Se você usar a página **Jobs** da interface web para exportar dados de um cubo ativado por cenários, o arquivo de dados resultante conterá os três membros da dimensão CellProperties (EssValue, EssStatus e EssTID). Não elimine nenhuma dessas colunas.
- O arquivo de dados da exportação inclui dados armazenados fisicamente no cubo, com base na seleção que você faz: dados de nível zero, todos os dados ou dados de entrada.
- Se os valores tiverem sido alterados nas sandboxes, eles estarão na exportação.
- Para carregar nas sandboxes os dados exportados, os valores dos três membros CellProperties (EssValue, EssStatus e EssTID) devem estar no arquivo de dados.

Sobre Partições Transparentes e Replicadas em Cubos Ativados por Cenário

Partições Transparentes e Replicadas conectam fatias de dois cubos do Essbase. É esse o caso quando nenhum, um ou ambos os cubos são ativados por cenário.

São utilizadas sandboxes quando os cenários são criados. No entanto, não há garantias de que os cenários em cubos particionados serão mapeados para o mesmo número de sandbox. O mesmo usuário pode não ser participante de sandboxes em diversos cubos. A introdução de cenários impõe as seguintes limitações:

- Se a origem de uma partição transparente for ativada por cenário, as consultas de destino sempre extrairão dados do membro sandbox base de origem.
- O write-back entre cubos de origem e destino ativados por cenário só é permitido entre membros base nos cubos, da base do cubo de destino para a base do cubo de origem. Exemplo: o write-back na origem, que normalmente é ativado nos cubos de destino da partição transparente, é desativado para membros sandbox não base dos cubos de destino ativados por cenário. É uma violação de permissões deixar que um usuário sandbox remoto grave diretamente na base do cubo de origem.
- Nas partições replicadas, a replicação só é possível entre as bases dos cubos de origem e destino.

Consulte [Entender Partições Transparentes e Replicadas](#).

Sobre XREF/XWRITE em Cubos Ativados por Cenário

Em cubos ativados por cenário, você pode usar XREF e XWRITE para referenciar ou gravar dados em outro cubo.

XREF consulta um cubo remoto de um cubo local (o cubo que contém a instrução XREF). Se o cubo remoto for ativado por cenário, XREF só extrairá dados base do cubo remoto.

XWRITE atualiza um cubo remoto de um cubo local (o cubo que contém a instrução XWRITE). Como XWRITE grava dados no cubo remoto, o escopo da instrução XWRITE é importante.

Em diferentes combinações de cubos ativados e não ativados por cenário, XWRITE se comporta de diferentes maneiras:

Quando um cubo local ativado por cenário faz referência a um cubo remoto não ativado por cenário,

- Uma Correção do membro base no cubo local com um XWRITE no cubo remoto grava a base do cubo local no cubo remoto.
- Nenhuma Correção em qualquer membro sandbox no cubo local com XWRITE no cubo remoto grava a base do cubo local no cubo remoto. Se você não incluir um membro sandbox na Correção, a base será incluída automaticamente.
- Uma Correção da sandbox no cubo local com um XWRITE no cubo remoto retorna um erro. A gravação de um membro sandbox não base em um cubo remoto não é suportada.

Quando um cubo local ativado por cenário faz referência a um cubo remoto ativado por cenário,

- Uma Correção do membro base no cubo local com um XWRITE no cubo remoto grava a base do cubo local na base do cubo remoto.
- Nenhuma Correção em qualquer membro sandbox no cubo local com um XWRITE no cubo remoto grava a base do cubo local na base do cubo remoto. Se você não incluir um membro sandbox, a base será incluída automaticamente.
- Uma Correção da sandbox no cubo local com um XWRITE no cubo remoto retorna um erro. A gravação de um membro sandbox não base em um cubo remoto não é suportada.

Quando um cubo local não ativado por cenário faz referência a um cubo remoto ativado por cenário, XWRITE sempre atualiza o membro base do cubo remoto.

Consulte [Entender @XREF/@XWRITE](#).

Sobre Trilha de Auditoria nos Cubos ativados por Cenário

A trilha de auditoria de dados rastreia as atualizações feitas nos dados em um cubo. Para trabalhar com a trilha de auditoria em cubos ativados por cenário, você deve entender o que define valores de dados "antigos" e "novos" e os dois pontos de entrada diferentes para trabalhar com dados de sandbox no Smart View.

Este tópico pressupõe que você esteja familiarizado com os diferentes pontos de entrada para visualizar dados do cenário. Consulte:

- [Exibir e Trabalhar com Dados de Cenário de uma Conexão Privada do Smart View](#)
- [Exibir e Trabalhar com Dados de Cenário na Interface Web do Essbase](#)

Se você considerar a atualização de dados mais recente confirmada em uma célula como dados "novos" e todos os valores de dados anteriores dessa célula como "antigos", isso poderá ajudá-lo a entender como a trilha de auditoria funciona em cubos ativados por cenário.

Uma sandbox nova ou não usada em um cubo ativado por cenário não contém valores armazenados. Os valores mostrados aos usuários, como os exibidos em uma planilha, refletem os valores armazenados na base.

Se você usar a trilha de auditoria de dados em um novo cubo ativado pelo cenário, os valores base exibidos na planilha da sandbox serão considerados os valores "antigos".

Quando você atualiza valores em uma sandbox, esses valores são armazenados na sandbox (não na base). Para os propósitos da trilha de auditoria de dados, esses valores são os "novos".

Se você atualizar posteriormente esses "novos" valores, a trilha de auditoria acompanhará as alterações mais recentes. Ela tratará os valores anteriores como "antigos" e os valores atualizados como "novos".

Em resumo,

- Valores antigos são os valores-base refletidos em uma nova sandbox.
- Inicialmente, novos valores são os valores armazenados atualizados na sandbox.
- Posteriormente, os valores atualizados são novos e os valores que eles substituem são antigos.

Há dois pontos de entrada possíveis para trabalhar com os dados no Smart View:

- Onde você abre o Excel e faz uma conexão privada com seu cubo, sem iniciar na Interface Web do Essbase.
- Onde você inicia o Smart View em um cenário na interface web.

Quando você começa abrindo o Excel e estabelece uma conexão privada com seu cubo, a trilha de auditoria funciona como seria de esperar com qualquer outro conjunto de dados.

Quando você inicia o Smart View de um cenário na Interface Web do Essbase, a trilha de auditoria trabalha de forma diferente.

- Quando você exporta logs para uma planilha, a planilha não mostra o membro implícito da sandbox.
- Quando você inicia uma nova planilha usando o botão **Ad hoc** abaixo do painel **Trilha de Auditoria**, a nova planilha não mostra o membro implícito da sandbox e quaisquer alterações nessa planilha afetam os valores de dados para esse membro da sandbox.

Sobre Limitações de Cenário

Essas limitações se aplicam a cenários e dimensões de sandbox.

- Não há suporte para cenários em cubos de armazenamento agregado.
- O comando de cálculo DATAEXPORT não é suportado em membros sandbox. Ele só é suportado no membro Base.
- Quando você se conecta a um cenário de uma folha iniciada pelo cenário, as consultas, as inserções e as exportações MDX funcionarão com a base, em vez de funcionarem com a sandbox desse cenário.
- Não há suporte para as variáveis de substituição de runtime com o parâmetro svLaunch quando você inicia o cenário no Smart View da Interface Web do Essbase. Consulte [Exibir e Trabalhar com Dados de Cenário na Interface Web do Essbase](#).

As variáveis de substituição de runtime com o parâmetro svLaunch funcionam corretamente quando você se conecta ao cenário diretamente por uma conexão privada. Isso acontece porque o membro de sandbox está incluído na planilha.

Há um número limitado de funções que não são suportadas no modo híbrido, que é usado com cubos ativados por cenário. Consulte [Funções Suportadas no Modo Híbrido](#).

Ativar Modelagem de Cenários

Habilitar a modelagem de cenários como parte do processo de criação de cubo é tão fácil quanto marcar uma caixa de seleção na interface do usuário ou preencher os campos certos na pasta de trabalho de um aplicativo.

Você pode criar ou habilitar um cubo para modelagem de cenário usando um dos seguintes métodos:

- [Criar um Cubo Habilitado para Cenário](#)
- [Criar um Cubo de Amostra Habilitado para Cenário](#)
- [Ativar um Cubo Existente para Gerenciamento de Cenários](#)
- [Criar Membros Sandbox Adicionais](#)

A Trilha de Auditoria de Dados não é suportada em cubos habilitados para cenário.

Criar um Cubo Habilitado para Cenário

Você pode criar um cubo ativado por cenário na interface Web do Essbase marcando a caixa de seleção **Ativar Cenários** durante o processo de criação de cubo.

Os cubos habilitados para cenário têm dimensões especializadas exigidas para usar o gerenciamento de cenário. Estas incluem as dimensões Sandbox e CellProperties.

CellProperties é considerada uma dimensão oculta em que você não precisa interagir com ela de forma alguma ao executar tarefas do Essbase como criar cubos, carregar dados ou calcular cubos.

1. Na home page Aplicativos, clique em **Criar Aplicativo**.
2. Na caixa de diálogo Criar Aplicativo, informe um **Nome de Aplicativo** e um **Nome de Banco de Dados** (nome de cubo).
3. Certifique-se de que em **Tipo de Banco de Dados, Armazenamento em Blocos (BSO)** esteja selecionado.
4. Selecione **Ativar Cenários**.
5. Clique em **OK**.

Criar um Cubo de Amostra Habilitado para Cenário

Você pode criar um cubo habilitado para cenário importando o exemplo de pasta de trabalho do aplicativo habilitado para cenário.

1. Na interface Web do Essbase, clique em **Importar**.
2. Clique em **Catálogo**.
3. Faça drill down até `gallery > Applications > Demo Samples > Block Storage`.
4. Selecione **Sample_Basic_Scenario.xlsx** e clique em **Selecionar**.
5. Forneça um nome exclusivo e clique em **OK**.

Ativar um Cubo Existente para Gerenciamento de Cenários

Você pode ativar um cubo existente para gerenciamento de cenários clicando no botão **Cenários** da interface Web do Essbase e ajustando o número de membros do cenário que deseja criar.

Se você tiver a atribuição de gerente de aplicativos, poderá ativar um cubo existente para usar a modelagem de cenários. É melhor fazer isso em uma cópia do cubo original. Os scripts, as regras e as consultas existentes não funcionarão como antes, no membro base. Se você precisar executá-los em um membro sandbox, poderá fazer isso em uma planilha iniciada pelo cenário.

Uma planilha iniciada por cenário é uma planilha do Excel iniciada por um cenário na interface web. Consulte [Exibir e Trabalhar com Dados de Cenário na Interface Web do Essbase](#).

1. Ativar cenários

Na Interface Redwood,

- a. Na página Aplicativos, abra o aplicativo e depois abra o banco de dados (cubo).
- b. Na página **Geral**, para **Cenários**, clique em **Não Ativado**.

Na Interface Web Clássica,

- a. Na página Aplicativos, expanda o aplicativo.
- b. Clique no menu **Ações** à direita do nome do cubo e selecione **Inspecionar**.
- c. Na guia **Geral**, para **Cenários**, clique em **Não Ativado**.

2. Ajuste o número de membros dos cenários (membros sandbox não base) que você deseja criar e clique em **Ok.**

Criar Membros Sandbox Adicionais

Por padrão, um novo cubo ativado por cenário tem 100 membros sandbox. Você pode criar membros sandbox adicionais (até 1000).

1. Navegue até a página **Geral.**

- Na Interface Redwood, na página Aplicativos, abra o aplicativo e depois abra o banco de dados (cubo).
- Na Interface Web Clássica,
 - a. Na página Aplicativos, expanda o aplicativo.
 - b. Clique no menu **Ações** à direita do nome do cubo e selecione **Inspecionar**.

2. Na página **Geral, clique no sinal de mais ao lado de **Cenários**.**

3. Digite o número de membros sandbox que você deseja criar.

4. Clique em **OK.**

Workflow do Cenário

Você pode analisar um cenário usando um workflow de aprovação opcional. Como alternativa, ao trabalhar com um cenário, você pode alterar valores dos dados no cenário e confirmar as alterações no cubo (ou rejeitá-las), sem passar por um processo de aprovação.

As alterações de status e o workflow do cenário são afetados pelo número de participantes e aprovadores de um cenário em questão. Com participantes, mas nenhum aprovador, os participantes não têm a opção de submeter o cenário para aprovação e não há opção para aprovar ou rejeitar o cenário. Sem participantes e sem aprovadores, o proprietário do cenário faz as alterações e as aplica. Novamente, não há processo de aprovação.

- Cenário com participantes, mas nenhum aprovador:
 1. O proprietário do cenário o cria (Status = Em Andamento)
 2. O proprietário e os participantes do cenário fazem alterações no Smart View ou na interface web
 3. O proprietário do cenário aplica as alterações na base (Status = Aplicado)
- Cenário sem aprovadores e sem participantes

1. O proprietário do cenário o cria (Status = Em Andamento)
 2. O proprietário do cenário faz alterações no Smart View ou na interface web
 3. O proprietário do cenário aplica as alterações na base (Status = Aplicado)
- Cenário com participantes e aprovadores
 1. O cenário é criado pelo proprietário (Status = Em Andamento)
 2. O proprietário, os participantes e os aprovadores do cenário podem fazer alterações no Smart View ou na interface web
 3. O proprietário do cenário o submete a aprovação (Status = Submetido)
 4. O cenário é aprovado por todos os aprovadores ou rejeitado por um ou mais aprovadores (Status = Aprovado ou Status=Rejeitado)
O status Rejeitado é o mesmo que Em Andamento, em que todos os participantes podem fazer alterações para alcançar o status de aprovado.
 5. Depois que o cenário alcança o status de aprovado (todos os aprovadores o aprovaram), o proprietário do cenário aplica as alterações na base (Status=Aplicado).
- Ativar Notificações por E-mail para Alterações de Status de Cenário
 - Criar um Cenário
 - Modelar Dados
 - Submeter um Cenário à Aprovação
 - Aprovar ou Rejeitar Alterações de Cenário
 - Aplicar Alterações de Dados
 - Copiar um Cenário
 - Excluir o Cenário
 - Noções Básicas de Atribuições de Usuário e Workflow do Cenário

Ativar Notificações por E-mail para Alterações de Status de Cenário

Se o administrador do sistema tiver ativado o envio de e-mails do Essbase, os participantes apropriados do cenário receberão notificações por e-mail sobre alterações de cenário.

Para configurar notificações por e-mail SMTP:

1. Faça log-in no Essbase como administrador do sistema.
2. Clique em **Console**.
3. Clique em **Configuração do E-mail**.
4. Clique na guia Configuração SMTP.
SMTP controla saída de e-mail.
5. Digite o host e a porta SMTP de sua empresa.
6. Digite o endereço de e-mail e a senha de sua empresa, do remetente do e-mail de notificação.
7. Clique em **Salvar**.

Quando o e-mail SMTP estiver configurado, os participantes do cenário começarão a receber e-mails quando seus cenários mudarem de status, propriedade, prioridade e data de vencimento.

Quando usuários são adicionados ao sistema, o e-mail é um campo opcional. Se ele não tiver sido preenchido, esse usuário não poderá receber e-mails mesmo que participe dos cenários.

Estado do Cenário	E-mail para	Com Cópia	Assunto do E-mail
Criar cenário	Participante, aprovador	Proprietário	Você está convidado a participar do cenário <nome do cenário>
Submeter	Aprovador	Proprietário, participante	O cenário <nome do cenário> foi submetido à aprovação
Aprovar	Proprietário	Participante, aprovador	O cenário <nome do cenário> foi aprovado
Rejeitar	Proprietário	Participante, aprovador	O cenário <nome do cenário> foi rejeitado pelo <usuário>
Aplicar	Participante	Proprietário, aprovador	O cenário <nome do cenário> foi atualizado
Excluir	Participante, aprovador, proprietário	Deletando usuário	O cenário <nome do cenário> foi excluído
<i>Ação de atualização</i> Pode ser uma alteração na propriedade, prioridade ou data de vencimento.	Participante, aprovador	Proprietário	O cenário <nome do cenário> foi atualizado

Um cenário existente pode ser atualizado (consulte *Ação de atualização* na tabela) para alterar o proprietário, a prioridade ou a data de vencimento. Se, por exemplo, a data de vencimento do cenário for alterada, os participantes receberão um e-mail indicando a nova data de vencimento. A data de vencimento antiga aparecerá riscada, para que fique claro quais informações sobre o cenário foram atualizadas.

Criar um Cenário

Para criar um cenário, especifique as informações gerais sobre ele, inclusive como criar o nome de um cenário, selecionar uma data de vencimento, um aplicativo e um cubo e escolher se deseja usar valores calculados. Em seguida, adicione usuários e defina se cada um será um participante ou um aprovador.

Para criar um cenário, você deve:

- Ser um usuário provisionado para o aplicativo ou ser o proprietário do aplicativo.
 - Ter permissão de atualização de banco de dados.
 - Tenha um cubo ativado por cenário. Consulte [Ativar Modelagem de Cenários](#).
1. No Essbase, faça log-in como usuário com permissão de atualização de banco de dados (ou superior) em pelo menos um aplicativo.
 2. Clique em **Cenários**.
 3. Clique em **Criar Cenário**.
 4. Na guia **Informações Gerais**, digite o nome de um cenário e selecione uma **Prioridade** (opcional), **Data de Vencimento**, **Aplicativo** e **Banco de Dados** (cubo). Você só verá os aplicativos para os quais tenha a permissão mínima de atualização de banco de dados.

5. Ative **Usar Valores Calculados** se você desejar mesclar valores calculados com valores base ao executar scripts de cálculo em cenários.
6. (Opcional) Informe uma descrição.
7. Na guia **Usuários**, clique em **Adicionar**  para obter uma lista de usuários.
8. Adicione os usuários desejados.
9. Feche a caixa de diálogo **Adicionar Usuários**.
10. Para cada usuário, mantenha o padrão (**Participante**) ou selecione **Aprovador**.
As atribuições de usuário do cenário determinam o workflow do cenário.
11. Salve suas alterações.

Consulte também: [Noções Básicas de Atribuições de Usuário e Workflow do Cenário](#).

Modelar Dados

Como um usuário de cenário, você pode modelar fatias de dados em seu próprio cenário.

1. Na interface web do Essbase, na página Aplicativos, clique em **Cenários**.
2. Na página Cenários, localize o cenário no qual você deseja modelar dados.
 - Você pode procurar o cenário por nome no campo **Pesquisar**.
 - Você pode selecionar seu aplicativo na lista drop-down **Todos os Aplicativos** e pesquisar nesse aplicativo.
 - Depois de selecionar o aplicativo, você poderá limitar ainda mais sua pesquisa selecionando o banco de dados (cubo) na lista drop-down **Todos os Bancos de Dados** e pesquisar dentro desse cubo específico.
3. Inicie o Smart View clicando no ícone Excel  ao lado do nome do cenário.
4. Faça alterações nos dados e execute sua análise what-if no Smart View.
Se você alterar e submeter valores e decidir que quer voltar aos valores básicos, poderá revertê-los digitando #Revert nas células alteradas e escolhendo **Submeter Dados** na faixa de opções do Smart View Essbase.
Se uma célula na base tiver um valor, e você quiser que a célula correspondente no cenário seja #Missing, envie #Missing ao cenário ou exclua o valor no Smart View e selecione **Submeter Dados** na faixa de opções do Smart View Essbase.
5. Continue esse processo até estar pronto para submeter dados à aprovação.

Se um cálculo tiver sido feito em uma sandbox e as alterações não forem aceitáveis, solicite ao seu designer de aplicativos um script de cálculo para reverter as alterações ou solicite uma nova sandbox.

Submeter um Cenário à Aprovação

Depois de submeter um cenário à aprovação, ninguém poderá gravar nesse cenário.

1. Na interface Web do Essbase, faça log-in como proprietário do aplicativo ou do cenário.
2. Clique em **Cenários**.
3. Em **Ações**, clique em **Submeter** .
4. (Opcional) Insira um comentário.

5. Clique em **OK**.

Depois que um cenário é submetido à aprovação, o aprovador de cenários pode aprovar ou rejeitar as alterações de dados.

Aprovar ou Rejeitar Alterações de Cenário

Depois que o proprietário do cenário submete à aprovação, o aprovador tem a opção de aprovar ou rejeitar as alterações no cenário, e o proprietário do cenário é notificado da ação. Faça log-in como aprovador para poder aprovar ou rejeitar um cenário.

1. Na interface web do Essbase, clique em **Cenários**.

2. Ao lado do cenário submetido, em **Ações**, clique em **Aprovar**  ou **Rejeitar** .
3. Digite um comentário na caixa de diálogo Aprovar ou Rejeitar.

Depois que um cenário é aprovado, o proprietário pode aplicar as alterações no cubo.

Aplicar Alterações de Dados

Você pode aplicar alterações de dados pela página Cenário na interface Web do Essbase, ou usando o comando de cálculo DATAMERGE.

Quando você aplica alterações de dados, as alterações armazenadas no cenário substituem os dados básicos.

1. Na interface web do Essbase, clique em **Cenários**.

2. Ao lado do cenário aprovado, em **Ações**, clique em **Aplicar**.

3. Quando solicitado, deixe um comentário opcional e confirme a seleção.

- Você também pode aplicar alterações de dados usando o comando de cálculo DATAMERGE.
- Após um cenário ser aplicado, você poderá excluí-lo para reutilizar a sandbox dele.
- Os gerentes de banco de dados e superiores podem executar um script de cálculo para fazer uma mesclagem de dados, DATAMERGE. Eles não precisam ser designados como aprovadores de cenário para fazer isso.
- Após um cenário ser aplicado, ele pode ser reaplicado, mas não alterado.

Copiar um Cenário

Se você tiver a atribuição de administrador de serviços ou for um usuário de cenário (participante, aprovador ou proprietário), poderá copiar um cenário. Você poderá copiar cenários em qualquer ponto do workflow de cenários, antes de Excluir Cenário. O estado de aprovação do cenário copiado é redefinido como Em Andamento.

1. Na interface web do Essbase, clique em **Cenários**.

2. Clique no menu **Ações** do cenário que você deseja copiar e clique em **Copiar**.

3. Digite o nome do cenário e selecione quais componentes do cenário copiar dentre **Aprovadores, Participantes, Comentários e Dados**.

4. Clique em **OK**.

Excluir o Cenário

Você pode excluir um cenário na interface Web do Essbase.

Como há um número fixo de sandboxes disponíveis em um cubo, você poderá precisar liberar sandboxes de cenários inativos. Após a exclusão do cenário associado, a sandbox fica vazia e é automaticamente retornada ao pool de sandboxes disponíveis.

Para reutilizar uma sandbox associada a um cenário, é preciso excluir o cenário.

1. Na interface web do Essbase, clique em **Cenários**.
2. Clique no menu **Ações** do cenário que você deseja excluir e selecione **Excluir**.

Noções Básicas de Atribuições de Usuário e Workflow do Cenário

Você pode analisar um cenário usando um workflow de aprovação opcional.

As designações de atribuição de usuário do cenário determinam o workflow dos cenários.

Você deve ter pelo menos um aprovador para ativar o workflow do cenário. Sem um aprovador, os participantes não têm a opção de submeter o cenário à aprovação, por exemplo, e não há opção para aprovar ou rejeitar o cenário.

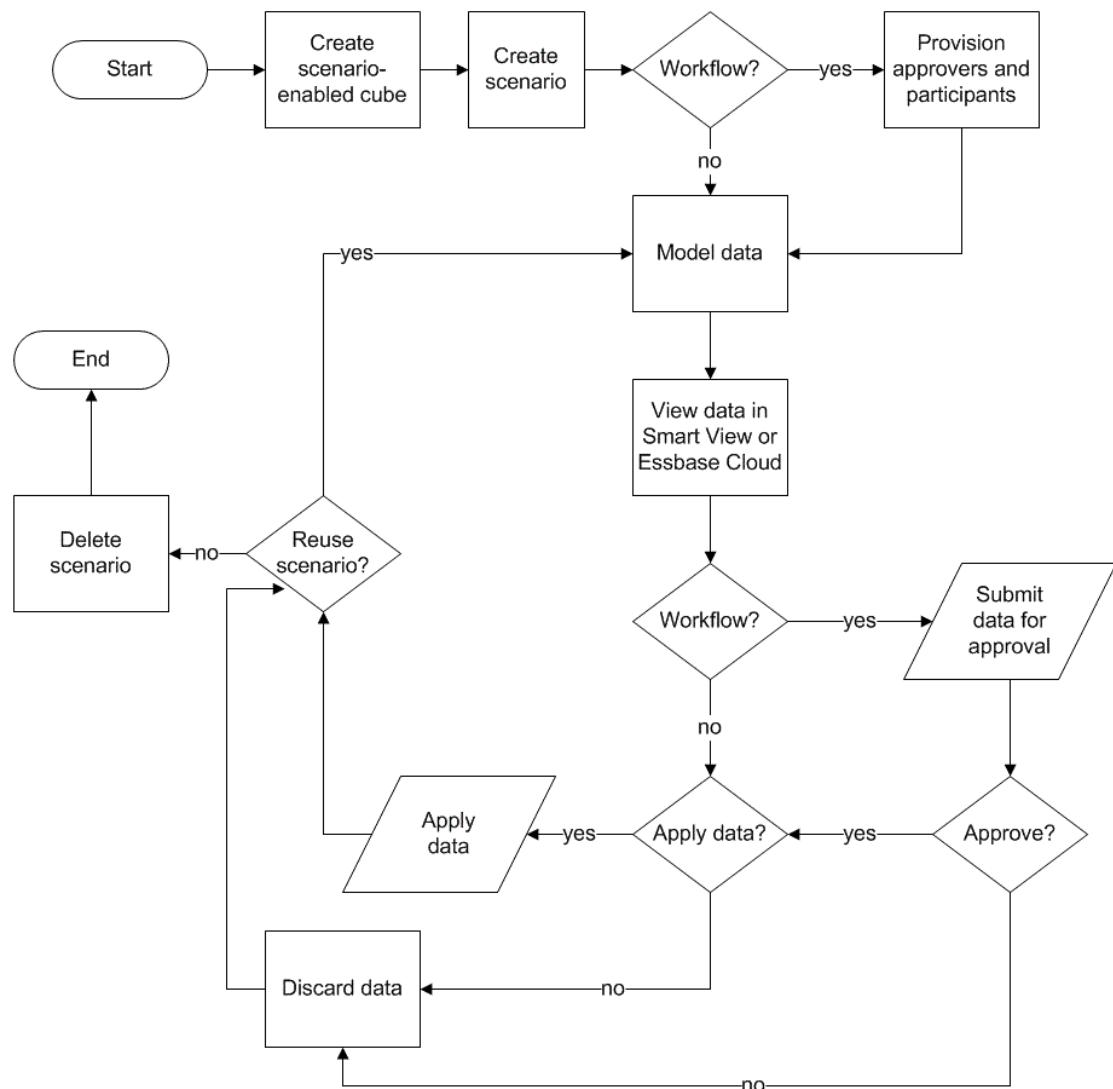
A única ação para cenários sem pelo menos um aprovador é Aplicar. Sem um aprovador, o proprietário do cenário ainda pode alterar os valores de dados no cenário e aplicar alterações de dados no cubo (ou rejeitá-las), sem passar por um processo de aprovação.

Os Participantes podem participar de uma análise "what-if". Eles devem ter a atribuição de usuário Atualização de Banco de Dados ou Acesso ao Banco de Dados. A adição de participantes não é obrigatória.

Os Aprovadores monitoraram o processo e aprovam ou rejeitam cenários. Eles devem ter Acesso ao Banco de Dados ou uma atribuição mais elevada. Os cenários podem ter vários aprovadores, em cujo caso cada um deve aprovar o cenário para que ele possa ser submetido.

Os participantes e aprovadores com a atribuição de usuário Acesso ao Banco de Dados não poderão gravar em um cenário enquanto não receberem acesso de gravação por meio de um filtro.

Participantes e aprovadores não são obrigatórios. O proprietário do cenário pode alterar valores de dados no cenário e confirmar alterações de dados no cubo (ou rejeitá-las) sem designar participantes ou aprovadores.



Trabalhar com Cenários

Após ativar a modelagem de cenário, você poderá trabalhar com dados de cenário, incluindo a definição de células do cenário como #Missing, a reversão dos valores do cenário novamente para seus valores base e a agregação de dados de cenário.

- [Exibir Dados do Membro Base](#)
- [Comprar Valores de Cenário com Valores Básicos](#)
- [Definir Células de Cenário como #Missing](#)
- [Reverter Valores de Cenário aos Valores Básicos](#)
- [Entender quando Agregar Dimensões de Sandbox](#)

Exibir Dados do Membro Base

Na interface Web do Essbase, você pode ativar uma planilha do Excel mostrando os dados base de um cenário.

1. Na interface web do Essbase, clique em **Cenários**.
2. Clique no menu **Ações** do cenário que você deseja exibir e clique em **Mostrar Dados Base**.
3. Clique no link de baixado para iniciar o Smart View.

A planilha do Excel que é ativada mostra os dados base do cubo. Ela não mostra dados de sandbox.

Comprar Valores de Cenário com Valores Básicos

Se você for proprietário, aprovador ou participante de um determinado cenário, poderá ver valores base e de cenário em uma planilha ou na interface Web do Essbase para comparar modelos.

Comparar Valores no Excel

1. Na interface web do Essbase, clique em **Cenários**.
2. No menu **Ações**, selecione **Mostrar Alterações no Excel**.
3. Clique no link transferido por download para abrir o link do Smart View.
4. Você pode ver valores tanto para membros básicos quanto de cenário na planilha.

	A	B	C	D	E	F	G
1					Base	sb10	
2	Cola	New Yo	Actual	Jan	Sales	678	700
3	Cola	Massac	Actual	Jan	Sales	494	500
4	Cola	Florida	Actual	Jan	Sales	210	250
5	Cola	Connec	Actual	Jan	Sales	310	350
6	Cola	New Ha	Actual	Jan	Sales	120	150
7	Cola	East	Actual	Jan	Sales	1812	1950

- Na coluna G, sb10 é o membro do cenário (ou sandbox).
- Na coluna F, Base mostra os valores base.
- No cenário, os valores para sb10 nas linhas de 2 a 6 foram alterados, e você pode ver o resultado agregado na linha 7.

Comparar Valores na Interface do Usuário Web

1. Na interface web do Essbase, clique em **Cenários**.
2. No menu **Ações**, selecione **Mostrar Alterações**.

A caixa de diálogo **Alterações de Dados** ficará vazia se nenhuma alteração de dados tiver sido feita.

Compare o cenário com o básico para determinar suas próximas etapas. Por exemplo, você pode alterar o status do cenário para aprovado com base nessas informações.

Definir Células de Cenário como #Missing

Você pode definir células do cenário como #Missing mesmo que as células básicas correspondentes tenham valores.

Para definir uma célula do cenário como #Missing:

1. Digite #Missing na célula ou exclua o conteúdo da célula.
2. Selecione **Submeter Dados** na faixa de opções do Smart View.

Exemplo

1. Inicialmente, o valor em sb1 é um espelho exato do valor na base.

				Base	sb1
				Jan	Jan
100-10	New York	Sales	Actual	678	678

2. Digite #Missing em sb1 (ou exclua o conteúdo da célula) e submeta os dados.

				Base	sb1
				Jan	Jan
100-10	New York	Sales	Actual	678	#Missing

3. Atualize a planilha. Veja que sb1 é #Missing.

				Base	sb1
				Jan	Jan
100-10	New York	Sales	Actual	678	#Missing

Reverter Valores de Cenário aos Valores Básicos

Você pode reverter os valores de cenário aos valores básicos, digitando #Revert nas células alteradas e clicando em **Submeter Dados** na faixa de opções do Smart View.

Inicialmente, os valores de cenário não são armazenados e espelham exatamente os valores básicos. Depois de alterar os valores de cenário no Excel e submeter as alterações ao cubo, os valores serão armazenados e serão diferentes da base, mas você ainda pode revertê-los novamente para os valores base.

Para reverter valores de cenário aos valores básicos:

1. No Excel, digite #Revert nas células de cenário que você deseja reverter aos valores básicos.
2. Clique em **Submeter Dados** na faixa de opções do Smart View.

Os valores do cenário selecionado serão atualizados para os valores básicos.

Exemplo

1. Inicialmente, o valor em sb1 é um espelho exato do valor em base.

			Base	sb1
			Jan	Jan
100-10	New York	Sales	Actual	678
				678

- Submeta um novo valor, 100, a sb1.

			Base	sb1
			Jan	Jan
100-10	New York	Sales	Actual	678
				100

- Submeta #Revert a sb1.

			Base	sb1
			Jan	Jan
100-10	New York	Sales	Actual	678
				#Revert

- Atualize a planilha. Veja que sb1 novamente reflete o valor base 678.

			Base	sb1
			Jan	Jan
100-10	New York	Sales	Actual	678
				678

Entender quando Agregar Dimensões de Sandbox

Durante a modelagem em cenários, você precisará determinar se calcula ou não dentro de cada sandbox.

Submeta as alterações de dados à sandbox e calcule o mínimo possível de dados, apenas o suficiente para permitir que os usuários validem o trabalho deles. Isso preserva a eficiência do armazenamento do design da sandbox.

Por exemplo, quando todos os membros de nível superior em um cubo são de cálculo dinâmico, não são necessárias agregações no form de script de cálculo.

Se você tiver armazenado membros de nível superior, limite o escopo de qualquer cálculo de sandbox ao mínimo necessário para que os usuários façam seu trabalho.

Exemplo: Calcular Cenários com Membros de Nível Superior Dinâmicos

As hierarquias dinâmicas (densas e dispersas) são agregadas automaticamente e os usuários que fazem alterações em sandboxes veem suas alterações imediatamente.

Vamos examinar um exemplo do aplicativo demo de armazenamento em blocos Sample_Scenario.Basic.

Suponha que Produto e Mercado sejam hierarquias dinâmicas com dados armazenados apenas no nível zero e que um cenário seja criado usando o membro sb0 da dimensão sandbox.

Quando a sandbox é recém-criada, os valores de sb0 são os mesmos da Base. Isso se deve ao fato de que os membros sandbox são virtuais, refletindo os valores base até que os usuários submetam alterações a eles.

	A	B	C	D
1			Budget	Budget
2			Sales	Sales
3			Jan	Jan
4			Base	sb0
5	California	Cola	840	840
6	Oregon	Cola	200	200
7	Washington	Cola	160	160
8	Utah	Cola	160	160
9	Nevada	Cola	90	90
10	West	Cola	1450	1450

Após a modificação dos dados de Vendas->Orçamento->Jan->Cola no membro sb0, nós vemos imediatamente que o membro sandbox dinâmico, West (em D10), é agregado no total correto usando uma combinação de membros armazenados de Base e sb0.

Os valores de Oregon, Utah e Nevada são armazenados no membro sandbox Base. Os valores de California e Washington foram submetidos pelos participantes do cenário e são armazenados no membro sandbox sb0. O total de West->Cola->sb0 é agregado dinamicamente usando esses valores armazenados.

	A	B	C	D
1			Budget	Budget
2			Sales	Sales
3			Jan	Jan
4			Base	sb0
5	California	Cola	840	900
6	Oregon	Cola	200	200
7	Washington	Cola	160	200
8	Utah	Cola	160	160
9	Nevada	Cola	90	90
10	West	Cola	1450	1550

Você também pode usar scripts de cálculo em sandboxes. Suponha que Oregon deva ser orçado como 80% da Califórnia. O seguinte script de cálculo pode fazer isso:

```
FIX("Jan", "Budget", "Cola", "Sales")
"Oregon"="California"*.8;
ENDFIX
```

Quando um participante do cenário inicia uma planilha do Excel na interface web e executa esse cálculo, sb0 é o membro sandbox padrão calculado e o valor do membro Oregon é atualizado:

	A	B	C	D
1			Budget	Budget
2			Sales	Sales
3			Jan	Jan
4			Base	sb0
5	California	Cola	840	900
6	Oregon	Cola	200	720
7	Washington	Cola	160	200
8	Utah	Cola	160	160
9	Nevada	Cola	90	90
10	West	Cola	1450	2070

Essa view não é de uma planilha iniciada por cenário, mas de uma view privada do Smart View, em que Base e sb0 podem ser representados na planilha.

Exemplo: Calcular Cenários com Membros de Nível Superior Armazenados

Em alguns casos, uma hierarquia dispersa ou densa pode ter membros armazenados de nível superior, e agregações em cálculos baseados em nível ou em geração poderiam ser exigidos.

Continuando da última grade do exemplo anterior, suponha agora que os membros de nível superior na dimensão Market sejam armazenados, em vez de dinâmicos.

Se nós alterarmos o valor de Oregon para 250, o membro West precisará ser recalculado para que possamos ver os resultados corretos:

	A	B	C	D
1			Budget	Budget
2			Sales	Sales
3			Base	sb0
4			Jan	Jan
5	California	Cola	840	900
6	Oregon	Cola	200	250
7	Washington	Cola	160	200
8	Utah	Cola	160	160
9	Nevada	Cola	90	90
10	West	Cola	1450	2070

O seguinte script de cálculo pode ser usado para agregar a dimensão Market na sandbox, quando executado em um planilha do Excel ativada por cenário:

```
AGG ("Market");
```

	A	B	C	D
1			Budget	Budget
2			Sales	Sales
3			Jan	Jan
4			Base	sb0
5	California	Cola	840	900
6	Oregon	Cola	200	250
7	Washington	Cola	160	200
8	Utah	Cola	160	160
9	Nevada	Cola	90	90
10	West	Cola	1450	1600

Modo Híbrido para Processamento Analítico Rápido

O processador de cálculo e consulta do modo híbrido do Oracle Essbase permite que você execute análises em tempo real usando cálculos processuais e modelagem de leitura e gravação. O modo híbrido é o mecanismo padrão para análise de dependência dinâmica para consulta de armazenamento em blocos. Ele não é o padrão para scripts de cálculo (é possível ativá-lo).

Se você tiver trabalhado com o Essbase 11g Local, provavelmente estará familiarizado com um ou mais desses modos de design de cubo, adaptados para fins específicos:

- Armazenamento em blocos: melhor utilizado quando existem dimensões grandes e dispersas. Os cubos nesse modo são armazenados e pré-agregados para obter um bom desempenho da consulta. Inclui um rico conjunto de funções de cálculo para análise.
- Armazenamento agregado: mais usado para cubos com um grande número de dimensões e muitas agregações de nível superior. As fórmulas de membro podem ser especificadas usando o MDX.
- Modo híbrido: bloqueia o modo de armazenamento aprimorado com os benefícios do armazenamento agregado.

O modo híbrido é o mecanismo de consulta padrão para análise de dependência dinâmica para consultas, em cubos de armazenamento em blocos no Essbase 21c, Essbase 19c e Oracle Analytics Cloud - Essbase. Modo híbrido fornece análise de dependência robusta e agregação rápida. É excelente para lidar com a complexidade de consultar membros que têm dependências em membros dinâmicos.

Em seus aplicativos analíticos, a Oracle recomenda o uso de dependências dinâmicas, incluindo agregações esparsas. Você não está limitado a implementar o Cálculo Dinâmico seletivamente em dimensões esparsas, como foi o caso do Essbase 11g On-Premise. Em particular, agregações dinâmicas dispersas são possíveis e recomendadas, sujeitas a diretrizes e testes de ajuste de desempenho.

Embora o modo híbrido seja o processador de consulta padrão para cubos de armazenamento em blocos, ele não é o mecanismo padrão para executar scripts de cálculo. Se seus scripts de cálculo contiverem muitas dependências dinâmicas, a Oracle recomenda que você ative o modo híbrido também para scripts de cálculo. A maneira de fazer isso é ativar a definição de configuração HYBRIDBSOINCALCSCRIPT nas propriedades de configuração do aplicativo (ou usar o comando de cálculo SET HYBRIDBSOINCALCSCRIPT comando de cálculo para controlá-lo por cálculo).

A maioria das funções de cálculo do Essbase operará no modo híbrido. Para ver uma lista e a sintaxe de todas as funções de cálculo do modo híbrido suportadas, bem como as poucas exceções, consulte Funções Suportadas no Modo Híbrido. Cálculo paralelo usando FIXPARALLEL é suportado no modo híbrido, mas não no cálculo paralelo usando CALCPARALLEL.

Consulte ASODYNAMICAGGINBSO para obter a sintaxe para configurar o modo híbrido além das definições padrão, ou para desativá-lo.

Tópicos desta seção:

- [Benefícios do Modo Híbrido](#)
- [Comparação de Modo Híbrido, Armazenamento em Blocos e Armazenamento Agregado](#)
- [Iniciar no Modo Híbrido](#)
- [Otimizar o Cubo para o Modo Híbrido](#)
- [Limitações e Exceções para Modo Híbrido](#)
- [Ordem de Resolução no Modo Híbrido](#)

Benefícios do Modo Híbrido

Os cubos de modo híbrido do Essbase permitem que você se beneficie da agregação rápida mesmo entre dimensões dispersas, tamanho de cubo menor, volume de memória otimizado, cálculos em lote flexíveis e análise robusta de dependência de fórmula.

O modo híbrido combina cálculo de procedimento de armazenamento em blocos (BSO) e funcionalidade de write-back com desempenho de agregação de armazenamento agregado (ASO). O Modo híbrido oferece o benefício de desempenho rápido, eliminando a necessidade de armazenar agregações dispersas. Isso, por sua vez, reduz o tamanho do banco de dados e o volume de memória e acelera os tempos de cálculo em batch. As considerações de implantação são simplificadas, pois você não precisa mais considerar o uso de armazenamento em blocos para uso pesado de cálculos de nível 0, versus armazenamento agregado para muitas agregações de nível superior, em vez de projetar modelos particionados nos quais o cubo é dividido ao longo de linhas dimensionais para facilitar o desempenho do cálculo.

A seguir, são apresentados alguns cenários em que o modo híbrido provavelmente melhora o desempenho do cálculo:

- Um banco de dados de armazenamento em blocos possui membros dispersos que não estão no nível 0 e são calculados de acordo com a hierarquia (e não por scripts de cálculo).
- Um membro principal de Cálculo Dinâmico disperso tem mais de 100 membros secundários.
- Você está usando uma partição transparente entre um destino de armazenamento agregado vazio e uma origem de armazenamento em bloco. Se as fórmulas no destino de armazenamento agregado forem simples e traduzíveis para o idioma da fórmula de armazenamento em bloco, você poderá obter resultados rápidos no armazenamento em blocos usando o modo híbrido.
- Você estiver usando uma partição transparente entre dois bancos de dados de armazenamento em bloco, e o desempenho do cálculo será uma preocupação.

Outro benefício do modo híbrido é que não há dependência de ordem de outlines. Você pode personalizar facilmente o ordem de resolução em vez de reorganizar a ordem dimensional.

O modo híbrido também permite que você use o gerenciamento de cenários para testar e modelar dados hipotéticos usando um formato de workflow sem adicionar requisitos de armazenamento.

Comparação de Modo Híbrido, Armazenamento em Blocos e Armazenamento Agregado

Sem o modo híbrido, o algoritmo de armazenamento em blocos para membros do Cálculo Dinâmico tem limitações quando usado com dimensões dispersas grandes. O modo híbrido (e armazenamento agregado) é mais otimizado para análise de dependência dinâmica. Leia sobre as principais diferenças para ajudá-lo a escolher o melhor tipo de processador de consulta para um aplicativo Essbase .

Sem o modo híbrido, dimensões grandes e dispersas nos bancos de dados de armazenamento em blocos devem ser armazenadas; torná-las dinâmicas resultaria em muita Entrada/Saída de bloco no momento da consulta ou do cálculo, afetando o desempenho. Dimensões dispersas armazenadas muito grandes podem levar a longos tempos de agregação de lotes, bem como tamanhos grandes de banco de dados que crescem em relação ao número e tamanho das dimensões dispersas. Mesmo com essas desvantagens, o armazenamento em blocos é amplamente utilizado por sua avançada funcionalidade.

O armazenamento agregado foi projetado especificamente para permitir bancos de dados grandes com dimensões cada vez maiores. Ao contrário do armazenamento em blocos, ele não requer que grandes dimensões dispersas sejam pré-agregadas para obter um bom desempenho da consulta. A chave está no kernel do banco de dados de armazenamento agregado, que facilita a rápida agregação dinâmica em grande dimensionalidade.

Para obter todos os benefícios que o armazenamento agregado oferece, no entanto, existem muitos usos que são mais adequados para armazenamento em blocos, como a capacidade de carregar dados em qualquer granularidade, executar frequentemente alocações em batch complexas ou implementar conversão de moeda para mercados financeiros globais. Nesses casos e em muitos outros, o modo híbrido pode ser a solução. O Modo híbrido é uma combinação dos melhores recursos de armazenamento em blocos e armazenamento agregado. No modo híbrido, Essbase

- Permite flexibilidade total de cálculo processual, mesmo quando os cálculos dependem de agregações dispersas e dinâmicas.
- Usa o mecanismo híbrido para consultas que acessam membros dispersos dinâmicos. Para a pequena porcentagem de consultas que não podem ser processadas dessa maneira, o Essbase usa o fluxo de cálculo do armazenamento em blocos para atender à solicitação.
- Oferece esses benefícios, se você marcar membros dispersos como dinâmicos:
 - Elimina a necessidade de pré-agregação
 - Melhora o desempenho da reestruturação
 - Melhora o desempenho do backup
 - Reduz requisitos de espaço em disco
- Como o modo híbrido envolve cálculos dinâmicos, é possível sequenciar os cálculos usando [ordem de resolução](#).

 **Nota:**

Os cálculos híbridos, realizados por consultas ou scripts de cálculo, são executados no espaço de memória temporário, utilizando um cache de fórmula e o cache de armazenamento agregado.

Principais Diferenças

As principais diferenças a seguir podem ajudá-lo a escolher o melhor tipo de processador de consulta para seu aplicativo.

Requisito	Armazenamento Agregado (ASO)	Armazenamento em Blocos (BSO)	Modo Híbrido
Otimizado para agregação rápida em muitas dimensões esparsas	Sim	Não	Sim
Otimizado para uso mínimo de espaço em disco e tempo de backup reduzido	Sim	Não	Sim
Otimizado para aplicativos financeiros	Não	Sim	Sim
Capacidade de executar alocações	Sim	Sim	Sim
Capacidade de executar cálculos em batch	Não	Sim	Sim
Fórmulas do membro suportadas	Sim, expresso como MDX	Sim, expresso como Essbase Funções de Cálculo	Sim, expresso como Essbase Funções de Cálculo
Otimizado para referências diretas em fórmulas de membros	Não	Não	Sim
Capacidade de personalizar a ordem de resolução de cálculos/agregações	Sim	Não	Sim Ordem de Resolução no Modo Híbrido
Capacidade de especificar a execução de consulta ascendente para análise de dependência mais rápida de conjuntos de dados de entrada menores	Não	Não	Sim Definição da consulta QUERYBOTTOMUP Função de cálculo @QUERYBOTTOMUP
Capacidade de rastrear e executar a execução da consulta	Sim QUERYTRACE	Não	Sim QUERYTRACE

Requisito	Armazenamento Agregado (ASO)	Armazenamento em Blocos (BSO)	Modo Híbrido
Capacidade de limitar o uso de memória permitido para uma consulta	Sim MAXFORMULACACHES IZE	Não MAXFORMULACACHES IZE	Sim MAXFORMULACACHES IZE
Supporte a cálculo em duas etapas	Não	Sim	Não
Capacidade de carregar dados em qualquer nível	Não. Somente células de nível 0, sem dependências de fórmula, podem ser carregadas	Sim	Sim, para níveis armazenados Não, para níveis dinâmicos
Capacidade para carregar dados, incrementalmente, usando buffers	Sim	Não	Não
A avaliação de fórmulas em dimensões esparsas pode ter resultados diferentes das mesmas fórmulas em dimensões densas	N/A	Sim. No armazenamento em blocos sem modo híbrido, os scripts de cálculo do Essbase podem ser gravados iterativamente com o objetivo de resolver dependências sobre blocos dispersos. Se você alterar o tipo de dimensão de esparso para denso ou vice-versa, poderá obter resultados distintos para as mesmas fórmulas.	Não. As dependências de fórmulas são calculadas da mesma forma sem levar em conta a dispersão ou densidade. No modo híbrido, o Essbase usa um algoritmo para resolver dependências dinâmicas. Em alguns casos, os dados derivados de um script de cálculo podem ser diferentes no modo híbrido do que seriam no modo de armazenamento em blocos sem ser híbrido.

Iniciar no Modo Híbrido

Para iniciar no modo híbrido, siga essas diretrizes:

- Configurar um ambiente de desenvolvimento e migrar o armazenamento de blocos existente para ele. O Modo híbrido é ativado, por padrão, para cubos do armazenamento em blocos.
- Sempre que possível, torne dinâmicas as dimensões dispersas maiores.
- Execute consultas de teste e examine o log do aplicativo, antes e depois de ativar o modo híbrido. Esta atividade pode revelar até que ponto o processador de consulta de armazenamento agregado foi usado e os benefícios do modo híbrido que foi obtido. Para cada consulta, o log do aplicativo indica `Hybrid aggregation mode enabled` ou `Hybrid aggregation mode disabled`.
- Se muitas consultas forem registradas no modo híbrido desativado, entre em contato com o Suporte Oracle.

Otimizar o Cubo para o Modo Híbrido

Para usar o modo híbrido de forma mais eficaz:

- Evite usar o cálculo de dois passos no modo híbrido. Use preferencialmente [ordem de resolução](#).
- Converta membros armazenados diferentes do nível 0 para Cálculo Dinâmico sempre que isso for viável.
- Se a conversão em membros do Calc. Dinâmico afetar a ordem de resolução para fórmulas dependentes, pode ser necessário ajustar a ordem de dimensões do outline para alinhar a ordem de resolução com a ordem de cálculo em batch anterior e as configurações de cálculo de dois passos.

A ordem de resolução padrão para os cubos do modo híbrido é semelhante à ordem de cálculo dos cubos de armazenamento em bloco, com alguns aprimoramentos. Se quiser usar uma ordem de resolução não padrão, pode definir uma ordem de resolução personalizada para dimensões e membros.

- Uma fórmula calculada dinamicamente processada na ordem de resolução errada pode fazer com que muitas fórmulas sejam executadas por uma consulta, degradando o desempenho. Quando possível, uma fórmula esparsa calculada dinamicamente deve ter uma ordem de resolução superior às dimensões esparsas agregadas hierarquicamente.

Em alguns aplicativos isso não é possível, pois outra ordem de resolução é necessária para obter os resultados corretos da fórmula. Por exemplo, um aplicativo com unidades e preços precisa ter um valor de vendas executado antes das agregações esparsas, para obter o valor de vendas correto em níveis superiores.

- Pode ser necessário ajustar as configurações densa ou dispersa das dimensões (aplica-se apenas à utilização do mecanismo de armazenamento em blocos nos casos em que o mecanismo híbrido não pode ser usado).
- Minimize o tamanho dos blocos, se possível.

Os administradores do Essbase podem usar as seguintes ferramentas para monitorar e otimizar o desempenho da consulta no modo híbrido:

- Para limitar o volume de memória que pode ser consumido por uma única consulta, use a definição de configuração MAXFORMULACACHESIZE.
- Caso seu cubo tenha fórmulas de membro complexas com operadores interdimensionais e várias instruções IF/ELSE, poderá haver questões de desempenho relacionadas à execução da fórmula. Se isso for suspeito, você poderá ativar o processamento de consulta ascendente para cálculo de fórmula. Isso otimiza os tempos de consulta identificando as interseções obrigatórias para cálculo, tornando o tempo de consulta proporcional ao tamanho dos dados de entrada.

Para fazer essas otimizações de consulta na Release 21C, use a definição de configuração QUERYBOTTOMUP, bem como a função de cálculo @QUERYBOTTOMUP. Na Release 19C, use a definição de configuração IGNORECONSTANTS com a sintaxe BOTTOMUP, bem como a função de cálculo @NONEEMPTYTUPLE.

- Use o rastreamento de consulta para monitorar e depurar o desempenho da consulta. Várias definições de configuração no nível do aplicativo estão disponíveis, dependendo do seu caso de uso. Use QUERYTRACE para depuração de curto prazo de uma consulta única que você considere potencialmente problemática. Use TRACE_REPORT para coleta de estatísticas sobre consultas de execução simultânea (ideal para depuração em um ambiente de desenvolvimento). Use LONGQUERYTIMETHRESHOLD em ambientes

de produção para imprimir estatísticas no arquivo de log do aplicativo sobre quaisquer consultas que sejam executadas durante mais tempo do que o estabelecido.

Limitações e Exceções para Modo Híbrido

Em alguns casos, uma consulta não seria executada de maneira ideal no modo híbrido. O Essbase detecta quando essas condições estão presentes e as agrupa no modo de armazenamento em bloco. Se uma consulta combinar os tipos de cálculo do modo híbrido, o Essbase será padronizado para bloquear a execução do cálculo de armazenamento.

Se ativado, o modo híbrido fica em vigor para fórmulas de membros usando as funções suportadas. Para obter uma lista de funções suportadas e não suportadas, consulte Funções Suportadas no Modo Híbrido.

Os seguintes tipos de consultas não são executados no modo híbrido:

- Membros do Calc Dinâmicos com fórmulas que são alvo de partições transparentes
- Consultas em que o membro compartilhado está *fora* da definição da partição de destino e seu membro protótipo está *dentro*, ou o contrário
- XOLAP
- Medidas de texto/listas de texto

Os cálculos de atributos serão executados no modo híbrido, somente para Soma.

Se membros dependentes tiverem uma [ordem de resolução](#) maior que o membro da fórmula, a seguinte advertência será exibida:

Solve order conflict - dependent member *member_name* with higher solve order will not contribute value for formula of *member_name*

Resolver Problema no Modo Híbrido

A ordem de resolução no Essbase determina a ordem na qual o cálculo dinâmico é executado no modo híbrido. É possível personalizar a ordem de resolução ou aceitar o padrão, que é otimizado para alto desempenho e análise de dependência.

O conceito de ordem de resolução se aplica à execução dinâmica de cálculo, iniciada por uma fórmula de membro dinâmico ou por uma dependência dinâmica em um script de cálculo. Quando uma célula é avaliada em uma consulta multidimensional, a ordem na qual os cálculos devem ser resolvidos pode ser ambígua, a menos que a ordem de resolução seja especificada para indicar a prioridade de cálculo necessária.

Você pode definir a ordem de resolução para dimensões ou membros ou pode usar a ordem de resolução padrão do Essbase. A ordem de resolução mínima que você pode definir é 0 e o máximo é 127. Uma ordem de resolução mais alta significa que o membro é calculado posteriormente; por exemplo, um membro com uma ordem de resolução 1 é resolvido antes de um membro com uma ordem de resolução 2.

Quando o modo híbrido está ativado, a ordem de resolução padrão (também conhecida como ordem de cálculo) corresponde à dos bancos de dados de armazenamento em bloco:

Tipo de Dimensão/Membro	Valor da Ordem de Resolução Padrão
Membros armazenados	0
Membros da Dimensão Esparsa	10

Tipo de Dimensão/Membro	Valor da Ordem de Resolução Padrão
Membros da dimensão de Conta densa	30
Membros da dimensão de Tempo densa	40
Membros da dimensão regular densa	50
Membros da dimensão de atributo	90
Membros dinâmicos em dois passos	100
Membros calculados do MDX ou conjuntos nomeados (definidos em MDX com)	120

Em resumo, a ordem de resolução padrão no modo híbrido determina que os membros armazenados são calculados antes dos membros dinâmicos do cálculo e as dimensões dispersas são calculadas antes das dimensões densas, na ordem em que aparecem no outline (de cima para baixo).

Membros dinâmicos (com ou sem fórmulas) que não possuem uma ordem de resolução especificada herdam a ordem de resolução de sua dimensão, a menos que sejam marcados como dois passos.

O cálculo de dois passos é uma configuração que você pode aplicar, no modo de armazenamento em blocos, a membros com fórmulas que devem ser calculadas duas vezes para produzir o valor correto.

 **Nota:**

Não use cálculo em duas etapas com cubos de modo híbrido. Só utilize ordem de resolução.

O cálculo de dois passos não é aplicável no modo híbrido, e quaisquer membros marcados como dois passos são calculados por último, depois dos atributos. No modo híbrido, você deve implementar uma ordem de resolução personalizada, em vez de dois passos, se a ordem de resolução padrão não atender aos seus requisitos.

A ordem de resolução padrão no modo híbrido é otimizada para esses cenários:

- Encaminhar referências, nas quais uma fórmula de membro dinâmico faz referência a um membro que vem posteriormente na ordem de estrutura de tópicos. Não há dependência da ordem de tópicos no modo híbrido.
- A agregação de valores filho com base na ordem do outline corresponde mais à agregação usando fórmulas equivalentes.
- Membros densos dinâmicos como dependências em fórmulas dispersas. No modo híbrido, se uma fórmula dispersa fizer referência a um membro dinâmico denso, a referência será ignorada, porque as dimensões dispersas são calculadas primeiro. Para alterar isso, atribua uma ordem de resolução à dimensão dispersa que seja maior que a ordem de resolução da dimensão densa (calculada posteriormente a).

Personalizando a Ordem de Resolução

Caso precise ajustar o comportamento de cálculos dinâmicos no modo híbrido, personalizar a ordem de resolução de dimensões e membros o ajudará a fazer isso sem fazer grandes alterações na estrutura de tópicos.

Se você implementar uma ordem de resolução personalizada, ela substituirá a ordem de resolução padrão. Se os membros ou dimensões tiverem a mesma ordem de resolução, a ordem em que aparecem no outline (de cima para baixo) resolverá o conflito.

A não ser que você personalize uma ordem de resolução para determinados membros, a ordem de resolução do membro da dimensão superior se aplica a todos os membros dinâmicos na dimensão.

Para alterar a ordem de resolução, use o editor de outline na interface web do Essbase ou use a Smart View (consulte [Alteração da Ordem de Resolução de um PDV selecionado](#)).

A ordem de resolução mínima que você pode definir é 0 e o máximo é 127. Uma ordem de resolução mais alta significa que o membro será calculado posteriormente.

Para explorar os casos de uso da ordem de resolução, consulte os modelos Ordem de Resolução na seção Técnica da galeria da pasta de trabalho do aplicativo, que você pode encontrar no catálogo de arquivos no Essbase.

Observações sobre a Ordem de Resolução no Modo Não híbrido

Nos cubos de armazenamento agregado,

- A ordem de resolução é definida como 0 para todas as dimensões.
- A agregação é executada na ordem da estrutura, exceto:
 - Os membros de hierarquia armazenados são processados primeiro.
 - Em seguida, os membros da hierarquia dinâmica são processados.

Em cubos de armazenamento de blocos não híbridos, a ordem de resolução padrão é

- dispersa antes de densa
- contas antes de hora
- últimos atributos

 **Nota:**

Se a ordem de resolução dos membros das Contas for definida manualmente para ser maior que a ordem de resolução dos membros do Tempo, as Contas serão avaliadas após os membros da Série de Tempo Dinâmica.

Trabalhar com Cubos no Cube Designer

Você pode criar ou modificar pastas de trabalho do aplicativo e, em seguida, implantar cubos no Essbase usando o Cube Designer, uma extensão do Smart View.

- [Sobre o Cube Designer](#)
- [Gerenciar Arquivos no Cube Designer](#)
- [Fazer Download da Pasta de Trabalho do Aplicativo de Amostra](#)
- [Criar um Inventário Privado de Pastas de Trabalho do Aplicativo](#)
- [Trabalhar com Pastas de Trabalho do Aplicativo no Cube Designer](#)
- [Carregar Dados no Cube Designer](#)
- [Calcular Cubos no Cube Designer](#)
- [Criar uma Partição Federada no Cube Designer](#)
- [Trabalhar com Jobs no Cube Designer](#)
- [Exibir Hierarquias de Dimensão no Cube Designer](#)
- [Executar Tarefas de Administração de Cubos no Cube Designer](#)

Sobre o Cube Designer

O cube designer ajuda você a projetar, criar e modificar pastas de trabalho do aplicativo para atender aos rigorosos requisitos de layout e sintaxe.

Os componentes básicos do Cube Designer são a faixa de opções do Cube Designer e o Painel do Designer. Consulte [Sobre a Faixa de Opções do Cube Designer](#) e [Sobre o Painel do Designer](#).

Sobre a Faixa de Opções do Cube Designer

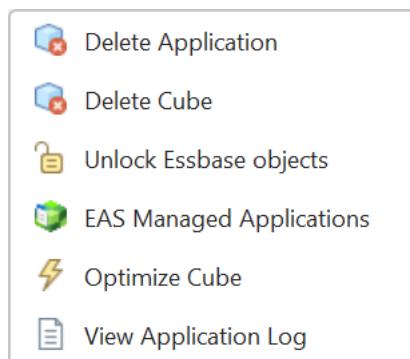
Você pode usar opções da faixa de opções do Cube Designer para executar uma série de tarefas de gerenciamento de cubos, como carregar dados, editar fórmulas e exibir jobs.



Opções da Faixa de Opções do Cube Designer

- **Conexões:** Abre a caixa de diálogo Conexões, na qual você escolhe a URL do Essbase.
 - **Catálogo:** Abre a caixa de diálogo Arquivos do Essbase, que contém uma seleção de pastas de trabalho do aplicativo criadas previamente, pelas quais você pode criar aplicativos e cubos de amostra.
- Além disso, uma barra de ferramentas do catálogo está disponível nessa caixa de diálogo, na qual você pode executar várias operações de arquivo dentro do catálogo, como fazer upload, fazer download, recortar, copiar, colar, excluir, renomear e criar uma nova pasta.

- **Local:** Fornece um menu drop-down com opções para abrir ou salvar uma pasta de trabalho do aplicativo localmente ou exportar um cubo para uma pasta de trabalho do aplicativo.
- **Painel do Designer:** Abre o Painel do Designer, uma série de painéis nos quais você pode projetar e editar pastas de trabalho do aplicativo.
- O ícone da faixa de opções do designer de cubos **Editores de Cálculo** detecta contexto. Quando você tiver selecionado uma célula de fórmula em uma planilha de dimensões, a opção **Editor de fórmula de membro** será ativada. Após selecionar uma planilha de cálculo, a opção **Editor de script de cálculo** é ativada.
- **Visualizador de Hierarquia:** Abre a caixa de diálogo Hierarquia de Dimensões, na qual é possível exibir a hierarquia da planilha de dimensões selecionada em uma pasta de trabalho do aplicativo e executar tarefas, como renomear membros e alterar definições de armazenamento. Consulte [Trabalhar com Planilhas de Dimensões no Cube Designer](#).
- **Partição Federada:** Abre o assistente de Partição Federada, no qual você pode criar uma partição federada no Cube Designer criando uma planilha Cube.FederatedPartition na pasta de trabalho do aplicativo para o cubo do Essbase e depois validando a folha e salvando a partição no servidor.
- **Criar Cubo:** Abre a caixa de diálogo Criar Cubo, na qual é possível criar um cubo com base na pasta de trabalho do aplicativo ativo. Nesta caixa de diálogo, o cube designer detecta automaticamente dados e planilhas de cálculo existentes, e depois pré-seleciona opções para carregar os dados e executar as planilhas.
- **Carregar Dados:** Abre a caixa de diálogo Carregar Dados, que contém opções para limpar todos os dados e para carregar dados.
- **Calcular:** Abre a caixa de diálogo Calcular Dados na qual é possível selecionar um aplicativo, um cubo e um script de cálculo para execução.
- **Analisar:** Oferece um menu suspenso com opções para criar uma grade ad hoc do Smart View ou conectar planilhas de consulta da pasta e trabalho do aplicativo (planilhas Query.query_name) ao Smart View.
- **Exibir Jobs:** Abre a caixa de diálogo Visualizador de Jobs, na qual é possível monitorar o status dos jobs, como carregamentos de dados, cálculos, importações e exportações.
- **Transformar Dados:** Abre a caixa de diálogo Transformar Dados, que permite criar um cubo com base em dados tabulares.
- **Opções:** Fornece opções para especificar a pasta de trabalho padrão e ativar o log do cube designer.
- **Tarefas de Administração:** Abre um menu no qual você pode excluir um aplicativo, excluir um cubo, desbloquear objetos, definir aplicativos como Gerenciados pelo EAS, abrir a caixa de diálogo do modo especialista (otimizar cubo) ou ver o log do aplicativo.



- **Nome do servidor:** Mostra o local de conexão atualmente definido. Quando você clica em **Nome do servidor** e faz log-in (se solicitado a fazê-lo), são exibidos o nome do servidor e as versões do cliente e do servidor.

Sobre o Painel do Designer

O Painel do Designer usa um sistema manual de leitura e gravação para as planilhas em uma pasta de trabalho do aplicativo. O botão **Folha de Origem** na parte inferior do Painel do Designer lê os dados de toda a pasta de trabalho do aplicativo e preenche o painel com os dados. O botão **Planilha de Destino** atualiza toda a pasta de trabalho do aplicativo com os dados do Painel do Designer. O botão **Redefinir** limpa os dados do Painel do Designer.

Um uso comum do painel é preenchê-lo com informações de uma pasta de trabalho do aplicativo usando a **Folha de Origem**, abrir uma nova pasta de trabalho vazia e usar a **Planilha de Destino** para fazer um clone da primeira pasta de trabalho do aplicativo.

Você pode projetar e editar pastas de trabalho do aplicativo no Painel do Designer. Cada uma das cinco guias corresponde a um dos cinco tipos de planilhas em uma pasta de trabalho do aplicativo. Consulte [Projetar e Criar Cubos Usando Pastas de Trabalho do Aplicativo](#).

Para abrir o painel, clique em **Painel do Designer**  na faixa de opções do Cube Designer.

Se o painel do Smart View for exibido quando você clicar em **Cube Designer**, clique em

Alternar para  e selecione **Cube Designer** no menu drop-down.

O Painel do Designer contém as seguintes guias:

- **Cubo:** Você pode projetar e modificar a planilha Essbase.Cube em uma pasta de trabalho do aplicativo.
Consulte [Trabalhar com a Planilha Essbase.Cube no Cube Designer](#).
- **Definições:** Você pode projetar e modificar a planilha Cube.Settings em uma pasta de trabalho do aplicativo.
Consulte:
 - [Trabalhar com a Planilha Cube.Settings: Tabelas de Aliases no Cube Designer](#).
 - [Trabalhar com a Planilha Cube.Settings: Propriedades no Cube Designer](#).
 - [Trabalhar com a Planilha Cube.Settings: Série de Tempo Dinâmica no Cube Designer](#).
 - [Trabalhar com a Planilha Cube.Settings: Definições de Atributos no Cube Designer](#).
 - [Trabalhar com Planilhas de Medidas Digitadas no Cube Designer](#)
- **Dimensões:** Você pode projetar e modificar a planilha Dim.dimname em uma pasta de trabalho do aplicativo.
Consulte [Trabalhar com Planilhas de Dimensões no Cube Designer](#).
- **Dados:** Você pode projetar e modificar a planilha Data.filename em uma pasta de trabalho do aplicativo.
Consulte [Trabalhar com Planilhas de Dados no Cube Designer](#).
- **Calc:** Você pode projetar e modificar a planilha Calc.scriptname em uma pasta de trabalho do aplicativo.
Consulte [Trabalhar com Planilhas de Cálculos no Cube Designer](#).

Gerenciar Arquivos no Cube Designer

Seu acesso para exibir e trabalhar com arquivos do Cube Designer depende de suas permissões.

No Cube Designer, você acessa as pastas de arquivos no Catálogo usando a opção **Catálogo** na faixa de opções do Cube Designer.

A pasta **Aplicativos** exige o acesso da atribuição de Gerente de Banco de Dados para exibir cubos cuja permissão você tem.

A pasta **Galeria** é de acesso somente leitura para todos os usuários.

A pasta **Compartilhado** é de acesso de leitura/gravação para todos os usuários.

A pasta **Usuários** é de acesso de leitura/gravação para os usuários conectados.

De acordo com suas permissões, você pode criar, mover, renomear e excluir pastas personalizadas. Da mesma forma, os usuários com acesso podem importar, exportar, copiar, mover, renomear e excluir arquivos.

Tópico relacionado: [Gerenciar Arquivos e Artefatos do Essbase](#)

Fazer Download da Pasta de Trabalho do Aplicativo de Amostra

Usando as pastas de trabalho do aplicativo de amostra fornecidas na caixa de diálogo Arquivos do Essbase, você pode criar rapidamente aplicativos e cubos de amostra. Os cubos são altamente portáteis, pois eles são importados e exportados de maneira rápida e fácil.

1. Na faixa de opções do Cube Designer, clique em **Catálogo** .
2. Se for solicitada a conexão, digite seu nome de usuário e senha.
3. Na caixa de diálogo Arquivos do Essbase, escolha a pasta de trabalho do aplicativo de amostra que deseja abrir.

Você então pode editar a pasta de trabalho do aplicativo de acordo com seus requisitos no Painel do Designer. Consulte [Trabalhar com Pastas de Trabalho do Aplicativo no Cube Designer](#).

Você pode salvar esta pasta de trabalho do aplicativo modificada em seu inventário particular. Consulte [Criar um Inventário Privado de Pastas de Trabalho do Aplicativo](#).

Você pode fazer upload dessa pasta de trabalho modificada do aplicativo para os locais de catálogo compartilhado ou do usuário. Se tiver feito upload do local do catálogo compartilhado, a pasta de trabalho do aplicativo estará disponível a todos os usuários.

É possível criar um aplicativo e cubo usando essa pasta de trabalho do aplicativo. Consulte [Criar um Aplicativo e um Cubo no Cube Designer](#).

Criar um Inventário Privado de Pastas de Trabalho do Aplicativo

O Cube Designer permite criar e armazenar pastas de trabalho do aplicativo no computador cliente. Isso permite que você mantenha um inventário particular de pastas de trabalho de aplicativos concluídos e em andamento.

Usando os itens de menu do ícone **Local** na faixa de opções do Cube Designer, você pode gerenciar seu inventário privado de pastas de trabalho do aplicativo.

Abrir uma Pasta de Trabalho do Aplicativo

Abra uma pasta de trabalho do aplicativo existente do seu inventário.

1. Na faixa de opções do Cube Designer, clique em **Local** .
2. Selecione **Abrir Pasta de Trabalho do Aplicativo**.
3. Navegue até a pasta de trabalho do aplicativo e clique em **Abrir**.

Salvar uma Pasta de Trabalho do Aplicativo

Salve em seu inventário uma pasta de trabalho nova ou atualizada do aplicativo.

1. Abra a pasta de trabalho do aplicativo.
2. Na faixa de opções do Cube Designer, clique em **Local** .
3. Selecione **Salvar Pasta de Trabalho do Aplicativo**.
4. Navegue até o local do inventário e clique em **Salvar**.

Exportando para uma Pasta de Trabalho do Aplicativo

Exporte um cubo para uma pasta de trabalho de aplicativos e adicione-o ao seu inventário.

1. Na faixa de opções do Cube Designer, clique em **Local** .
2. Selecione **Exportar Cubo para a Pasta de Trabalho do Aplicativo**.
3. Se for necessário fazer log-in no Essbase, informe seu nome de usuário e senha.
4. Na caixa de diálogo **Exportar Cubo**, selecione o aplicativo e o cubo que você deseja exportar, e no menu **Exportar Método de Criação**, selecione o método de criação **Pai-Filho** ou **Geração**; indique se você deseja exportar dados de nível de entrada e scripts de cálculo e clique em **Executar**.
5. Para adicionar a pasta de trabalho do aplicativo ao seu inventário particular, clique em **Salvar Pasta de Trabalho do Aplicativo**.

Trabalhar com Pastas de Trabalho do Aplicativo no Cube Designer

Cada pasta de trabalho do aplicativo contém várias planilhas que, usadas em conjunto, definem o cubo. Usando o Painel do Designer, você pode modificar uma pasta de trabalho do aplicativo e, em seguida, usar a pasta de trabalho modificada para criar um cubo atualizado, refletindo suas alterações.

- [Trabalhar com a Planilha Essbase.Cube no Cube Designer](#)
- [Trabalhar com a Planilha Cube.Settings: Tabelas de Aliases no Cube Designer](#)
- [Trabalhar com a Planilha Cube.Settings: Propriedades no Cube Designer](#)
- [Trabalhar com a Planilha Cube.Settings: Série de Tempo Dinâmica no Cube Designer](#)
- [Trabalhar com a Planilha Cube.Settings: Definições de Atributos no Cube Designer](#)

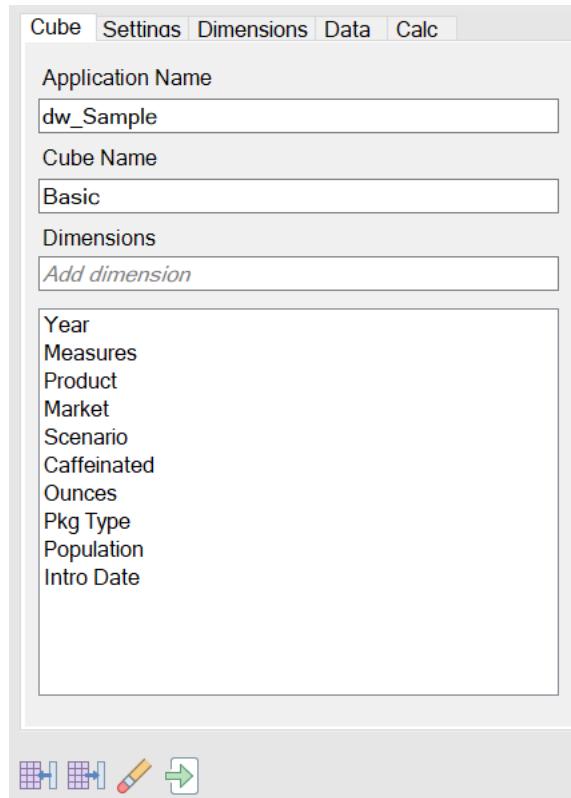
- Trabalhar com a Planilha Cube.Settings: Variáveis de Substituição no Cube Designer
- Trabalhar com Planilhas de Dimensões no Cube Designer
- Trabalhar com Planilhas de Dados no Cube Designer
- Trabalhar com Planilhas de Cálculos no Cube Designer
- Trabalhar com Planilhas de MDX no Cube Designer
- Trabalhar com Planilhas de Medidas Digitadas no Cube Designer
- Criar um Cubo com Base em uma Pasta de Trabalho do Aplicativo Local no Cube Designer

Trabalhar com a Planilha Essbase.Cube no Cube Designer

Usando a guia Cubo no Painel do Designer, você pode modificar os campos Nome do Aplicativo, Nome do Cubo e Definições da Dimensão, na planilha Essbase.Cube. Você pode alterar o nome do aplicativo e o nome do cubo e excluir uma ou mais dimensões.



1. Na faixa de opções do Cube Designer, selecione **Painel do Designer** .
2. No Painel do Designer, selecione a guia **Cubo**.



3. Selecione **Folha de Origem** para preencher o Painel do Designer com o conteúdo da pasta de trabalho do aplicativo.
4. Altere o nome do aplicativo ou o nome do cubo, se desejar.

5. Adicione uma ou mais dimensões digitando o nome na caixa de texto e pressionando a tecla Enter após cada uma deles.
6. Na lista Dimensões
 - Se você desejar excluir uma dimensão, clique com o botão direito do mouse no nome da dimensão e selecione **Excluir Dimensão**. Se preferir, selecione o nome da dimensão e pressione a tecla delete.
 - Se você deseja renomear uma dimensão, clique com o botão direito do mouse no nome da dimensão e selecione **Renomear Dimensão**.
7. Selecione **Para a Planilha**  para propagar as alterações na pasta de trabalho do aplicativo.
8. Examine a pasta de trabalho do aplicativo atualizada para ver suas alterações.

Consulte também: [Noções Básicas da Planilha Essbase.Cube](#).

Trabalhar com a Planilha Cube.Settings: Tabelas de Aliases no Cube Designer

Você pode adicionar novas tabelas de aliases na planilha Cube.Settings.

1. No Painel do Designer, selecione a guia **Definições**.
2. Selecione **Folha de Origem**  para preencher o Painel do Designer com o conteúdo da pasta de trabalho do aplicativo.
3. No campo **Tabelas de Aliases**, informe um nome para a nova tabela de aliases.
4. Pressione **Enter**.
5. Selecione **Folha de Destino** 

Um novo nome de tabela de aliases é adicionado na planilha Cube.Settings na pasta de trabalho do aplicativo. Para adicionar a tabela de aliases a uma planilha de dimensão, abra a guia Dimensões no Painel do Designer e adicione a tabela de aliases à planilha de dimensão selecionada. Consulte [Trabalhar com Planilhas de Dimensões no Cube Designer](#). Depois de adicionar a tabela de aliases à planilha de dimensão, preencha os aliases manualmente ou copiando de uma origem.

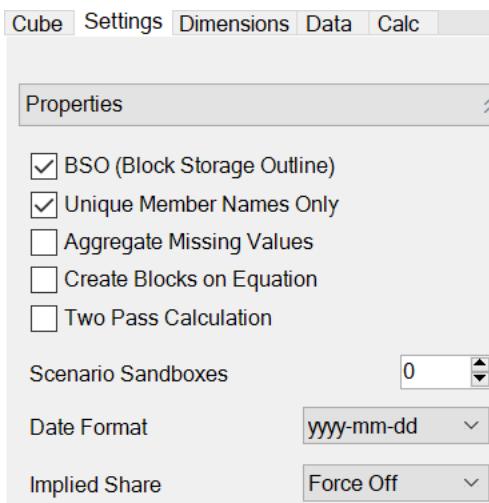
Nota:

Não é possível aplicar alterações na planilha Cube.Settings de forma incremental. Em vez disso, você deve recriar o cubo para aplicar as alterações.

Trabalhar com a Planilha Cube.Settings: Propriedades no Cube Designer

Você pode adicionar novas propriedades na planilha Cube.Settings.

1. No Painel do Designer, selecione a guia **Definições**.
2. Selecione **Folha de Origem**  para preencher o Painel do Designer com o conteúdo da pasta de trabalho do aplicativo.
3. Expanda a seção **Propriedades**.



4. Faça suas seleções.
5. Selecione **Planilha de Destino**  para propagar as alterações na pasta de trabalho do aplicativo.

 **Nota:**

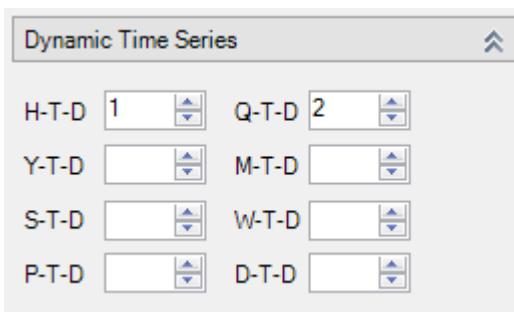
Não é possível aplicar alterações na planilha Cube.Settings de forma incremental. Em vez disso, você deve reciar o cubo para aplicar as alterações.

Consulte também: [Noções Básicas da Planilha Cube.Settings: Propriedades](#).

Trabalhar com a Planilha Cube.Settings: Série de Tempo Dinâmica no Cube Designer

Você pode adicionar membros da série de tempo dinâmica na planilha Cube.Settings.

1. No Painel do Designer, selecione a guia **Definições**.
2. Selecione **Folha de Origem**  para preencher o Painel do Designer com o conteúdo da pasta de trabalho do aplicativo.
3. Expanda a seção **Série de Tempo Dinâmica**.



4. Faça as alterações desejadas.

5. Selecione **Folha de Destino**  para propagar as alterações na pasta de trabalho do aplicativo.

Há nomes de gerações reservados utilizados por séries de tempo dinâmicas. Por exemplo, o uso do nome de geração “Ano” ativa séries de tempo dinâmicas para “Y-T-D.”

 **Nota:**

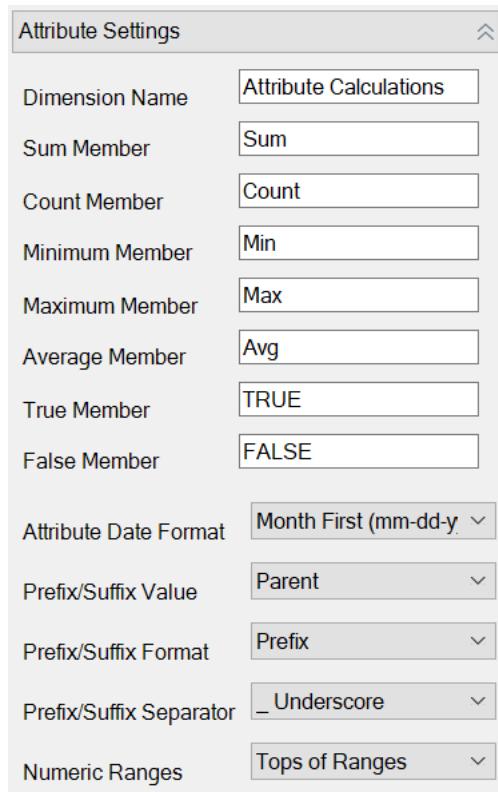
Não é possível aplicar alterações na planilha Cube.Settings de forma incremental. Em vez disso, você deve recriar o cubo para aplicar as alterações.

Consulte também: [Noções Básicas de Planilhas de Dimensões](#).

Trabalhar com a Planilha Cube.Settings: Definições de Atributos no Cube Designer

Você altera definições de atributo na planilha Cube.Settings.

1. No Painel do Designer, selecione a guia **Definições**.
2. Selecione **Folha de Origem**  para preencher o Painel do Designer com o conteúdo da pasta de trabalho do aplicativo.
3. Expanda a seção **Definições de Atributo**.



4. Faça as alterações desejadas.

5. Selecione **Folha de Destino**  para propagar as alterações na pasta de trabalho do aplicativo.

 **Nota:**

Não é possível aplicar alterações na planilha Cube.Settings de forma incremental. Em vez disso, você deve recriar o cubo para aplicar as alterações.

Consulte também: [Noções Básicas da Planilha Cube.Settings: Definições de Atributo](#).

Trabalhar com a Planilha Cube.Settings: Variáveis de Substituição no Cube Designer

Você pode adicionar variáveis de substituição no nível do cubo na planilha Cube.Settings.

Informe o nome da variável de substituição na coluna A. Informe o valor correspondente da variável de substituição na coluna B.

Coloque os nomes dos membros entre aspas duplas.

Substitution Variables

CurMonth	"Jan"
----------	-------

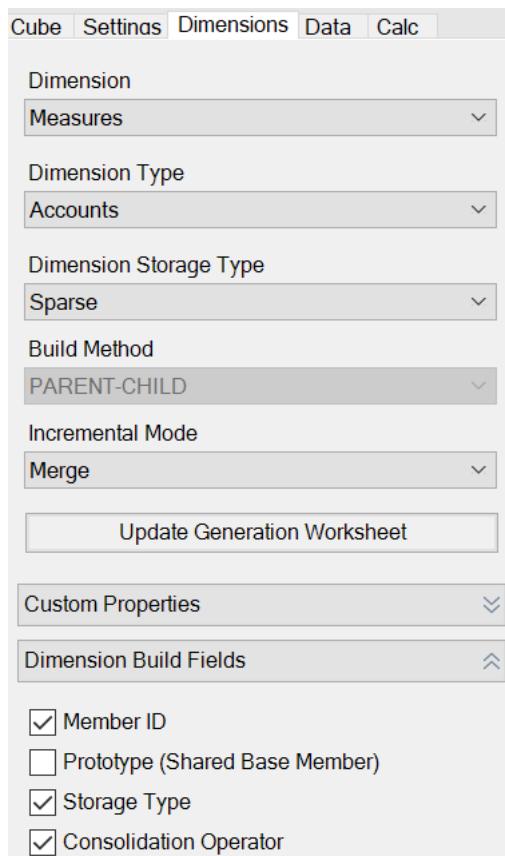
 **Nota:**

Não é possível aplicar alterações na planilha Cube.Settings de forma incremental. Em vez disso, você deve recriar o cubo para aplicar as alterações.

Trabalhar com Planilhas de Dimensões no Cube Designer

Nas planilhas de dimensões, você pode definir dimensões, incluindo nome, tipo, tipo de armazenamento, método de criação etc.

1. No Painel do Designer, selecione a guia **Dimensões**.



2. Selecione **Folha de Origem**  para preencher o Painel do Designer com o conteúdo da pasta de trabalho do aplicativo.

3. Faça as alterações desejadas.

Para obter descrições das opções e valores válidos, consulte [Noções Básicas de Planilhas de Dimensões](#).

4. (Opcional) Se você deseja atualizar a planilha Cube.Generations na pasta de trabalho do aplicativo para essa dimensão, clique no botão **Atualizar Planilha de Gerações**.

O botão **Atualizar Planilha de Gerações** cria uma seção na planilha Cube.Generations para a dimensão selecionada na lista drop-down **Dimensão** da guia **Dimensões** do Painel do Designer.

A seção Dimensão da planilha Cube.Generations será alterada, se você adicionar ou excluir membros da planilha de dimensão (Dim.dimname), fazendo com que o número de gerações na dimensão seja alterado. Se você fizer alterações na planilha de dimensões adicionando ou excluindo membros, você deverá sempre pressionar o botão **Atualizar Planilha de Gerações** como parte do processo de edição.

5. Selecione **Para a Planilha**  para propagar as alterações na pasta de trabalho do aplicativo.

- Depois de adicionar tabelas de aliases usando o Painel do Designer, preencha a coluna da tabela de aliases com nomes de aliases, manualmente ou copiando-os de uma origem.
- Não use mais de 1024 caracteres ao nomear dimensões, membros ou aliases.

- O limite de comprimento para a planilha de dimensão é 30 caracteres, incluindo 3 caracteres para o "Dim". no início do nome da folha. Portanto, o nome após "Dim." pode conter até 27 caracteres.

Consulte [Noções Básicas da Planilha Cube.Generations](#).

Trabalhar com Planilhas de Dados no Cube Designer

Você pode criar planilhas de dados no Painel do Designer para pastas de trabalho novas ou existentes do aplicativo. Você também pode editar a exibição de dimensões e membros nas planilhas de dados novas ou existentes.

Para criar uma nova planilha de dados:

1. No Painel do Designer, selecione a guia **Dados**.
2. Informe um nome para a nova planilha de dados no campo **Folhas de Dados**.
3. Em **Tipo de Planilha**, selecione o tipo de planilha a ser criada:

- **Dimensão de Dados**

Em uma folha de dimensão de dados, as dimensões são representadas nos cabeçalhos das colunas. Estas indicam as combinações de membros nas quais carregar os dados. As colunas mais à direita são as colunas de dados. Os cabeçalhos das colunas de dados especificam os membros da dimensão de dados, que é a dimensão na qual você está carregando os dados. Os valores de dados residem nas linhas da coluna de dados.

- **Sem formatação**

Em uma planilha sem formatação, cada dimensão é representada em um cabeçalho de coluna. A última coluna ***Dados*** contém os valores de dados das combinações especificadas de membros.

- **Sandbox**

Em uma planilha sandbox, cada dimensão é representada em um cabeçalho de coluna. A primeira dimensão é **Dimension.Sandbox**. Os últimos três cabeçalhos de coluna exibem os membros da dimensão CellProperties: **EssValue**, **EssStatus** e **EssTID**. Não modifique as colunas EssValue, EssStatus e EssTID, uma vez que elas se destinam a finalidades internas e é importante que não sejam alteradas.

4. Pressione **Enter**.
5. Opcional: Edite o layout de dados. Altere a ordem das colunas de dimensão e (somente para o tipo de planilha Dimensão de Dados) selecione os membros e defina a ordem deles. Consulte as seções subsequentes deste tópico para obter instruções.

6. Selecione **Planilha de Destino** .

Depois de selecionar um tipo de planilha e, em seguida, selecionar **Planilha de Destino** ou **Planilha de Origem**, você não poderá alterar o tipo de planilha no Painel do Designer.

Uma nova planilha de dados é criada na pasta de trabalho do aplicativo.

Para alterar a ordem das dimensões na planilha de dados:

1. No Painel do Designer, selecione a guia **Dados**.
2. Em **Folhas de Dados**, selecione a folha que deseja editar.
3. Na **Ordem da Coluna da Dimensão**, selecione a dimensão que deseja mover.
4. Use as setas para cima e para baixo para mover a dimensão.

5. Selecione **Planilha de Destino**  para adicionar as alterações na guia **Dados** selecionada na planilha.

Para alterar a ordem dos membros na planilha de dados (somente o tipo de planilha Dimensão de Dados):

1. No Painel do Designer, selecione a guia **Dados**.
2. Nas **Colunas de Dados**, selecione o membro que deseja mover.
3. Use as setas para cima e para baixo para mover o membro.
4. Selecione **Planilha de Destino**  para adicionar as alterações na guia **Dados** selecionada na planilha.

Para selecionar os membros a serem exibidos em uma planilha de dados (somente o tipo de planilha Dimensão de Dados):

1. No Painel do Designer, selecione a guia **Dados**.
2. Clique em **Seleção de Membro**.
3. No **Seletor de Membro** marque os membros que você quer exibir e limpe os membros que não quer exibir.
4. Clique em **OK**.
5. Selecione **Planilha de Destino**  para adicionar as alterações na guia **Dados** selecionada na planilha.

Para adicionar planilhas de dados a uma pasta de trabalho existente do aplicativo, vá para a guia **Dados** no Painel do Designer, clique em **Folha de Origem**  e prossiga com as etapas deste tópico.

Trabalhar com Planilhas de Cálculos no Cube Designer

Você pode criar novas planilhas de cálculo no Painel do Designer.

1. No Painel do Designer, selecione a guia **Calc**.
2. Selecione **Folha de Origem**  para preencher o Painel do Designer com o conteúdo da pasta de trabalho do aplicativo.
3. No campo **Folhas de Cálculo**, informe um nome para a nova planilha de cálculo.
4. Pressione **Enter**.
5. Selecione **Folha de Destino** 

Uma nova planilha de cálculo é criada na pasta de trabalho do aplicativo.

As planilhas de cálculo do Cube Designer aplicam-se só para bloquear cubos de armazenamento.

Trabalhar com Planilhas de MDX no Cube Designer

Você pode criar novas planilhas de dados de MDX no Painel do Designer.

1. No Painel do Designer, selecione a guia **Calc**.
2. Selecione **Folha de Origem**  para preencher o Painel do Designer com o conteúdo da pasta de trabalho do aplicativo.

3. No campo **Folhas de Inserção de MDX**, informe um nome para a planilha MDX.
4. Pressione **Enter**.
5. Selecione **Planilha de Destino** 

Uma nova planilha de MDX é criada na pasta de trabalho do aplicativo.

Consulte [Noções Básicas sobre Planilhas de MDX](#).

Trabalhar com Planilhas de Medidas Digitadas no Cube Designer

Você pode adicionar medidas de data ou definições de lista de textos às pastas de trabalho do aplicativo para trabalhar com medidas digitadas.

1. Abra uma pasta de trabalho do aplicativo.
2. Na faixa de opções do Cube Designer, clique em **Cube Designer** para abrir o Painel do Designer.
3. Clique na guia **Definições**.
4. Clique em **Folha de Origem** para preencher o Painel do Designer com o conteúdo da pasta de trabalho do aplicativo.
5. Para adicionar medidas de data:
 - a. Na planilha **Cube.Settings**, em **Propriedades**, modifique o **Formato de Data** para o formato que você deseja carregar no cubo.
 - b. Se uma planilha **Cube.TypedMeasures** não existir na pasta de trabalho do aplicativo, adicione uma:
 - i. No **Painel do Designer**, guia **Definições**, expanda **Listas de Texto**.
 - ii. No campo **Listas de Texto**, digite um nome.
 - iii. Pressione **Enter**.
 - c. Identifique os membros na dimensão Contas e adicione-os nas células à direita de **Membros Associados** na seção **Medidas de Data**. Esses são os membros que permitirão o carregamento de datas no cubo como dados.
 - d. Recrie o cubo.
6. Para adicionar listas de texto:
 - a. Se uma planilha **Cube.TypedMeasures** não existir na pasta de trabalho do aplicativo, adicione uma:
 - i. No **Painel do Designer**, guia **Definições**, expanda **Listas de Texto**.
 - ii. No campo **Listas de Texto**, digite um nome.
 - iii. Pressione **Enter**.
O nome da lista de texto será movido para a caixa de texto abaixo do campo **Listas de Texto**.
 - b. Se uma planilha **Cube.TypedMeasures** já existir na pasta de trabalho do aplicativo, você poderá criar tabelas de listas de texto adicionais para essa planilha seguindo as etapas em 6a e usando um novo nome no campo **Listas de Texto**.
 - c. Depois de adicionar a lista de texto, insira as informações da lista de texto manualmente. Isso inclui os membros associados da lista de texto, os itens de texto válidos na lista e os valores numéricos relacionados.
 - d. Recrie o cubo.

- [Noções Básicas da Planilha Cube.TypedMeasures](#)
- Trabalhando com Medidas Digitadas
- Executando Operações de Banco de Dados em Medidas de Texto e Data

Criar um Cubo com Base em uma Pasta de Trabalho do Aplicativo Local no Cube Designer

Usando uma pasta de trabalho do aplicativo local de amostra, você pode criar um cubo no Cube Designer.

1. No Excel, na faixa de opções do Cube Designer, selecione **Local**  e **Abrir Pasta de trabalho do Aplicativo**.
2. Selecione uma pasta de trabalho do aplicativo e, em seguida, selecione **Abrir**.
3. Na faixa de opções do Cube Designer, selecione **Criar Cubo** .
4. Na caixa de diálogo Criar Cubo, verifique se deseja usar as opções selecionadas. O Cube Designer detecta planilhas de dados e planilhas de cálculo na pasta de trabalho do aplicativo e pré-seleciona essas opções para você, no entanto, você pode desmarcar essas opções se desejar:
 - A opção **Carregar Folhas de Dados Contidas na Pasta de Trabalho** estará pré-selecionada se houver planilhas de dados na pasta de trabalho. Você pode desmarcar essa opção se não desejar carregar dados.
 - A opção **Executar Folhas de Cálculo Contidas na Pasta de Trabalho** estará pré-selecionada se houver planilhas de cálculos na pasta de trabalho. Você pode desmarcar essa opção se não desejar executar os cálculos.
5. Clique em **Executar**.
6. Após a conclusão do job assíncrono, uma caixa de diálogo é exibida. Clique em **Sim** para iniciar o Visualizador de Jobs e exibir o status da importação do Excel, ou clique em **Não**, se não desejar iniciar o Visualizador de Jobs.

Consulte [Trabalhar com Jobs no Cube Designer](#).

Carregar Dados no Cube Designer

Você pode usar o cube designer para carregar dados de armazenamento agregado ou em blocos para o Essbase.

Às vezes, você pode precisar limpar e recarregar dados durante o desenvolvimento do cubo. Os arquivos de dados e regras usados no processo de carregamento de dados devem ser armazenados no Essbase. Se uma planilha de dados estiver incluída na pasta de trabalho do aplicativo, os arquivos de dados e os arquivos de regra serão automaticamente gerados durante o processo de criação do cubo. Você também pode fazer upload de dados individuais e arquivos de regra para o cubo.

Cada arquivo de dados que você escolhe para carregar inicia um job de carga de dados separado. Por padrão, o número de jobs que podem ser executados de uma vez é dez, mas você pode aumentar esse número. Para determinar o limite apropriado, considere seus cálculos, aplicativo, reestruturações e períodos para cálculos em lote, e compare o tempo de atividades administrativas e do usuário para não exceder a dimensão da sua forma.

Para aumentar o limite de jobs, defina a propriedade de configuração essbase.jobs.maxCount do Provider Services para o valor desejado. Consulte Definir Propriedades de Configuração do Provider Services.

É importante entender as diferenças entre cargas de dados de armazenamento agregado e em blocos.

Carregar Dados de Armazenamento em Blocos no Cube Designer

Para carregar dados de armazenamento em blocos usando o Cube Designer, selecione o ícone **Carregar Dados** na faixa de opções do Cube Designer e siga os prompts para selecionar tipo de job, dados de origem e arquivo de regras; em seguida, execute e monitore o job.

1. No Excel, na faixa de opções do Cube Designer, selecione **Carregar Dados** .
2. Na caixa de diálogo Carregar Dados, selecione o aplicativo e o cubo no qual deseja carregar dados.
3. Em **Selecionar um Tipo de Job**, selecione uma opção:
 - **Carregar Dados**: para carregar dados no cubo.
 - **Limpar todos os Dados**: para limpar todos os dados do cubo.
4. Clique em **Selecionar Dados**.
5. Na caixa de diálogo **Selecionar Dados**, clique em **Adicionar**.
6. Na caixa de diálogo **Arquivos do Essbase**, navegue até os arquivos de dados que você deseja adicionar e selecione-os. Esses arquivos podem estar no diretório do cubo ou em outro diretório que você escolher. Você pode adicionar vários arquivos de uma vez ou um de cada vez.
7. Sob cada arquivo de dados que você selecionou na etapa 6, clique no ícone **Selecionar um arquivo de regras de carga** para selecionar o arquivo de regras correspondente.
8. Na caixa de diálogo **Arquivos do Essbase**, navegue até o arquivo de regras desse arquivo de dados e selecione-o.

Nota:

No caso de carregamentos de dados não SQL, selecione sempre um arquivo de dados. Se você selecionar apenas um arquivo de regra (um projetado para carregamentos não SQL) e nenhum arquivo de dados, será retornado um erro informando que não foi possível estabelecer uma conexão com o banco de dados SQL. A solução é selecionar o arquivo de dados apropriado.

9. Clique em **OK**.
10. Selecione se deseja **Abortar Se Houver Erro**.
Se você selecionar **Abortar Se Houver Erro**, o carregamento de dados será interrompido quando um erro for encontrado.
11. Clique em **Executar** para iniciar o carregamento de dados.
Um job é criado para cada arquivo de dados. Os jobs são executados em paralelo, para que possam ser finalizados mais rapidamente do que se fossem executados em separado.

12. Clique em **Sim** para iniciar o **Visualizador de Jobs** e exibir o status de cada job, ou clique em **Não**, se não desejar iniciar o **Visualizador de Jobs**.

Consulte Noções Básicas sobre Carregamento de Dados e Criação de Dimensões.

Carregar Dados de Armazenamento Agregado no Cube Designer

Para carregar dados de armazenamento de agregação usando o Cube Designer, selecione o ícone **Carregar Dados** na faixa de opções do Cube Designer e siga os prompts para selecionar um tipo de job, definições, dados de origem e arquivo de regras; em seguida, execute e monitore o job.

1. No Excel, na faixa de opções do Cube Designer, selecione **Carregar Dados** .
2. Na caixa de diálogo **Carregar Dados**, selecione o aplicativo e o cubo no qual deseja carregar dados.
3. Clique em **Selecionar dados**.
4. Na caixa de diálogo **Selecionar Arquivos de Dados**, selecione as definições da sua carga de dados.

Propriedade ou Campo	Valores
Método de Agregação Duplicada	<p>Especifique como tratar casos em que diversos valores para a mesma célula estão sendo carregados do fluxo de dados no buffer de carregamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adicionar – Adiciona valores quando o buffer contiver diversos valores para a mesma célula. • Verifique se os diversos valores para as mesmas células são idênticos; se forem, ignore os valores duplicados. Se os valores da mesma célula diferirem, interrompa a carga de dados com uma mensagem de erro. • Usar último – Combina células duplicadas usando o valor da célula que foi carregado por último no buffer de carga. Essa opção se destina a cargas de dados relativamente pequenas de até 10.000 células.
Opções do buffer de carga	<p>Especifique como tratar valores ausentes e zero no fluxo de dados do buffer de carregamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ignorar nenhum – Ignora quando não há valores no fluxo de dados de entrada. • Ignorar valores ausentes – Ignora valores #Missing no fluxo de dados de entrada. • Ignorar valores zero – Ignora zeros no fluxo de dados de entrada. • Ignorar valores ausentes e zero - Ignora valores #Missing e zero no fluxo de dados de entrada.

Propriedade ou Campo	Valores
Opção de commit	<p>Especifique as opções de confirmação do buffer de carregamento a serem usadas ao confirmar o conteúdo do buffer de carregamento de dados no cubo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Armazenar dados – Armazena valores no buffer de carga. • Somar dados – Soma os valores do buffer de carga aos valores de dados armazenados existentes. • Subtrair dados – Subtrai os valores do buffer de carga dos valores de dados armazenados existentes. • Substituir todos os dados – Armazena os dados de entrada em vez dos valores de dados armazenados existentes. • Substituir dados incrementais – Redefine dados incrementais (armazenados em fatias incrementais). Em outras palavras, remova o conteúdo atual de todas as fatias de dados incrementais no cubo e crie uma nova fatia de dados com o conteúdo do buffer de carregamento de dados especificado. Os novos dados são criados com a propriedade de carregamento de dados adicionar valores (aggregate_sum). Se houver células duplicadas entre os novos dados e a fatia principal, os valores serão adicionados juntos quando você consultá-los.
Opção de termo	<p>Especifique as opções finais para confirmar as fatias de dados no cubo do buffer de carregamento de dados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dados incrementais para fatia principal – Armazena dados na fatia principal e não cria uma fatia incremental. • Dados incrementais para nova fatia – Grava os dados armazenados no momento no buffer em uma nova fatia. Essa operação acelera a carga de dados. • Dados incrementais para nova fatia simplificada – Grava os dados armazenados no momento no buffer em uma nova fatia no cubo, como uma operação simplificada. Essa opção se destina apenas a cargas de dados muito pequenas de até 1.000 células que ocorrem simultaneamente (por exemplo, operações de atualização de dados do cliente de grade).

Propriedade ou Campo	Valores
Simultaneidade	<ul style="list-style-type: none"> • Sequencial – Carrega os dados sequencialmente em vez de em paralelo. • Paralelo – Carrega os dados em paralelo. Podem existir vários buffers de carga de dados em um cubo de armazenamento agregado. Para poupar tempo, você pode carregar dados em vários buffers de carga de dados simultaneamente. Embora somente uma operação de commit de dados em um cubo possa estar ativa a qualquer momento, você pode fazer commit de vários buffers de carga de dados na mesma operação de commit, o que é mais rápido do que fazer commit de buffers individualmente.

5. Clique em **Adicionar** para selecionar arquivos de dados e de regras.
6. Na caixa de diálogo **Selecionar Arquivos de Dados**, navegue até os arquivos de dados que você deseja adicionar e selecione-os. Esses arquivos podem estar no diretório do cubo ou em outro diretório que você escolher. Você pode adicionar vários arquivos de uma vez ou um de cada vez.
7. Sob cada arquivo de dados que você selecionou na etapa 6, clique no ícone **Selecionar um arquivo de regras de carga** para selecionar o arquivo de regras correspondente.
8. Na caixa de diálogo **Arquivos do Essbase**, navegue até o arquivo de regras desse arquivo de dados e selecione-o.
9. Selecione se deseja **Abortar Se Houver Erro**.
Se você selecionar **Abortar Se Houver Erro**, o carregamento de dados será interrompido quando um erro for encontrado.
10. Clique em **Executar** para iniciar o carregamento de dados.
Um job é criado para cada arquivo de dados. Os jobs são executados em paralelo, para que possam ser finalizados mais rapidamente do que se fossem executados em separado.
11. Clique em **Sim** para iniciar o **Visualizador de Jobs** e exibir o status de cada job, ou clique em **Não**, se não desejar iniciar o **Visualizador de Jobs**.

Consulte Carregando Dados para Bancos de Dados de Armazenamento Agregado.

Calcular Cubos no Cube Designer

Você pode criar fórmulas de membros, criar scripts de cálculo e executar jobs de cálculo no cube designer.

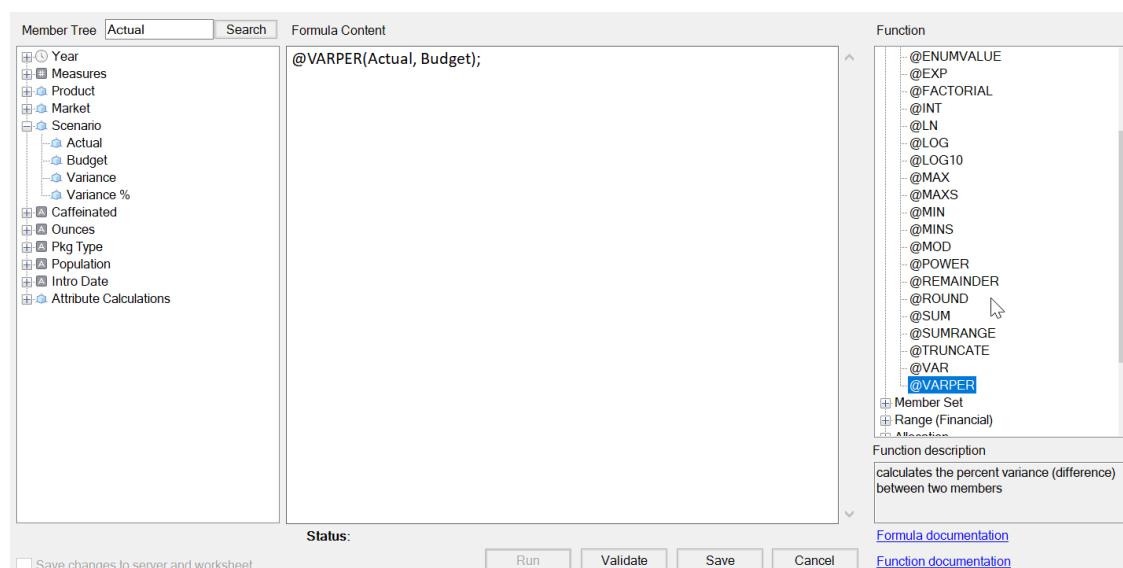
- [Criar e Validar Fórmulas de Membros no Cube Designer](#)
- [Criar e Validar Scripts de Cálculo no Cube Designer](#)
- [Calcular Dados no Cube Designer](#)

Criar e Validar Fórmulas de Membros no Cube Designer

No Editor de Fórmulas do Cube Designer, você pode escrever fórmulas para membros específicos do outline. Você pode criar fórmulas de membro por meio de operadores, funções, nomes de dimensões, nomes de membros, variáveis de substituição e constantes numéricas.

- O Editor de Fórmulas do Cube Designer se aplica a cubos de armazenamento agregado e armazenamento em blocos. No armazenamento agregado, as funções serão MDX. No armazenamento em blocos, as funções serão de script de cálculo.
- A validação funciona para os cubos existentes de armazenamento em blocos no Essbase (a validação é desativada para cubos de armazenamento agregado). Ela não detecta alterações na pasta de trabalho do aplicativo que não tenham sido aplicadas ao cubo.
- A seleção de membro só funciona com cubos existentes.

O Editor de Fórmulas fornece um painel de edição de fórmulas no qual você pode inserir uma fórmula. Você pode usar as teclas de seta e a tecla Tab para mover o foco no Editor de Fórmulas. Você também pode usar uma abordagem de apontar e clicar para selecionar e inserir os componentes da fórmula no painel de edição de fórmulas. Uma árvore de seleção de membro ajuda a colocar os nomes corretos dos membros na fórmula.



1. Abra a pasta de trabalho do aplicativo para o cubo que deseja modificar.
2. Se uma planilha de dimensões tiver sido definida com a propriedade Fórmula, selecione a célula na coluna Fórmula para o membro que deseja criar uma fórmula.
3. Na faixa de opções do Cube Designer, clique em **Editores de Cálculos** .
4. No menu drop-down, selecione **Editor de fórmulas de membros**.
5. Digite suas credenciais de log-in do Essbase, se for solicitado.
6. No Editor de Fórmulas, crie a fórmula.
 - Use o teclado para inserir o texto da fórmula. Coloque entre aspas qualquer nome de membro que contenha espaços em branco ou caracteres especiais.
 - Selecione uma célula contendo um nome de membro ou alias de qualquer planilha de dimensões. Coloque o cursor no local apropriado do editor e clique com o botão direito do mouse para colar esse nome entre aspas no editor.
 - Clique duas vezes em um membro da árvore de seleção para colá-lo no editor.
 - Para procurar um membro específico na árvore, digite o nome do membro na caixa de texto **Árvore de Membros** e clique em **Pesquisar**.
 - Clique duas vezes em uma função para colar a sintaxe dessa função no editor.

7. Opcional: em cubos de armazenamento em blocos, clique em **Validar** para verificar a sintaxe da fórmula.

Se a validação falhar, edite a fórmula e tente novamente. Não esqueça de verificar a mensagem de erro para obter orientação.

O botão **Validar** é desativado para cubos de armazenamento agregado.

Consulte:

- Desenvolvendo Fórmulas para Bancos de Dados de Armazenamento em Blocos
- Noções Básicas sobre Sintaxe de Fórmula
- Analisando Exemplos de Fórmulas

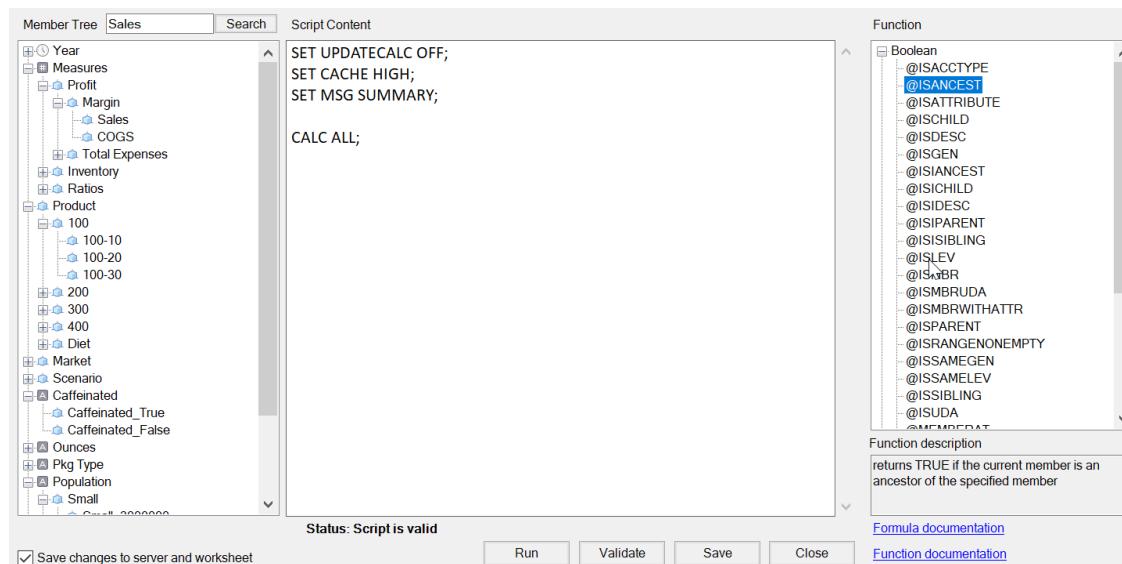
Criar e Validar Scripts de Cálculo no Cube Designer

No Editor de Script de Cálculo do cube designer, você pode escrever scripts de cálculo para cubos de armazenamento em blocos específicos. Os scripts de cálculo especificam como os cubos são calculados e, portanto, substituem as consolidações do cubo definidas pelo outline.

Consulte Desenvolvendo Scripts de Cálculo para Bancos de Dados de Armazenamento em Blocos.

- O Editor de Script de Cálculo do cube designer só se aplica a cubos de armazenamento em blocos.
- Se o cubo da pasta de trabalho do aplicativo atualmente aberto existir no servidor e a comunicação com o servidor funcionar, você estará no modo on-line. Caso contrário, você estará no modo off-line. Quando você está no modo off-line, a árvore de membros fica desativada.
- Se você estiver editando um script localmente e um script com o mesmo nome existir no servidor, a caixa de seleção **Salvar alterações no servidor e na planilha** estará ativada. Se você estiver editando um script remoto (um que só exista no servidor), a caixa de seleção estará desativada.
- A validação funciona em comparação com os cubos existentes no Essbase. Ela não detecta alterações na pasta de trabalho do aplicativo que não tenham sido aplicadas ao cubo.

O Editor de Script de Cálculo fornece um painel de edição de script de cálculo no qual você pode digitar um script. Você pode usar a tecla Tab e as teclas de seta para mover o foco dentro do Editor de Script de Cálculo. Uma árvore de seleção de membro ajuda a colocar os nomes corretos dos membros no script.



1. Abra a pasta de trabalho do aplicativo para o cubo que deseja modificar.
2. Se uma pasta de trabalho de cálculo tiver sido definida, selecione-a. Caso contrário, crie uma. Consulte [Trabalhar com Planilhas de Cálculos no Cube Designer](#).
3. Na faixa de opções do cube designer, clique em **Editores de Cálculos** .
4. Selecione **Editor de script de cálculo** no menu drop-down.
5. Digite suas credenciais de log-in do Essbase, se for solicitado.
6. No **Editor de Script de Cálculo**, crie o script de cálculo.
 - Use o teclado para digitar texto. Coloque entre aspas qualquer nome de membro que contenha espaços em branco ou caracteres especiais.
 - Clique duas vezes em um membro da árvore de seleção para colá-lo no editor. Para procurar um membro específico na árvore, digite o nome do membro na caixa de texto **Árvore de Membros** e clique em **Pesquisar**.
 - Clique duas vezes em uma função para colar a sintaxe dessa função no editor.
7. Clique em **Validar** para verificar a sintaxe do script de cálculo. Se a validação falhar, edite o script e tente novamente. Não esqueça de verificar a mensagem de erro para obter orientação.
8. Se quiser sincronizar as alterações no servidor e na pasta de trabalho de aplicativos, você poderá selecionar **Salvar alterações no servidor e na pasta de trabalho** antes de salvar o script.

 **Nota:**

Essa opção funciona no modo on-line.

9. Clique em **Salvar**.
10. Opcional: Clique em **Executar** para executar o script.

Calcular Dados no Cube Designer

Os scripts de cálculo especificam como os cubos são calculados e, portanto, substituem as consolidações do cubo definidas pelo outline. Por exemplo, você pode calcular subconjuntos de cubos ou copiar valores de dados entre membros. Consulte Desenvolvendo Scripts de Cálculo para Bancos de Dados de Armazenamento em Blocos.

Durante o desenvolvimento do cubo, é comum recalcular um cubo muitas vezes ao validar os dados e as fórmulas. Os arquivos de script de cálculo usados no processo de cálculo devem ser armazenados no Essbase. Se uma planilha Calc estiver incluída na pasta de trabalho do aplicativo, os arquivos de script de cálculo serão automaticamente gerados durante o processo de criação do cubo. Arquivos de script de cálculo individuais também podem ser submetidos a upload no Essbase. Consulte [Trabalhar com Arquivos e Artefatos](#).

1. No Excel, na faixa de opções do Cube Designer, selecione **Calcular** 
2. Na caixa de diálogo Calcular Dados, selecione um aplicativo e um cubo e selecione o script de cálculo que deseja usar. Para exibir ou editar o script de cálculo, clique em **Editar**. Clique com o botão direito do mouse no nome do script de cálculo para exibir as opções: **renomear**, **excluir**, **executar**, **copiar** e **bloquear** ou **desbloquear**.
3. Clique em **Executar** para iniciar o cálculo.
4. Quando o job assíncrono for concluído, uma caixa de diálogo será exibida. Clique em **Sim** para iniciar o Visualizador de Jobs e exibir o status do cálculo, ou clique em **Não**, se não desejar iniciar o Visualizador de Jobs.
5. (Opcional) Exiba o status no Visualizador de Jobs.

Consulte [Trabalhar com Jobs no Cube Designer](#).

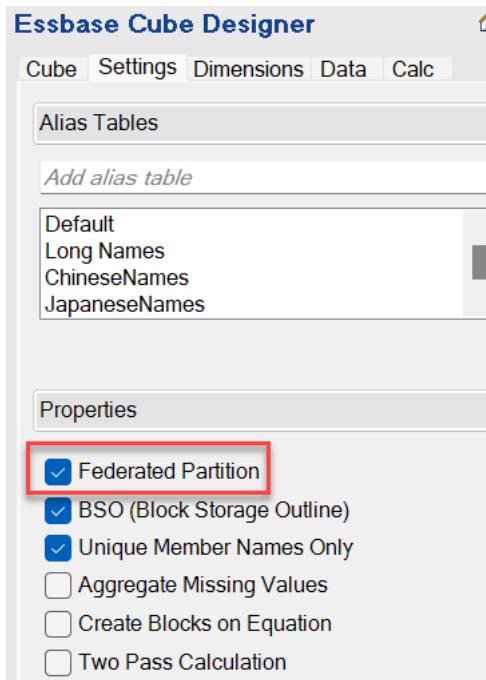
Criar uma Partição Federada no Cube Designer

Este tópico mostra como criar uma partição federada no Cube Designer criando uma pasta de trabalho Cube.FederatedPartition na pasta de trabalho do aplicativo para o cubo do Essbase e, em seguida, validando a planilha e salvando a partição no servidor.

A partição federada fica entre o Essbase e o Autonomous Data Warehouse sem Servidor.

Este tópico presume que você tenha concluído [pré-requisitos](#) e verificado as informações detalhadas em [Integrar Essbase com Banco de Dados Autônomo Usando Partições Federadas](#).

1. Crie um aplicativo e cubo do Essbase sem uma partição federada.
2. Abra a pasta de trabalho do aplicativo para o cubo. Se você não tiver uma, consulte [Exportar um Cubo para uma Pasta de Trabalho do Aplicativo](#).
3. Na faixa de opções do Cube Designer, clique em **Cube Designer** para abrir o Painel do Designer.
4. Clique em **Folha de Origem**  para preencher o Painel do Designer com o conteúdo da folha.
5. Clique na guia **Definições**.
6. Na guia **Definições**, expanda **Propriedades** e selecione **Partição Federada**



7. Clique em **Folha de Destino**  para criar uma folha Cube.FederatedPartition na pasta de trabalho do aplicativo.
8. Clique em **Sim** para editar a nova planilha Cube.FederatedPartition. O assistente de Partição Federada é aberto no Cube Designer.
9. Para **Nome da conexão**, digite a conexão para o Autonomous Data Warehouse que foi criada anteriormente por um administrador, conforme mostrado em [Criar uma Conexão para Partições Federadas](#).

 **Nota:**

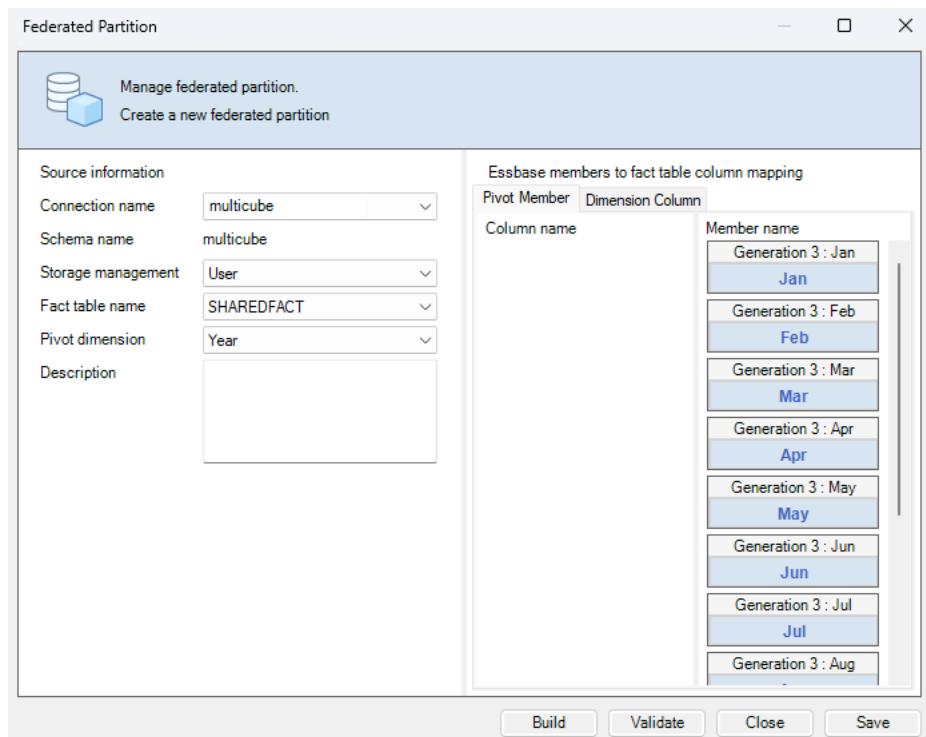
Ao criar uma partição federada no Cube Designer, a conexão deve ser uma [conexão global](#).

10. Para **Nome do esquema**, certifique-se de que ele corresponda ao nome do esquema de banco de dados (nome do usuário que você digitou quando criou a conexão).
11. Para **Gerenciamento de armazenamento**, mantenha a opção padrão, **Usuário**.

 **Nota:**

Para deixar que o Essbase crie e gerencie uma tabela de fatos para você, selecione Gerenciado pelo Essbase, que fica no modo de visualização.

12. Para **Nome da tabela de fatos**, selecione o nome da tabela de fatos no Autonomous Data Warehouse que armazena valores numéricos e chaves.
13. Para **Dimensão dinâmica**, selecione o nome da dimensão dinâmica que você decidiu usar no outline do Essbase durante o processo [Identificar a Dimensão Dinâmica](#).



Se os nomes das colunas na tabela de fatos forem iguais aos das dimensões e dos membros dinâmicos no outline, o mapeamento será preenchido automaticamente no Essbase para mapa de colunas. Se alguma dimensão ou membro não puder ser mapeado automaticamente para uma coluna na tabela de fatos, você precisará mapeá-los manualmente.

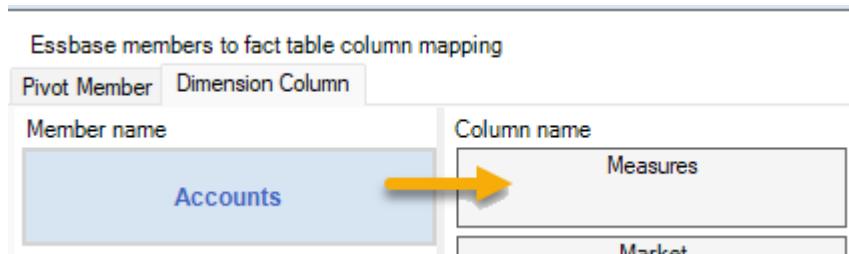
Se um membro da dimensão dinâmica (ou um nome de dimensão que não é de medidas) incluir um caractere especial, como &, a Oracle recomenda renomeá-lo.

Na coluna **Membro Dinâmico**, os valores das linhas são numéricos ou dados. Os cabeçalhos dessas colunas são os nomes dos membros.

Os valores na **Coluna de Dimensão** são textuais. Eles são mapeados para nomes de membros do Essbase. Os cabeçalhos dessas colunas são mapeados para nomes de dimensões do Essbase.

14. Se os nomes de dimensão e membro do Essbase não corresponderem exatamente aos nomes das colunas na tabela de fatos, mapeie-os arrastando e soltando os nomes do Essbase para os nomes apropriados das colunas na coluna **Membro Dinâmico** e **Coluna de Dimensão**.

Por exemplo, arraste e solte **Contas** para **Medidas**.



Essbase members to fact table column mapping	
Pivot Member	Dimension Column
Member name	Column name
	Measures
	Accounts
	Market
	Market
	Product
	Product
	Scenario
	Scenario

15. Conclua o processo de criação da partição federada:
- Clique em **Validar** para validar a partição.
 - Clique em **Salvar** para salvar as alterações na planilha Cube.FederatedPartition.
 - Clique em **Criar** para criar a partição federada no servidor.

 **Nota:**

O botão **Criar** no assistente de partição federada não funciona em cubos de armazenamento agregado.

Você tem a alternativa de usar a opção **Criar Cubo** na faixa de opções do Cube Designer para criar o cubo e a partição federada.

 **Nota:**

O processo de criação da partição federada é iniciado como um job que depois pode ser monitorado em **Exibir Jobs** na faixa de opções do Cube Designer.

16. A partição federada é criada. Esse processo também cria tabelas auxiliares de dimensão (e outros artefatos) no Autonomous Data Warehouse, que são vinculadas (por chaves) à tabela de fatos.
17. Continue a usar o assistente para fazer alterações apenas na partição federada ou recriar o aplicativo com as novas definições salvas da partição federada na pasta de trabalho do aplicativo.

Trabalhar com Jobs no Cube Designer

Use o Visualizador de Jobs do Cube Designer para exibir, monitorar e solucionar problemas de jobs que você executa em seu cliente específico. Jobs são operações como carregamentos de dados, criações de dimensões e cálculos.

Um registro de todos os jobs do Essbase é mantido na instância do Essbase. Cada job tem um número de ID exclusivo.

Os jobs listados no Visualizador de Jobs são de um usuário específico. Se um usuário diferente fizer log-in no cliente, apenas os jobs desse usuário serão exibidos.

Exibir Jobs no Visualizador de Jobs do Cube Designer

Você pode exibir os jobs do usuário específico que fez log-in no cliente no Visualizador de Jobs do Cube Designer.

No Excel, na faixa de opções do Cube Designer, clique em **Exibir Jobs** .

A caixa de diálogo Visualizador de Jobs abre, mostrando uma lista de jobs que foram executados nesse cliente específico.

Monitorar Jobs do Cube Designer

A faixa de opções do Cube Designer mostra quando um job está em andamento. Depois que o job é finalizado, você pode exibir o status dele no Visualizador de Jobs do Cube Designer.

- Enquanto um job está sendo executado, o ícone **Exibir Jobs** na faixa de opções do Cube Designer exibe uma ampulheta .
- Quando o job termina a execução, é exibida uma caixa de diálogo de status do Visualizador de Jobs, indicando o status do job.

Se você fechar o Excel enquanto o job estiver em execução, o job continuará sendo executado, mas você não verá uma caixa de diálogo de status quando a execução terminar. O job é um processo do servidor, portanto, ele é executado independentemente de o Excel estar ou não aberto.

Solucionar Problemas de Jobs no Visualizador de Jobs do Cube Designer

Se um job falhar, você poderá exibir os erros e solucioná-los.

1. Na caixa de diálogo Visualizador de Jobs, selecione um job e clique em **Detalhes** para ver os detalhes do job.
2. Na caixa de diálogo Detalhes do Job, selecione um arquivo no menu suspenso **Arquivos de Erro do Servidor** e clique em **Abrir** para exibir e solucionar problemas de erros.

Limpar e Compactar Jobs do Cube Designer

Limpe o Visualizador de Jobs ou compacte os logs do visualizador de jobs periodicamente para melhorar o desempenho.

- Pressione **Limpar Tudo** para remover todos os jobs da caixa de diálogo Visualizador de Jobs.
- Para remover seletivamente jobs individuais, selecione um ou mais jobs e pressione a tecla Delete.
 - Use a tecla Shift para selecionar múltiplos jobs contíguos.
 - Use a tecla Ctrl para selecionar múltiplos jobs não contíguos.

- Para compactar os logs do visualizador de jobs, copie e renomeie o arquivo de log e, em seguida, exclua o original.
Os logs do visualizador de jobs estão localizados em
C:\Users\username\AppData\Roaming\Oracle\SmartView\DBX\Jobs.
Há um log distinto para cada usuário na máquina cliente.

A remoção de jobs na caixa de diálogo Visualizador de Jobs ou a compactação dos logs do visualizador de jobs só afeta o cliente. Você ainda pode visualizar todos os jobs na interface web.

Exibir Hierarquias de Dimensão no Cube Designer

Você pode exibir hierarquias de dimensão no visualizador Hierarquia de Dimensões do Cube Designer. Para saber mais sobre hierarquias, consulte Hierarquias de Outline.

- Abra a pasta de trabalho do aplicativo que contém a hierarquia que deseja exibir.
- Selecione a planilha de dimensões para a hierarquia que deseja exibir.
- Na faixa de opções do Cube Designer, selecione **Visualizador de Hierarquia** .

Ao exibir uma hierarquia no Cube Designer, você pode executar algumas ações na hierarquia. Isso inclui:

- Para pesquisar um membro na hierarquia, informe o nome de um membro na caixa de texto **Localizar Próximo** e clique em **Localizar Próximo** .
- Para localizar um membro da dimensão na planilha de dimensões da pasta de trabalho do aplicativo, clique duas vezes em um membro na hierarquia ou clique com o botão direito do mouse em um membro na hierarquia e selecione **Ir Para**.
O membro correspondente na pasta de trabalho do aplicativo ficará destacado.
- Para renomear um membro:
 - Clique com o botão direito do mouse em um membro na hierarquia e selecione **Renomear**.
 - Informe o novo nome do membro.
 - Pressione **Enter**.

O membro correspondente será renomeado sempre que for localizado nas colunas Mãe e Filha da planilha de dimensões.

- Para definir o armazenamento para todos os pais (exceto para os membros que contêm fórmulas ou definidos como somente rótulo) como cálculo dinâmico ou armazenado:
 - Selecione o membro na hierarquia e clique em **Editar pais**.
 - No menu drop-down, selecione **Definir armazenamento como cálculo dinâmico** ou **Definir armazenamento como armazenado**.
- Para expandir ou contrair uma hierarquia:
 - Clique com o botão direito do mouse em um membro na hierarquia.
 - Selecione **Expandir Tudo** ou **Contrair Tudo**.
- Para mostrar ou esconder aliases, armazenamento ou operadores:
 - Clique em **Mostrar**.

2. Clique em **Alias, Armazenamento** ou **Operador**, para mostrar ou ocultar esses itens.

Executar Tarefas de Administração de Cubos no Cube Designer

Você pode executar muitas tarefas de administração de cubos no cube designer.

- [Excluir Aplicativos e Cubos no Cube Designer](#)
- [Desbloquear Objetos no Cube Designer](#)
- [Exibir Logs no Cube Designer](#)
- [Gerenciar Aplicativos Usando o EAS Lite no Cube Designer](#)
- [Redefinir uma Dimensão no Cube Designer](#)
- [Atualizar Cubos de Forma Incremental no Cube Designer](#)
- [Criar um Cubo com Base em Dados Tabulares no Cube Designer](#)
- [Exportar Cubos para Pastas de Trabalho do Aplicativo no Cube Designer](#)

Excluir Aplicativos e Cubos no Cube Designer

No Cube Designer, você pode excluir qualquer aplicativo ou cubo existente no Essbase. A exclusão de um aplicativo ou cubo não pode ser desfeita.

1. No Excel, na faixa de opções do Cube Designer, selecione **Tarefas de Administração** .
2. No menu, selecione **Excluir Aplicativo** ou **Excluir Cubo**.
3. Na caixa de diálogo Excluir Aplicativo ou Excluir Cubo, selecione o aplicativo ou o cubo que deseja excluir.

Desbloquear Objetos no Cube Designer

O Essbase usa uma instalação de check-out para objetos do cubo (como scripts de cálculo e arquivos de regras). Os objetos são bloqueados automaticamente quando estão em uso e os bloqueios são excluídos quando os objetos não estão mais em uso.

Você pode exibir e desbloquear objetos, de acordo com sua atribuição de segurança. Usuários com a atribuição Administrador de Serviços podem desbloquear qualquer objeto. Usuários sem a atribuição Administrador de Serviços podem desbloquear só os objetos que bloquearam.

Para desbloquear objetos no Cube Designer:

1. No Excel, na faixa de opções do cube designer, selecione **Tarefas de Administração** .
2. Selecione **Desbloquear objetos do Essbase**.
3. Digite suas credenciais de log-in, se for solicitado.
4. Em **Selecionar um aplicativo**, selecione o aplicativo que contém o objeto que você deseja desbloquear.
5. Em **Selecionar um objeto bloqueado**, selecione o objeto que deseja desbloquear.
6. Clique em **Desbloquear**.

Exibir Logs no Cube Designer

No cube designer, você pode exibir o log da plataforma ou um log do aplicativo.

1. No Excel, na faixa de opções do cube designer, selecione **Tarefas de Administração**
 Admin tasks
2. No menu, selecione **Exibir Logs**.
3. Selecione um log a ser exibido:
 - Selecione **Exibir Log da Plataforma** para exibir o log do serviço de plataforma.
 - Selecione **Exibir Log do Aplicativo** para exibir o log de um aplicativo individual.

Gerenciar Aplicativos Usando o EAS Lite no Cube Designer

Você pode selecionar no cube designer quais aplicativos gerenciar no EAS (Essbase Administration Services) Lite.

Embora a interface Web do Essbase seja a interface de administração moderna que suporta todas as funcionalidades atuais da plataforma, uma versão leve do Essbase Administration Services é uma opção de suporte limitado para gerenciamento contínuo de seus aplicativos, no caso da sua organização não estar preparada para adotar a nova interface. Essa opção só está disponível para instalações do Essbase independentes do Essbase 21c.

Consulte Usar o Essbase Administration Services Lite para obter mais informações sobre o EAS Lite e aprender a definir aplicativos como gerenciados pelo EAS no cube designer.

Redefinir uma Dimensão no Cube Designer

Para executar determinadas operações de edição de dimensão, mantendo ao mesmo tempo todos os dados com o uso do cube designer, você deve usar a opção Redefinir Modo Incremental da Dimensão na planilha de dimensão da pasta de trabalho do aplicativo.

O uso da opção de redefinir dimensão remove os membros da dimensão e depois os recria, retendo os dados.

Você deve atualizar toda a dimensão ao usar a opção de redefinir dimensão, caso contrário os membros e os dados se perderão.

Use a opção Redefinir Dimensão para as seguintes operações de edição de dimensão:

- Reordenar membros
- Inserir um novo membro em uma localização específica
- Remover membros e manter os membros compartilhados
- Mover os membros e reter os membros compartilhados
- Mover membros pais e mover todos os filhos com eles

Deixe a opção Permitir Movimentações definida como Não; caso contrário, você não poderá criar membros compartilhados.

Não há suporte para a renomeação de membros usando essa técnica.

Para executar uma redefinição de dimensão no cube designer:

1. Abra a pasta de trabalho do aplicativo.

2. Na faixa de opções do cube designer, clique em **Painel do Designer** .
3. No painel do designer, clique na **Planilha de Destino** .
4. Na pasta de trabalho do aplicativo, selecione a dimensão que você deseja redefinir.
5. No painel do designer, no menu drop-down **Modo Incremental**, selecione **Redefinir Dimensão**.
6. No painel do designer, selecione **Planilha de Destino** .
7. Na pasta de trabalho do aplicativo, na planilha da dimensão, certifique-se de que a opção **Permitir Movimentações** esteja definida como **Não**.
8. Salve a pasta de trabalho do aplicativo.
9. Recrie o cubo. Consulte Criar, Carregar e Calcular o Cubo em [Criar um Aplicativo e um Cubo no Cube Designer](#).

Atualizar Cubos de Forma Incremental no Cube Designer

A atualização de um cubo é como você carrega dimensões e membros em um outline de cubo usando uma origem de dados e um arquivo de regra.

Você também pode usar o Essbase para adicionar dimensões e membros manualmente (consulte [Criando e Atualizando Cubos com Base em Dados Tabulares](#)).

Em um cubo existente, você pode atualizar de forma incremental uma dimensão ou adicionar uma nova.

Não é possível usar o Cube Designer para excluir dimensões ou renomear membros em um cubo existente.

1. No Excel, na faixa de opções do Cube Designer, selecione **Criar Cubo**. .
2. Escolha uma opção **Atualizar Cubo** no menu **Opção de Criação**.

Quando um outline for alterado por uma criação de dimensão, o banco de dados poderá ser reestruturado. Cada uma destas opções especifica como os valores de dados são tratados durante as reestruturações:

a. Atualizar Cubo - Manter Todos os Dados

Todos os valores de dados são preservados.

b. Atualizar Cubo - Manter os Dados de Entrada

Todos os blocos (nível superior e inferior) que contêm dados carregados são preservados.

Esta opção aplica-se só aos cubos de armazenamento em blocos.

c. Atualizar Cubo - Manter os Dados Folha

Apenas os valores folha (nível 0) são preservados. Se todos os dados necessários para o cálculo residirem em membros folha, selecione essa opção. Se selecionada, todos os blocos de nível superior serão excluídos antes do cubo ser reestruturado. Portanto, o espaço em disco necessário para reestruturação será reduzido e o tempo de cálculo será maior. Quando o cubo é recalculado, os blocos de nível superior são recriados.

d. Atualizar Cubo - Remover Todos os Dados

Todos os valores de dados são limpos.

Esta opção aplica-se só aos cubos de armazenamento em blocos.

- As definições de criação de dimensão estão contidas na pasta de trabalho do aplicativo e geram automaticamente os arquivos de regras necessários. Você não seleciona um arquivo de regra ao criar dimensões no Cube Designer.
- Ao fazer alterações nos atributos definidos pelo usuário (UDAs) durante a atualização de um cubo de forma incremental usando o Cube Designer e uma pasta de trabalho do aplicativo, especifique todos os UDAs na planilha de dimensões, tanto os novos que você está adicionando quanto os existentes no outline. Se você especificar alguns UDAs (como aqueles que está adicionando), mas nem todos, os não especificados serão excluídos.
- Ao adicionar de forma incremental uma dimensão a um cubo existente usando uma pasta de trabalho do aplicativo, os dados são mapeados automaticamente para o novo membro superior. Não há como escolher um membro armazenado para o qual mapear os dados existentes. Se a nova dimensão tiver um membro superior com cálculo dinâmico, os dados serão perdidos porque os membros dinâmicos não podem armazenar dados.

Ao usar uma pasta de trabalho do aplicativo para adicionar uma nova dimensão na qual você deseja que o membro superior seja dinâmico, siga estas etapas:

1. Adicione a nova dimensão com o membro superior como armazenado.
2. Execute um script de cálculo para copiar os dados do novo membro superior para outro membro armazenado nessa dimensão.
3. Altere o membro superior para cálculo dinâmico.

Criar um Cubo com Base em Dados Tabulares no Cube Designer

Este workflow usa dois exemplos de arquivos de dados tabulares do Excel para demonstrar os conceitos de cabeçalhos intrínsecos e de designação forçada (dicas). Consulte [Transformar Dados Tabulares em Cubos](#).

1. No Excel, na faixa de opções do Cube Designer, clique em **Catálogo** .
2. Na caixa de diálogo Arquivos do Essbase, em **Catálogo**, selecione **Galeria** e depois selecione um arquivo de dados tabulares de amostra:
 - Technical > Table Format > **Sample_Table.xlsx**: Cabeçalhos intrínsecos
 - Technical > Table Format > **Unstr_Hints.xlsx**: Cabeçalhos de designação forçada
3. Clique em **Abrir**.
4. Na faixa de opções do Cube Designer, selecione **Transformar Dados** .
5. Na caixa de diálogo Transformar Dados, informe um nome de aplicativo e de cubo, se desejar alterar os nomes padrão que estão preenchidos. Se o nome do aplicativo já existir, você não conseguirá visualizar os dados ou criar um novo cubo; por isso, precisará digitar um novo nome.

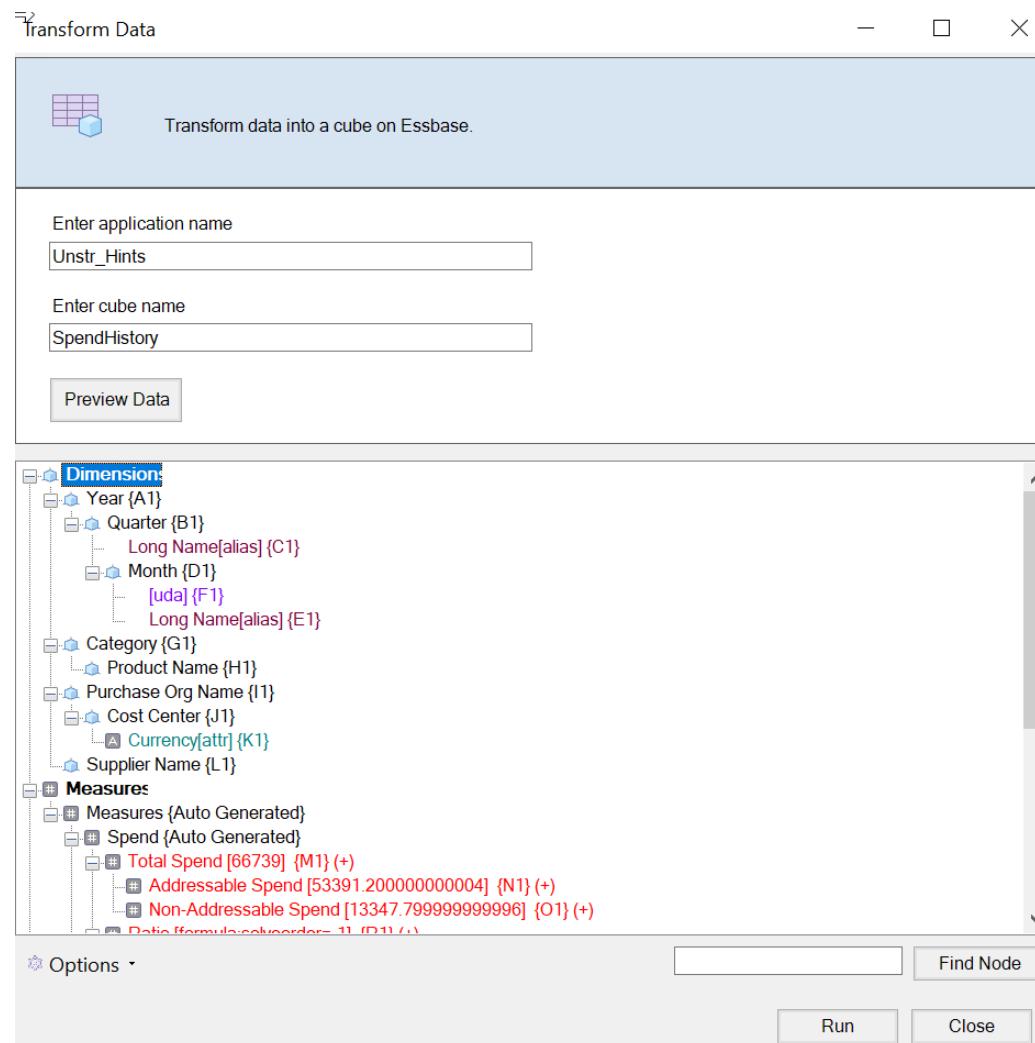
O nome do aplicativo é baseado no nome do arquivo de origem sem a extensão e o nome do cubo é baseado no nome da planilha.

- **Sample_Table.xlsx**: O nome do aplicativo é **Sample_Table** e o nome do cubo é **Vendas**.
- **Unstr_Hints.xlsx**: o nome do aplicativo é **Unstr_Hints** e o nome do cubo é **SpendHistory**.

6. Se você selecionar Sample_Table.xlsx, não selecione **Visualizar Dados**. Passe para a etapa 8 para criar o cubo.
7. Se você tiver selecionado Unstr_Hints.xlsx, pressione **Visualizar Dados**. A pasta de trabalho é enviada para o Essbase para análise e as relações são retornadas para visualização.
 - a. Usando a view em árvore, você pode arrastar e soltar membros (e seus filhos) para diferentes locais da árvore. Isso altera as designações padrão e, feito isso, cria hierarquias de dimensões, hierarquias de medidas e membros ignorados diferentes do que a análise padrão fornecia. Você também pode clicar com o botão direito do mouse no nome de um membro e designar a propriedade do membro: Geração, Atributo, Alias ou UDA.

Em alguns casos, há um comportamento especial quando você altera os membros de uma designação para outra:

- Quando você arrasta e solta uma geração para uma medida, todos os atributos, UDA's e aliases da geração de origem também são movidos para medidas.
 - Quando você arrasta uma geração para **Ignorado**, todos os atributos, UDA's e aliases nessa geração também são movidos para **Ignorado**.
 - Só será permitido arrastar e soltar uma medida para outra designação se a medida não tiver fórmulas.
- b. Se não desejar salvar as alterações, selecione **Opções** e, depois, selecione **Redefinir para o Cabeçalho Original**.
 - c. Se você quiser alterar o tipo de cubo e o tipo de dimensões a serem criados, antes da implantação, selecione **Opções** e depois selecione **Tipo de Cubo**. Selecione **BSO Híbrido** (opção de armazenamento em blocos) ou **ASO** (opção de armazenamento agregado).
 - d. Você pode guiar a análise para detectar dois tipos de designações: medidas e dimensões hierárquicas ou medidas, dimensões hierárquicas e atributos. Defina-os selecionando **Opções**; em seguida, **Cube Design** e depois selecionando uma das opções. Depois de fazer sua seleção, clique em **Visualizar** novamente.



8. Quando estiver pronto para criar o cubo, clique em **Executar**.
9. Quando perguntado se você deseja criar o cubo, clique em **Sim**.
10. (Opcional) Quando perguntado se deseja ver o status do job do cubo, clique em **Sim**.



O aplicativo e o cubo recém-criados são listados na página Aplicativos, na interface web do Essbase, e estão disponíveis no Cube Designer. Agora que o cubo foi criado de dados tabulares, você pode exportar o cubo para uma pasta de trabalho do aplicativo.

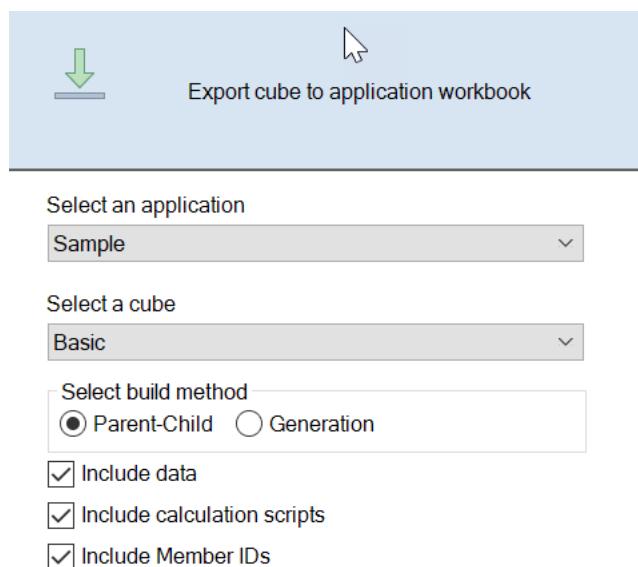
11. Na faixa de opções do Cube Designer, selecione **Local** ; em seguida, selecione **Exportar Cubo para a Pasta de Trabalho do Aplicativo**.
12. Na caixa de diálogo Exportar Cubo para a Pasta de Trabalho do Aplicativo, selecione o aplicativo e o cubo e selecione **Executar**.

Para criar um cubo usando a interface web, consulte [Criar e Atualizar um Cubo com Base em Dados Tabulares](#).

Exportar Cubos para Pastas de Trabalho do Aplicativo no Cube Designer

No Cube Designer, você pode exportar qualquer cubo existente no Essbase.

1. Selecione o método de criação, pai/filho ou formato de geração.
2. No Excel, na faixa de opções do Cube Designer, selecione **Local** ; em seguida, selecione **Exportar cubo para a pasta de trabalho do aplicativo**.
3. Na caixa de diálogo Exportar Cubo, selecione o aplicativo e o cubo que deseja exportar.
 - Selecione **Incluir Dados** se você quiser dados de nível de entrada incluídos na pasta de trabalho do aplicativo.
 - Em cubos de armazenamento em blocos, se o tamanho dos dados for de 400 MB ou menos, os dados serão exportados para a pasta de trabalho do aplicativo, na planilha Dados. Se o tamanho dos dados exceder 400 MB, os dados serão exportados para um arquivo simples chamado *Cubename.txt*, que está incluído em um arquivo chamado *Cubename.zip*. O arquivo *.zip* será criado no diretório de exportação especificado se o processo de exportação for bem-sucedido.
 - Em cubos de armazenamento agregado, independentemente do tamanho dos dados, a exportação sempre será feita para um arquivo simples chamado *Cubename.txt*, que está incluído em um arquivo chamado *Cubename.zip*. O arquivo *.zip* será criado no diretório de exportação especificado se o processo de exportação for bem-sucedido.
 - Selecione **Incluir Scripts de Cálculo** se você quiser scripts de cálculo no seu cubo de armazenamento em blocos incluídos na pasta de trabalho do aplicativo.
Os cubos de armazenamento agregado não possuem scripts de cálculo.
 - Selecione **Incluir IDs de Membro** se quiser incluir IDs de Membro nas folhas da dimensão da pasta de trabalho do aplicativo.



4. Clique em **Executar**.
5. Quando a exportação for concluída, clique em **OK**.

A pasta de trabalho do aplicativo é salva no local da pasta local:

C:\Users\username\AppData\Roaming\Oracle\smartview\DBX. Como ela é salva no local da pasta local, você pode abri-la usando o ícone **Local**  na faixa de opções do Cube Designer.

A pasta de trabalho exportada do aplicativo pode ser importada para o Essbase. Consulte estes tópicos:

- [Criar um Cubo com Base em uma Pasta de Trabalho do Aplicativo](#)
- [Criar um Cubo com Base em uma Pasta de Trabalho do Aplicativo Local no Cube Designer](#)

Otimizar Cubos Usando o Cube Designer

A opção Otimizar Cubo do designer de cubo fornece um conjunto de utilitários para ajudá-lo a criar e otimizar cubos.

Você pode usar esses utilitários com cubos de modo híbrido ou cubos de armazenamento agregado. Isso ajuda a entender onde estão as oportunidades para otimizar os seguintes processos: criação e carga do cubo, cálculo ou agregação de dados, execução de consultas e exportação de dados.

- [Criar Cubos de Modo Híbrido Otimizados](#)
- [Criar Cubos de Armazenamento Agregado Otimizado](#)

Criar Cubos do Modo Híbrido Otimizados

Os utilitários de Otimização do Cubo Linha de Base, Cache de Cálculo, Ordem de Resolução e Distribuição de Dados ajudam você a ajustar seus cubos para um melhor desempenho.

Crie cubos [modo híbrido](#) otimizados usando estes quatro utilitários de Otimização do Cubo:

Utilitário	Dados Retornados
Linha de Base	Métricas de desempenho do cubo
Ordem de Resolução	Ordem de resolução dos membros do cubo
Cache de Cálculo	Dados para ajudar a escolher o melhor valor do cache da calculadora para o cubo
Distribuição de Dados	Dados para ajudar a escolher quais dimensões devem ser tornadas esparsas e quais devem ser tornadas densas

- [Otimizar Métricas de Linha de Base em um Cubo do Modo Híbrido](#)
- [Otimizar a Ordem de Resolução em um Cubo do Modo Híbrido](#)
- [Otimizar o Cache da Calculadora em um Cubo do Modo Híbrido](#)
- [Otimizar a Distribuição de Dados em um Cubo do Modo Híbrido](#)

Otimizar Métricas de Linha de Base em um Cubo de Modo Híbrido

As métricas rastreadas pelo utilitário Linha de Base mostram como está o desempenho do sistema. Use essas métricas para determinar o desempenho da linha de base e depois para mensurar os benefícios das otimizações subsequentes que você fizer.

Antes de usar esse utilitário, primeiro você cria uma pasta de trabalho do aplicativo, incluindo o outline, definições de configuração, scripts de cálculo e consultas que deseja incluir no cubo.

Quando você executa o utilitário, ele cria o cubo, carrega os arquivos de dados selecionados, executa os scripts de cálculo selecionados e executa as consultas contidas na pasta de trabalho do aplicativo. É importante ter uma amostra representativa de consultas de seus usuários.

O utilitário de linha de base cria um painel de controle dos processos operacionais e do aplicativo, o que pode ajudar a projetar e otimizar o cubo. À medida que você implementa alterações e recria o cubo, a linha de base ajuda a comparar iterações das modificações do cubo. Na guia **Essbase.Stats.Baseline** da pasta de trabalho do aplicativo, o utilitário de linha de base anexa novas tabelas com os dados mais recentes de cada iteração.

Preparar a execução do Utilitário de Linha de Base Otimizar Cubo em um Cubo de Modo Híbrido

Conclua essas tarefas antes de executar o utilitário de linha de base:

1. Projete e crie sua pasta de trabalho do aplicativo.
Para criar uma pasta de trabalho do aplicativo, você pode fazer download de uma amostra de pasta de trabalho do aplicativo e depois modificá-la de acordo com suas necessidades. Consulte [Explorar Modelos de Galeria](#).
2. Remova as planilhas de consulta na pasta de trabalho do aplicativo dos metadados do Smart View:
 - a. Vá para a faixa de opções do Smart View.
 - b. Escolha **Informações da Planilha** e clique em **Excluir**.Se as planilhas da consulta tiverem metadados de outro servidor, o cube designer exibirá uma advertência e pausará o processamento até que você responda.
3. Modifique a planilha **Cube.Settings** com as seguintes definições de **Configuração do Aplicativo**:

Definição	Valor
ASODYNAMICAGGINBSO	FULL
HYBRIDBSOINCALCSCRIPT	NONE
INDEXCACHESIZE	100M
DATA CACHESIZE	100M
ASODEFAULTCACHESIZE	100
MAXFORMULACACHESIZE	102400
INPLACEDATAITEMARGINPERCENT	20
CALCCACHEDEFAULT	200000
LONGQUERYTIMEThreshold	-1

Executar o Utilitário de Linha de Base Otimizar Cubo em um Cubo de Modo Híbrido

O utilitário Linha de Base identifica dimensões densas e esparsas, o tamanho dos dados (tamanhos de arquivo PAG e IND), o tamanho do bloco e os tamanhos dos dados, índice e cache da calculadora. Além disso, ele fornece métricas para carga de dados, cálculo e consulta.

Para executar o utilitário Linha de Base:

1. Na faixa de opções do Cube Designer, selecione **Tarefas de Administração > Otimizar Cubo**.
2. (Opcional) Clique em **Personalizar** para escolher quais operações de linha de base serão executadas.
 - **Criar cubo** - Cria o cubo definido na pasta de trabalho do aplicativo e carrega os dados nas folhas de dados.

- **Executar scripts de cálculo** - Executa os scripts de cálculo definidos em cada uma das planilhas de cálculo na pasta de trabalho do aplicativo. As planilhas de cálculo são executadas na ordem em que aparecem na pasta de trabalho do aplicativo. A operação Otimizar Cubo ignora a propriedade **Executar Cálculo** nas planilhas de cálculo. Apenas scripts de cálculo que podem ser executados pelos Jobs são suportados na operação Otimizar Cubo. Você não pode executar scripts de cálculo que dependem do contexto de grade atual do Smart View (por exemplo, cálculos definidos com o uso da função `@GRIDTUPLES` ou aqueles que usam variáveis de substituição no runtime definidas com tags `<svLaunch>`).
- **Executar consultas** - Executa as consultas nas planilhas de Consulta.
- **Exportar tudo** - Exporta todos os dados do cubo para o diretório do cubo. Depois que o tempo de exportação e o tamanho do arquivo forem registrados, o arquivo de exportação será excluído automaticamente.

3. Clique em **Criar Linha de Base**.

Se não houver uma folha de dados na pasta de trabalho do aplicativo, você será solicitado a selecionar arquivos de dados e de regras no catálogo. É uma boa prática armazenar os arquivos de dados e de regras em um diretório compartilhado no catálogo, para que os arquivos não se percam quando você recriar o cubo.

Levará algum tempo para criar o cubo.

O Essbase gera a planilha **Essbase.Stats.Baseline** e a adiciona à pasta de trabalho.

4. Exiba a planilha **Essbase.Stats.Baseline** na pasta de trabalho do aplicativo.

- A primeira tabela da folha exibe o tamanho dos arquivos e o número de células de carregamento de dados, o tamanho do bloco e os tamanhos de cache.

Dataload File/s(GB)	140.5 MB
Dataload Cells	15,678,463
Block Size(Bytes)	157,920
Data Cache(MB)	100
Index Cache(MB)	100
Calc Cache(Bytes)	2,500

- As cores na tabela de linha de base identificam o tipo de armazenamento para cada dimensão:
 - Verde - dimensão densa
 - Vermelho - dimensão esparsa com pelo menos uma fórmula dinâmica
 - Azul - dimensão esparsa com agregações e sem todos os pais e fórmulas dinâmicos
 - Dourado - outra dimensão esparsa

Baseline				
Dimension	Type	Stored Members	Total Members	
Account	DENSE	987	1,515	
Period	DENSE	20	142	
Entity	SPARSE	12,791	16,133	
Currency	SPARSE	2	3	
Version	SPARSE	9	9	
Initiatives	SPARSE	1	2	
Year	SPARSE	13	13	
Scenario	SPARSE	11	12	
Function	SPARSE	0	35	
PG_ATTR	SPARSE	0	163	
PL_ATTR	SPARSE	0	134	
MG_ATTR	SPARSE	0	10	

- Em **Carregar e Calcular**, as linhas “Script:” individuais identificam qual script de cálculo leva mais tempo para ser concluído e, portanto, talvez precise de otimização.

Load and Calc				
Operation	Time (sec)	Blocks	Data (PAG)	Index (IND)
Initial Data Load	87.00	125,063	234,799,155	8,216,576
Script: All	29.00	199,749	641,187,891	16,408,576

- Em **Consulta, Blocos Lidos** aparece o volume de dados solicitados pela consulta. Esse valor será reduzido por meio da alteração de uma dimensão dinâmica para uma dimensão armazenada.
- Em **Consulta, Fórmulas** aparece o número de fórmulas executadas na consulta. Analise as ordens de resolução dos membros calculados e faça alterações para reduzir o número de execuções da fórmula e melhorar o desempenho. Como alternativa, considere armazenar um membro calculado contendo fórmulas para reduzir o número de execuções da fórmula e melhorar o desempenho.

Query			
Operation	Time (sec)	Blocks Read	Formulas
Query: Test	0.33	275	84

- A última tabela da folha exibe o tempo de exportação e o tamanho do arquivo.

Export All	
Time (sec)	File Size(MB)
43.00	393.02

Otimizar a Ordem de Resolução em um Cubo do Modo Híbrido

O utilitário Ordem de Resolução oferece uma representação visual do fluxo de ordem de resolução usado no aplicativo. Isso pode ajudar a diagnosticar problemas de desempenho da consulta relativos a fórmulas.

Para executar o utilitário Otimizar Ordem de Resolução do Cubo:

1. Na faixa de opções do Cube Designer, selecione **Tarefas de Administração > Otimizar Cubo**.
2. Clique em **Ordem de Resolução**.
3. Exiba a planilha **Essbase.Stats.SolveOrder** da pasta de trabalho do aplicativo.

Use as informações da planilha **Essbase.Stats.SolveOrder** para ajustar a ordem de resolução a fim de otimizar o desempenho da consulta. Consulte [Otimizar o Cubo para o Modo Híbrido](#) e [Ordem de Resolução no Modo Híbrido](#).

Otimizar o Cache da Calculadora em um Cubo do Modo Híbrido

O utilitário Cache de Cálculo recomenda a definição ideal do cache da calculadora para o cubo.

O uso da definição correta do cache da calculadora pode representar uma melhoria importante no desempenho ao calcular dimensões esparsas inteiras em um script de cálculo. O cálculo de uma dimensão esparsa inteira é uma técnica para reduzir o número de blocos necessários a uma consulta.

O valor padrão do cache de cálculo é de 200.000 bytes. O valor máximo é de 20.000.000 de bytes.

O cache da calculadora deve ser definido com o tamanho apenas suficiente para conter as dimensões esparsas que são calculadas no script de cálculo. A definição do cache da calculadora com um valor maior do que o necessário tem um impacto negativo no desempenho.

Para otimizar o cache da calculadora usando o utilitário Cache de Cálculo:

1. Para reduzir o volume de dados solicitado pela consulta, calcule e armazene uma ou mais dimensões usando um script de cálculo.
A melhor opção é, em geral, a maior dimensão.
2. Mova essa dimensão de modo que ela seja a primeira dimensão esparsa no outline. O algoritmo do cache da calculadora seleciona as dimensões esparsas para colocar no cache, começando pela primeira dimensão esparsa.
3. Crie o cubo sem carregar dados.
O cubo deve ser criado para que o utilitário Cache de Cálculo funcione.
4. Execute o utilitário Cache de Cálculo.
O utilitário exibe a definição correta do cache próximo a cada dimensão, até 20 MB. Acima de MB, ele mostra N/D. Em geral, as definições acima de alguns MB não são necessárias.
 - a. Na faixa de opções do Cube Designer, selecione **Tarefas de Administração > Otimizar Cubo**.
 - b. Clique em **Cache de Cálculo**.
 - c. Exiba a planilha **Essbase.Stats.CalcCache** da pasta de trabalho do aplicativo. Você pode ver a definição recomendada para o cache da calculadora na planilha **Essbase.Stats.CalcCache**, na coluna **Cache de Cálculo**.

Dimension	Storage	Total Members	Dependent Parents	Calc Cache (Bytes)
Account	DENSE	1,515		
Period	DENSE	142		
Entity	SPARSE	16,133		2,017
Currency	SPARSE	3		6,050
Version	SPARSE	9		54,449
Initiatives	SPARSE	2		108,898
Year	SPARSE	13		1,415,671
Scenario	SPARSE	12		2,831,342

5. Localize a definição **Cache de Cálculo** na planilha **Essbase.Stats.CalcCache**, junto à(s) dimensão(ões) esparsa(s) que você calculou e armazenou na etapa 1.
6. Se você calculou uma dimensão na etapa 1, defina o padrão do cache da calculadora para esse valor. Se você calculou mais de uma dimensão na etapa 1, escolha o valor de **Cache de Cálculo** mais alto dentre os valores que você calculou. Adicione esse valor à seção Definições do Aplicativo da planilha **Cube.Settings**. Como alternativa, você pode definir o valor nas definições de configuração do aplicativo, na interface web do Essbase. É uma boa prática arredondar, para permitir um pouco mais de margem.

Otimizar a Distribuição de Dados em um Cubo de Modo Híbrido

O utilitário de distribuição de dados ajuda a entender melhor os dados de um aplicativo, permitindo que você tome decisões importantes sobre como otimizar seu cubo.

A compreensão dos dados ajuda a determinar o seguinte:

- Quais dimensões devem ser tornadas densas e quais devem ser tornadas esparsas. As dimensões densas definem os blocos em um aplicativo de armazenamento em blocos. Numa situação ideal, um bloco deve conter dimensões com a maior parte dos dados e representar o layout de consulta predominante para esse aplicativo. Em aplicativos de geração de relatórios financeiros, isso em geral significa que as dimensões de Tempo e Conta devem ser densas.
- Quais dimensões devem ser calculadas e armazenadas usando um script de cálculo. Um dos fatores que afetam o desempenho da consulta é o número de blocos solicitados pela consulta. Se o número de blocos solicitados for muito alto, o desempenho da consulta será prejudicado. Para reduzir o número de blocos solicitados, pré-calcule os membros de nível superior de uma ou mais dimensões esparsas. Primeiro, defina o atributo de armazenamento da dimensão dos membros superiores para um atributo armazenado (Armazenar ou Nunca Compartilhar) e, em seguida, execute um script de cálculo que agregue essa dimensão usando CALC DIM ou AGG.
- Quais dimensões devem ser usadas como a dimensão da tarefa no comando FIXPARALLEL. Para otimizar o script de cálculo usado para agregar as dimensões esparsas armazenadas, use o comando FIXPARALLEL. É importante selecionar as dimensões de tarefa corretas. Uma dimensão de tarefa é aquela que determina como o cálculo é dividido em threads e executado em paralelo. Uma ou mais dimensões esparsas devem conter a maior parte dos dados para reduzir tarefas vazias e, numa situação ideal, esses dados devem ser distribuídos uniformemente.

Para executar o utilitário de Distribuição de Dados:

1. Na faixa de opções do Cube Designer, selecione **Tarefas de Administração > Otimizar Cubo**.
2. Selecione **Distribuição de Dados**.

A execução desse processo pode demorar, especialmente em modelos maiores.

3. Exiba a planilha **Essbase.Stats.DataDist**.

Dimension	Non-Aggregating	Contains Formulas	Base for attribute	Stored Members	Total Members
Account		X		987	1,515
Period				20	142
Entity			X	12,791	16,133
Currency	X			2	3
Version	X			9	9
Initiatives				1	2
Year	X			13	13
Scenario	X	X		11	12

DataFile	anodata.txt
Dataload Files Size	140.5 MB
Dataload Cells	15,678,463
<hr/>	
Blocks	Cells per block
1,103,501	14.21
2,309,337	6.79
265,026	59.16
8,671,759	1.81
10,380,425	1.51
15,678,463	1.00
9,310,087	1.68
13,346,605	1.17

Criar Cubos de Armazenamento Agregado Otimizado

Crie cubos de armazenamento agregado otimizados usando estes dois utilitários de Otimizar Cubo:

Utilitário	Dados Retornados
Linha de Base	Métricas de desempenho do cubo
Ordem de Resolução	Ordem de resolução dos membros do cubo

- Otimizar as Métricas da Linha de Base em um Cubo de Armazenamento Agregado
- Otimizar a Ordem de Resolução em um Cubo de Armazenamento Agregado

Otimizar as Métricas da Linha de Base em um Cubo de Armazenamento Agregado

As métricas rastreadas pelo utilitário Linha de Base mostram como está o desempenho do sistema. Use essas métricas para determinar o desempenho da linha de base e depois para mensurar os benefícios das otimizações subsequentes que você fizer.

Antes de usar esse utilitário, primeiro você cria uma pasta de trabalho do aplicativo, incluindo o outline, definições de configuração e consultas que deseja incluir no cubo.

Quando você executa o utilitário, ele cria o cubo, carrega os arquivos de dados selecionados, cria uma agregação padrão ou uma agregação baseada em consulta (se ativada em **Personalizar**) e executa as consultas contidas na pasta de trabalho do aplicativo. É importante ter uma amostra representativa de consultas de seus usuários.

O utilitário de linha de base cria um painel de controle dos processos operacionais e do aplicativo, o que pode ajudar a projetar e otimizar o cubo. À medida que você implementa alterações e recria o cubo, a linha de base ajuda a comparar iterações das modificações do cubo. Na guia **Essbase.Stats.Baseline** da pasta de trabalho do aplicativo, o utilitário de linha de base anexa novas tabelas com os dados mais recentes de cada iteração.

Preparar a Execução do Utilitário Otimizar Baseline do Cubo em um Cubo de Armazenamento Agregado

Conclua essas tarefas antes de executar o utilitário de linha de base:

1. Projete e crie sua pasta de trabalho do aplicativo.
Para criar uma pasta de trabalho do aplicativo, você pode fazer download de uma amostra de pasta de trabalho do aplicativo e depois modificá-la de acordo com suas necessidades. Consulte [Explorar Modelos de Galeria](#).
2. Remova as planilhas de consulta na pasta de trabalho do aplicativo de metadados do Smart View:
 - a. Vá para a faixa de opções do Smart View.
 - b. Escolha **Informações da Planilha** e clique em **Excluir**.

Se as planilhas da consulta tiverem metadados de outro servidor, o cube designer exibirá uma advertência e pausará o processamento até que você responda.
3. Modifique a planilha Cube.Settings com as seguintes definições de Configuração do Aplicativo:

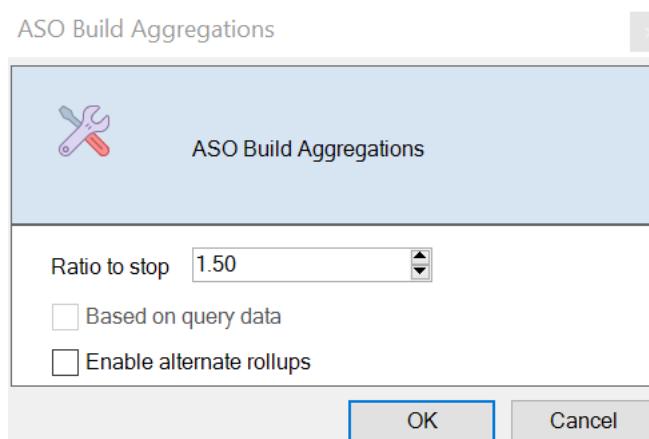
Definição	Valor
ASODEFAULTCACHESIZE	100 Designa o tamanho padrão para o cache de armazenamento agregado. 100 é o padrão. Comece com 100 e ajuste, se indicado pela saída de QUERYTRACE.
LONGQUERYTIMETHRESHOLD	-1 Essa definição permite especificar o menor tempo de consulta, em segundos, para o qual você deseja capturar informações estatísticas. A Oracle recomenda definir LONGQUERYTIMETHRESHOLD ao usar este utilitário.
QUERYTRACE	-1 Define um rastreamento de fluxo de cálculo de consulta a ser executado e os resultados a serem impressos em um arquivo. A definição QUERYTRACE fornece uma análise mais detalhada.

Execute o Utilitário Otimizar Linha de Base do Cubo em um Cubo de Armazenamento Agregado

Em cubos de armazenamento agregado, o utilitário Linha de base identifica dimensões ativadas para hierarquias dinâmicas, armazenadas e múltiplas. Além disso, ele fornece métricas para carregar dados, criar agregações e executar consultas.

Para executar o utilitário Linha de Base:

1. Na faixa de opções do **Cube Designer**, selecione **Tarefas de Administração > Otimizar Cubo**.
2. (Opcional) Clique em **Personalizar** para escolher quais operações de linha de base serão executadas.
 - **Criar cubo** - Cria o cubo definido na pasta de trabalho do aplicativo e carrega os dados nas folhas de dados.
 - **Criar agregações** – As agregações são consolidações armazenadas intermediárias chamadas exibições agregadas. As exibições agregadas armazenam interseções de nível superior, que suportam o desempenho da consulta, evitando agregações dinâmicas nas interseções mais comumente consultadas no cubo. O termo agregação é usado para se referir ao processo de agregação e ao conjunto de valores armazenados como resultado do processo.
Quando você cria uma agregação, o Essbase seleciona as exibições agregadas a serem agregadas, as agrega com base na hierarquia de estrutura de tópicos e armazena os valores das células nas exibições selecionadas. Se uma agregação incluir células agregadas dependentes dos valores de nível 0 que são alterados por meio de um carregamento de dados, os valores de nível superior são atualizados automaticamente no final do processo de carregamento de dados.
3. Clique em **Criar Linha de Base**.
 - Como opção, informe um valor diferente de zero para **Índice para interrupção**.



Deixar o índice para interrupção em zero (o padrão) significa que não há uma taxa de interrupção definida.

Considere a definição desta opção como um valor diferente de zero, se não houver um tipo comum de consulta conhecido executado pelos usuários do seu cubo e quiser melhorar o desempenho, limitando o crescimento do cubo. O Essbase agrupa as exibições selecionadas, com a exceção de que o crescimento máximo do cubo agregado não deve exceder a proporção especificada. Por exemplo, se o tamanho de um cubo for 1 GB, especificar o tamanho total como 1,2 significa que o tamanho dos dados resultantes não pode exceder 20% de 1 GB, para um tamanho total de 1,2 GB

- Marque ou desmarque a caixa para **Com base nos dados de consulta**. O Essbase agrupa uma seleção de exibições que é definida com base na análise dos padrões de consulta do usuário. Essa é uma boa abordagem se tipos semelhantes de consultas geralmente forem executados pelos usuários do seu cubo. O utilitário executa primeiro as consultas contidas na pasta de trabalho e, em seguida, cria as exibições agrupadas com base nessas consultas.

4. Selecione se deseja Ativar rollups alternativos.

Marque esta caixa se seu cubo implementar Alterar Hierarquias para membros ou atributos compartilhados e quiser incluí-los na agregação.

5. Clique em Ok.

Se não houver uma folha de dados na pasta de trabalho do aplicativo, você será solicitado a selecionar arquivos de dados e de regras no catálogo. É uma boa prática armazenar os arquivos de dados e de regras em um diretório compartilhado no catálogo, para que os arquivos não se percam quando você recriar o cubo.

Levará algum tempo para criar o cubo.

O Essbase gera a planilha **Essbase.Stats.Baseline** e a adiciona à pasta de trabalho.

6. Exiba a planilha Essbase.Stats.Baseline na pasta de trabalho do aplicativo.

- A primeira tabela na planilha exibe o número de células carregadas, o tamanho do cache de armazenamento agregado padrão, se deve criar agravações, o índice para interrupção, se é baseado em consultas na pasta de trabalho e se os rollups alternativos estão ativados.

Dataload File/s(GB)	12.6 MB
Dataload Cells	1,249,859
ASO Default cache size(MB)	100
Build Aggregation	TRUE
Ratio	1.50
Based on query data	TRUE
Enable alternate rollups	FALSE

- As cores da tabela **Linha de base** identificam o tipo de hierarquia de cada dimensão.
 - Verde – dimensão de várias hierarquias
 - Azul – dimensão armazenada da hierarquia
 - Dourado – dimensão dinâmica da hierarquia

Baseline			
Dimension	Type	Stored Members	Total Members
Measures	Dynamic	7	9
Years	Dynamic	4	5
Time	Multiple	43	46
Transaction Type	Stored	4	4
Payment Type	Stored	5	5
Promotions	Stored	6	6
Age	Stored	13	13
Income Level	Stored	7	7
Products	Multiple	33	38
Stores	Stored	259	259
Geography	Stored	16,904	16,904
Store Manager	Stored	201	201
Square Footage	Stored	8	8
Area Code	Stored	206	206

- Em **Carregar e Calcular**, as linhas mostram o tempo de carregamento, o tamanho dos dados no nível de entrada e o tamanho dos dados agregados para o carregamento de dados inicial e após a criação de agregações.

Load and Calc			
Operation	Time (sec)	Input-level Data Size (KB)	Aggregate Data Size (KB)
Initial Data Load	65.00	6,688	0
Build Aggregations	5.00	6,688	4,992

- Em **Consulta**, a coluna **Fórmulas** mostra o número de fórmulas executadas na consulta. Analise as ordens de resolução dos membros calculados e faça alterações para reduzir o número de execuções da fórmula e melhorar o desempenho. Como alternativa, considere armazenar um membro calculado contendo fórmulas para reduzir o número de execuções da fórmula e melhorar o desempenho.

Query		
Operation	Time (sec)	Formulas
Before build aggregations		
Query: Test	3.00	3,108
After build aggregations		
Query: Test	0.12	3,108

- A última tabela da folha exibe o tempo de exportação e o tamanho do arquivo.

Otimizar a Ordem de Resolução em um Cubo de Armazenamento Agregado

O utilitário Ordem de Resolução oferece uma representação visual do fluxo de ordem de resolução usado no aplicativo. Isso pode ajudar a diagnosticar problemas de desempenho da consulta relativos a fórmulas.

Para executar o utilitário Otimizar Ordem de Resolução do Cubo:

1. Na faixa de opções do Cube Designer, selecione **Tarefas de Administração > Otimizar Cubo**.
2. Clique em **Ordem de Resolução**.
3. Exiba a planilha **Essbase.Stats.SolveOrder** da pasta de trabalho do aplicativo.

Use as informações da planilha **Essbase.Stats.SolveOrder** para ajustar a ordem de resolução a fim de otimizar o desempenho da consulta. Consulte Ordem de Cálculo.

Dados de Auditoria, Segurança, Alterações de Artefato e Eventos de LCM

A auditoria do Essbase rastreia alterações nos dados do cubo, segurança no nível do servidor, eventos de LCM, alterações de artefatos e instruções MaxL que são executadas no servidor, incluindo importações.

Use a auditoria de dados em nível de cubo para rastrear atualizações feitas em valores de dados, incluindo alterações nos Objetos de Relatórios Vinculados (LROs), como adição de observações, anexação de arquivos e referência a URLs. Você pode exportar o log de auditoria para uma planilha do Excel.

Use a auditoria em nível de servidor para rastrear segurança, eventos de LCM, alterações de artefatos e instruções MaxL executadas, incluindo importações de dados ou dimensões. As informações de rastreamento são salvas em um arquivo de log de auditoria de segurança ou enviadas para um banco de dados externo. Você configura quais eventos rastrear definindo um arquivo de política de auditoria.

- [Rastrear Alterações de Dados](#)
- [Segurança de Auditoria, Alterações de Artefato e Eventos de LCM](#)

Rastrear Alterações de Dados

Use uma trilha de auditoria para rastrear atualizações feitas em valores de dados, incluindo alterações nos Objetos de Relatórios Vinculados (LROs), como adição de observações, anexação de arquivos e referência a URLs. Você pode exportar o log para uma planilha do Excel.

Para exibir os registros da trilha de auditoria de dados, você deve ser um usuário avançado com permissão de Atualização de Banco de Dados no aplicativo. Você só pode exibir esses registros onde o seu nome de usuário corresponder ao nome de usuário registrado nos registros de auditoria. Para excluir os registros da trilha de auditoria de dados, você deve ser um usuário avançado com permissão de Gerente de Aplicativo no aplicativo. Consulte [Entender suas Permissões de Acesso no Essbase](#).

- [Ativar a Trilha de Auditoria de Dados e Exibi-la](#)
- [Vincular um Objeto de Relatório a uma Célula](#)
- [Exportar Logs para uma Folha](#)
- [Atualizar o Log de Auditoria](#)
- [Exibir e Gerenciar Dados da Trilha de Auditoria na Interface Web do Essbase](#)

Ativar a Trilha de Auditoria de Dados e Exibi-la

Ative a trilha de auditoria de dados para o Essbase adicionando AUDITTRAIL DATA como uma definição de configuração de nível de aplicativo.

1. Para ativar a Trilha de Auditoria de Dados, adicione o seguinte aos parâmetros de configuração do aplicativo: AUDITTRAIL DATA.

- Execute uma análise ad hoc por meio do Smart View, faça alterações de dados por meio do Smart View e clique em **Submeter** - isso resulta no armazenamento de um registro de auditoria no esquema de repositório do Essbase, na tabela **ESSBASE_DATA_AUDIT_TRAIL**.

Ao fazer uma análise ad hoc, há muitas maneiras de obter um Ponto de Vista (POV) específico na grade. Uma delas é usar a barra de ferramentas POV, que permite ampliar determinados membros em uma ou mais dimensões. Consulte [Selecionando Membros da Barra de Ferramentas de POV](#) na documentação do Smart View.

- Com a Trilha de Auditoria de Dados habilitada, você pode exibir a trilha de auditoria no Painel de conexão no Smart View. Nas informações de conexão, clique no menu de operações em **Mais** para localizar uma opção de menu com o nome **Trilha de Auditoria**. Clique em **Trilha de Auditoria** para exibir os registros de trilha de auditoria de dados para um cubo.

Date/Time	New Value / LRO	POV
07/21/17 15:32:50	25	Qtr3 Market Product Accounts Scenario
07/21/17 15:40:42	30	Apr Market Product Accounts Budget
07/21/17 15:40:42	20	Qtr2 Market Product Accounts Budget
07/21/17 15:40:42	14	Year Market Product Accounts Scenario

(Qtr3,Market,Product,Accounts,Scenario) Value changed from 30980 to 25

- O registro de trilha de auditoria mostra a data e a hora da alteração na primeira coluna, o novo valor ou o objeto de relatório vinculado na segunda coluna e o POV na terceira coluna. A hora corresponde ao seu fuso horário. Clique em um item na trilha de auditoria para obter uma descrição da alteração.
- Você pode exibir uma folha com o novo POV e o valor de dados atualizado clicando em **Ad hoc**  abaixo do painel **Trilha de Auditoria**. Ao clicar nos registros de auditoria subsequentes e nesse ícone, uma folha diferente será exibida com o POV para esse registro de auditoria e dados atualizados para esse POV. Dessa forma, você poderá fazer mais análises em dados direcionados.

Mais informações

Para obter informações sobre a configuração do aplicativo, consulte [Definir Propriedades de Configuração no Nível do Aplicativo](#).

Para saber o limite do número de registros exibidos, consulte [Outros Limites de Tamanho ou Quantidade](#).

Para usar a API REST para extrair registros de auditoria, consulte [Obter Trilha de Auditoria](#).

Vincular um Objeto de Relatório a uma Célula

Você pode vincular um objeto de relatório a uma célula. Quando fizer isso, essa alteração será exibida na trilha de auditoria de dados. Você pode adicionar uma observação a uma célula, anexar um arquivo ou fazer referência a uma URL. Ao fazer essas alterações, as células ficam destacadas no seu cubo. Consulte estes tópicos no *Trabalhando com o Oracle Smart View for Office* para saber como vincular objetos de relatório a células:

- Objetos de Relatório Vinculados
- Anexando um Objeto de Relatório Vinculado a uma Célula de Dados
- Iniciando um Objeto de Relatório Vinculado de Uma Célula de Dados

Exportar Logs para uma Folha

Você pode facilmente exportar seus logs para uma nova folha do Excel clicando em um ícone.

Exporte o seu log para uma nova folha usando a opção **Exportar** . Clique nesse ícone para exportar os logs com todos os detalhes de cada entrada para uma nova folha semelhante a esta:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	User	DateTime	Cell Note	New Value	Old Value	Operation	POV			
2	weblogic	07/21/17 15:32:50		25	30980	INPUT	Qtr3 Market Product Accounts Scenario			
3	weblogic	07/21/17 15:40:42		30	9777.5	INPUT	Apr Market Product Accounts Budget			
4	weblogic	07/21/17 15:40:42		20	29903.1	INPUT	Qtr2 Market Product Accounts Budget			
5	weblogic	07/21/17 15:40:42		14	133980	INPUT	Year Market Product Accounts Scenario			

Uma vez exportado, você poderá reordenar as colunas ou removê-las para mostrar as informações que deseja analisar.

Atualizar o Log de Auditoria

Você pode atualizar o log de auditoria para ver suas últimas alterações a qualquer momento.

Ao fazer mais alterações em seus dados, você pode atualizar a view do log a qualquer momento. Clique em **Atualizar** .

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	User	DateTime	Cell Note	New Value	Old Value	Operation	POV			
2	weblogic	07/21/17 15:32:50		25	30980	INPUT	Qtr3 Market Product Accounts Scenario			
3	weblogic	07/21/17 15:40:42		30	9777.5	INPUT	Apr Market Product Accounts Budget			
4	weblogic	07/21/17 15:40:42		20	29903.1	INPUT	Qtr2 Market Product Accounts Budget			
5	weblogic	07/21/17 15:40:42		14	133980	INPUT	Year Market Product Accounts Scenario			
6	weblogic	07/23/17 16:20:13		45	-403	INPUT	Jul East Visual Accounts Variance			
7	weblogic	07/23/17 16:20:13		55	-271	INPUT	Sep South Visual Accounts Variance			
8	weblogic	07/23/17 16:20:13		65	-1840	INPUT	Qtr4 South Visual Accounts Variance			

Exibir e Gerenciar Dados da Trilha de Auditoria na Interface Web do Essbase

Você pode exibir dados da trilha de auditoria na Interface Web do Essbase. Você também pode exportar os dados para uma planilha do Excel (no formato .csv), limpar os dados antes de uma data específica ou limpar todos os dados da trilha de auditoria.

1. Para exibir e gerenciar dados da trilha de auditoria:

Na Interface Redwood,

- a.** Na página Aplicativos, abra o aplicativo e depois abra o cubo.

- b.** Selecione a guia **Dados de Auditoria**.

Na Interface Web Clássica,

- a.** Na página Aplicativos, expanda o aplicativo.

- b.** Clique no menu **Ações** à direita do nome do cubo e selecione **Inspecionar**.

- c.** Selecione a guia **Trilha de Auditoria**.

2. Você pode:

- Exibir dados da trilha de auditoria.
- Exportar os dados para um arquivo CSV.
- Expurgar os dados da trilha de auditoria até uma data específica.
- Expurgar todos os dados da trilha de auditoria.

Para expurgar os registros da trilha de auditoria de dados, você deve ser um usuário avançado com permissão de Gerente de Aplicativo no aplicativo.

Segurança de Auditoria, Alterações de Artefato e Eventos de LCM

Os administradores de serviço podem ativar a auditoria de segurança para rastrear as alterações feitas no servidor Essbase.

Com base nos parâmetros que você especifica em um arquivo de política de auditoria, o Essbase reúne informações sobre alterações na segurança no nível do sistema, artefatos, eventos LCM e instruções MaxL executadas (incluindo importações). O Essbase consolida as informações rastreadas em um arquivo de log de auditoria ou as envia para um banco de dados externo. As informações rastreadas sobre cada evento incluem tempo, cliente, usuário, artefatos afetados, duração, ID, nome do aplicativo e do banco de dados, status e uma descrição.

Você ativa a auditoria no nível do servidor desses eventos usando a definição de segurança AUDITTRAIL SECURITY do Essbase.

 **Vídeo**

- [Workflow para Ativar a Auditoria de Segurança no Servidor Essbase](#)
- [Sobre o Arquivo da Política de Auditoria](#)
- [Eventos de Auditoria de Segurança](#)

Workflow para Ativar a Auditoria de Segurança no Essbase Server

Esse workflow explica como ativar a auditoria de segurança no Essbase Server usando AUDITTRAIL SECURITY. Após a ativação da auditoria, defina EssbaseSecurityAuditLogPolicy. O Essbase poderá gravar os registros de auditoria em um arquivo CSV ou enviá-los para um banco de dados externo.

Nesse workflow, o Oracle Database é o banco de dados externo, mas você também pode usar o SQL Server, MySQL ou DB2.

Para concluir o workflow, você deve ser um administrador de sistema e precisará acessar o <Caminho de Configuração do Essbase> na máquina do Essbase Server.

Esse caminho contém os arquivos que você precisará editar:

- O arquivo de configuração essbase.cfg
 - Um arquivo de política de auditoria de segurança padrão
- 1.** Ative a auditoria de eventos do servidor adicionando a seguinte configuração ao essbase.cfg na máquina do servidor Essbase:

AUDITTRAIL SECURITY

Após a atualização da configuração, reinicie o Essbase.

Consulte Definir Propriedades de Configuração no Nível do Servidor e Iniciar, Interromper e Verificar Servidores.

- 2.** Um arquivo de política padrão (XML) é criado no servidor Essbase. Esse arquivo, EssbaseSecurityAuditLogPolicy.xml, está no caminho que você especificou durante a fase de configuração da implantação para armazenar o arquivo de configuração do Essbase (o <Caminho de Configuração do Essbase>, que também é onde o essbase.cfg reside).

O arquivo de política padrão criado tem estes conteúdos:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<security-audit-policy>

<audit_events_to_capture>LOGIN,LOGINAS,LOGIN_FAIL,LOGOUT,SERVICE_ROLE_ASSIGN,SERVICE_ROLE_REVOKE,APPLICATION_ROLE_ASSIGN,APPLICATION_ROLE_REVOKE,ARTIFACT_UPLOADED,ARTIFACT_MODIFIED,ARTIFACT_DELETED,ARTIFACT_CREATE,ARTIFACT_RENAMED,APPLICATION_DELETED,APPLICATION_CREATE,APPLICATION_RENAMED,DATABASE_DELETED,DATABASE_CREATE,DATABASE_RENAMED,LCM_EXPORT_START,LCM_EXPORT_END,LCM_IMPORT_START,LCM_IMPORT_END,LCM_IMPORT_FAIL,DATA_LOAD_MAXL,LOAD_DATA_JOB_START,LOAD_DATA_JOB_END,LOAD_DATA_JOB_FAILED,DELETE_SESSION,EXECUTE_MAXL,APPLICATION_SET_ACTIVE,APPLICATION_START,APPLICATION_STOP,DATABASE_START,DATABASE_STOP</audit_events_to_capture>
<audit_sinks>
  <audit_sink>
    <audit_sink_type>CSV</audit_sink_type>
    <max-file-size>50000000</max-file-size>
    <roll-nos>100</roll-nos>
  </audit_sink>
</audit_sinks>
</security-audit-policy>
```

CSV é o tipo de dissipação de auditoria padrão. Se você estiver usando o tipo de dissipação de auditoria padrão (CSV) e quiser testar se os detalhes de auditoria estão gravados no arquivo CSV de log de auditoria de segurança,

- a. Execute uma ação que seja um evento auditável, como criar um aplicativo. Você pode selecionar qualquer ação listada na seção `<audit_events_to_capture>` da sua política.
- b. SSH para o servidor Essbase.
- c. Navegue até `<DOMAIN_HOME>/servers/serverName/logs/essbase/`. Se você não souber onde `<DOMAIN_HOME>` está, consulte Locais de Ambiente na Plataforma do Essbase.
- d. Abra e revise o arquivo, `SecurityAuditLog_n.csv`.

Exemplo de um arquivo CSV de log de auditoria de segurança:

Time	Client	User Name	Session ID	Event Type	Artifact Type	Artifact Name	Additional Info	Description ID	Duration	Application	Database	Status
30:02.2	phoenix admin			LOGIN				User [admir 6348b503-	0			
30:08.0	phoenix admin			LOGIN				User [admir 11408d1f-	0			
30:19.5	phoenix admin			LOGIN				User [admir 34aa8859-	0			
30:19.6	phoenix admin			LCM_IMPORT_APPLICATION			17 /users/admin/t LCM import	2c22aaa3-	0	new1		
30:21.9	phoenix admin			APPLICATION_APPLICATION	new1		Application :ne:Application	a4dc47bf-	0	new1		
30:21.9	phoenix admin			APPLICATION_APPLICATION	new1		created Application	7bc4351a-	0	new1		
30:22.1	phoenix admin			LOGIN			User [admir 8af964cd-	0				
30:22.1	phoenix admin			APPLICATION_USER	user3		User/Group	ae5fb53c-	0	new1		
30:22.1	phoenix admin			APPLICATION_USER	user3		User/Group	0a6afdf66-	0	new1		
30:22.3	phoenix admin			APPLICATION_APPLICATION	new1		Application :ne:Application	08fb2da3-	0	new1		
30:23.8	phoenix admin			APPLICATION_APPLICATION	new1		Application :ne:Application	978b422e-	0	new1		
30:24.0	phoenix admin			DATABASE_DATABASE	new1		Application :ne:Database	[E8b3998a-	0	new1	Basic	
30:24.0	phoenix admin			DATABASE_DATABASE	Basic		created database	Database [Ee39ebf84-	0	new1	Basic	
30:24.3	phoenix admin			APPLICATION_APPLICATION	new1		Application :ne:Set active	cæed4c3aeb-	0	new1	Basic	

3. Se você quiser que a trilha de auditoria de segurança seja enviada para um banco de dados externo,

- a. Crie uma conexão com a origem externa. Consulte [Criar Conexão e Origem de Dados Globais](#) ou [Criar uma Conexão e Origem de Dados no Nível do Aplicativo](#).
- b. Edite o arquivo de política para alterar a dissipação de auditoria para DATABASE.
- c. Adicione um parâmetro `<db_connection_name>` ao parâmetro `<audit_sink>`. O valor do parâmetro `<db_connection_name>` deve ser o nome exato da conexão criada em uma subetapa acima.

Exemplo de política de auditoria editada para enviar a trilha de auditoria de segurança para o Oracle Database:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<security-audit-policy>

<audit_events_to_capture>LOGIN,LOGINAS,LOGIN_FAIL,LOGOUT,SERVICE_ROLE_ASSIGN,SERVICE_ROLE_REVOKE,APPLICATION_ROLE_ASSIGN,APPLICATION_ROLE_REVOKE,ARTIFACT_UPLOADED,ARTIFACT_MODIFIED,ARTIFACT_DELETED,ARTIFACT_CREATE,ARTIFACT_RENAMED,APPLICATION_DELETED,APPLICATION_CREATE,APPLICATION_RENAMED,DATABASE_DELETED,DATABASE_CREATE,DATABASE_RENAMED,LCM_EXPORT_START,LCM_EXPORT_END,LCM_IMPORT_START,LCM_IMPORT_END,LCM_IMPORT_FAIL,DATA_LOAD_MAXL,LOAD_DATA_JOB_START,LOAD_DATA_JOB_END,LOAD_DATA_JOB_FAILED,DELETE_SESSION,EXECUTE_MAXL,APPLICATION_SET_ACTIVE,APPLICATION_START,APPLICATION_STOP,DATABASE_START,DATABASE_STOP</audit_events_to_capture>
<audit_sinks>
  <audit_sink>
    <audit_sink_type>DATABASE</audit_sink_type>
    <db_connection_name>OraclePDB</db_connection_name>
  </audit_sink>
</audit_sinks>
```

```
</audit_sinks>  
</security-audit-policy>
```

4. Teste se os detalhes de auditoria foram enviados ao Banco de Dados.
 - a. Execute uma ação que seja um evento auditável, como criar um aplicativo. Você pode selecionar qualquer ação listada na seção `<audit_events_to_capture>` da sua política. O Essbase deve criar uma tabela de auditoria chamada `ESSBASE_SECURITY_AUDIT_EVENT_LOG` no esquema de banco de dados externo.
 - b. Faça log-in no RDBMS externo e execute uma consulta para verificar a presença da tabela. Por exemplo, faça log-in no SQL Developer e execute

```
select * from ESSBASE_SECURITY_AUDIT_EVENT_LOG
```
5. Use uma ferramenta de visualização de dados para exibir e analisar os registros de auditoria de segurança. Você pode usar o Smart View, o Oracle Data Desktop (disponível com uma licença do Oracle Technology Network), ferramentas de visualização de código-fonte aberto ou seu fornecedor de banco de dados não Oracle.

Sobre o Arquivo da Política de Auditoria

A política de auditoria é definida em um arquivo XML que você pode editar para atender às suas necessidades. Nesse arquivo, você pode especificar quais eventos do Essbase Server rastrear e se os dados devem ser gravados em um log de auditoria de segurança ou enviados para um banco de dados externo. Se você estiver gravando dados em um log de auditoria, será possível indicar o tamanho máximo do arquivo e o número de arquivos de log de auditoria de segurança a serem mantidos.

O Essbase cria o `EssbaseSecurityAuditLogPolicy.xml` ao reiniciar o Essbase após ativar a auditoria de segurança. Em seguida, você pode editar o arquivo, conforme necessário, para refinar a política de auditoria. O arquivo está no caminho que você especificou durante a fase de configuração da implantação para armazenar a configuração do Essbase (o `<Caminho de Configuração do Essbase>`, que também é onde o `essbase.cfg` reside). Se você não souber onde isso está no seu ambiente, consulte Locais de Ambiente na Plataforma do Essbase para obter uma explicação.

Para editar o arquivo da política de auditoria,

1. Navegue até `EssbaseSecurityAuditLogPolicy.xml`. O arquivo está localizado no diretório do aplicativo especificado durante a fase de configuração da implantação do Essbase.
2. Abra-o em um editor de texto.
3. Edite o coletor de auditoria, os detalhes do registro em log e os eventos a serem rastreados.
 - a. Se preferir, adicione `<audit_sink_type>DATABASE</audit_sink_type>` caso deseje enviar os dados para um banco de dados externo.
 - b. Se você indicou um tipo de coletor de auditoria igual a `DATABASE` na etapa a, na linha a seguir, adicione `<db_connection_name>ConnectionName</db_connection_name>` com o nome da conexão de banco de dados definida no [Workflow para Ativar a Auditoria de Segurança no Servidor Essbase](#).
 - c. Se estiver gravando dados em um arquivo de log de auditoria, altere opcionalmente o tamanho do arquivo usando `<max-file-size>n</max-file-size>`, em que `n` é o número de bytes. O padrão é `50000000` bytes.

- d. Se estiver gravando dados em um arquivo de log de auditoria, indique quantos arquivos CSV de log de auditoria de segurança salvar usando `<roll-nos>n</roll-nos>`, em que n é o número de arquivos.
- e. Indique quais eventos de auditoria você deseja capturar, usando `<audit_events_to_capture>events_list</audit_events_to_capture>`.

Os eventos que você indica no arquivo de política de auditoria são rastreados em um arquivo de log de auditoria de segurança ou enviados para um banco de dados externo.

Você pode indicar os seguintes eventos para capturar no arquivo de política de auditoria:

Evento	Descrição
LOGIN	O usuário [x] fez log-in com sucesso
LOGIN_AS	O usuário [x] fez log-in como [y]
LOGOUT	O usuário [x] fez log-out
LOGIN_FAIL	Falha ao fazer log-in do usuário [x]
SERVICE_ROLE_ASSIGN	A função [x] de serviço do Essbase foi designada a [y]
SERVICE_ROLE_REVOKED	A função [x] de serviço do Essbase foi revogada de [y]
APPLICATION_ROLE_ASSIGN	O Usuário/Grupo [x] recebeu a função [y] no aplicativo [z]
APPLICATION_ROLE_REVOKED	O Usuário/Grupo [x] foi revogado da função [y] no aplicativo [z]
ARTIFACT_CREATE	Artefato [x] do tipo [y] criado
ARTIFACT_UPLOADED	Solicitação de upload de artefato chamada para o aplicativo [a], o banco de dados [b], o nome do objeto [c] e o tipo de objeto [d]
ARTIFACT_MODIFIED	Artefato [x] do tipo [y] modificado
ARTIFACT_DELETED	Artefato [x] do tipo [y] excluído
ARTIFACT_RENAMED	Artefato [x] do tipo [y] renomeado como [z]
APPLICATION_DELETED	Aplicativo [x] excluído
APPLICATION_CREATE	Aplicativo [x] criado
APPLICATION_RENAMED	Aplicativo [x] renomeado como [y]
DATABASE_DELETED	Banco de dados [x] excluído do aplicativo [y]
DATABASE_CREATE	Banco de dados [x] criado no aplicativo [y]
DATABASE_RENAMED	Banco de dados [x] renomeado como [y] no aplicativo [z]
LCM_EXPORT_START	Job de exportação do LCM iniciado com o nome de arquivo [x]
LCM_EXPORT_END	Job de exportação do LCM concluído com o nome de arquivo [x] e o status de job [y]
LCM_IMPORT_START	Importação do LCM iniciada para o aplicativo [x] com o nome de arquivo [y]
LCM_IMPORT_END	Importação do LCM concluída para o aplicativo [x] com o nome de arquivo [y]
LCM_IMPORT_FAIL	Falha na importação do LCM para o aplicativo [x] com o nome de arquivo [y]
DATA_LOAD_MAXL	A instrução MaxL de dados de importação foi executada para o aplicativo [x] e banco de dados [y] pelo usuário [z]

Evento	Descrição
EXECUTE_MAXL	Instrução MaxL [x] executada por meio do usuário [y]
LOAD_DATA_JOB_START	Job de carga de dados iniciado usando o arquivo de dados [x] e o arquivo de regras [y]
LOAD_DATA_JOB_END	Job de carga de dados do arquivo de dados [x] e arquivo de regras [y] concluído com o status [z]
LOAD_DATA_JOB_FAILED	Falha no job de carregamento de dados em decorrência de [x]
DELETE_SESSION	Sessão [x] excluída

Eventos de Auditoria de Segurança

Os eventos de auditoria de segurança são rastreados em um arquivo de log de auditoria de segurança ou enviados para um banco de dados externo, dependendo do que você indica no arquivo de política de auditoria.

Para obter instruções sobre como abrir o log de auditoria de segurança ou a tabela de auditoria no esquema de banco de dados externo, consulte [Workflow para Ativar a Auditoria de Segurança no Servidor Essbase](#).

O log de auditoria de segurança e a tabela de auditoria incluem as seguintes informações (quando aplicável) sobre cada evento:

- Hora - quando o evento ocorreu
 - Cliente - endereço IP do cliente ou nome do host
 - Nome de usuário - o usuário que inicia a ação
 - ID da sessão – o ID da sessão do Essbase
 - Tipo de Evento - o tipo de evento
 - Tipo de artefato - o tipo de artefato envolvido no evento
- Exemplos de tipo de artefato:
- Tipo de artefato partition_file para o tipo de evento ARTIFACT_UPLOADED
 - O Tipo de Artefato 'Aplicativo' para o Tipo de Evento LCM_EXPORT_START
 - O Tipo de Artefato 'Usuário' para o Tipo de Evento APPLICATION_ROLE_ASSIGN
 - Nome do Artefato – o nome do artefato envolvido no evento. Por exemplo, um nome de arquivo, nome de usuário ou nome de aplicativo
 - Informações Adicionais - informações adicionais associadas ao evento
 - Descrição - descrição do evento
O conteúdo do campo Descrição está localizado.
 - ID - Um identificador universal exclusivo de 128 bits descrevendo o evento.
Exemplo: 123e4567-e89b-12d3-a456-426614174000
 - Duração - a duração do evento em milissegundos
 - Nome do aplicativo - o nome do aplicativo
 - Nome do Banco de Dados - o nome do banco de dados
 - Status - sucesso ou falha

Vincular Cubos Usando Partições ou @XREF/ @XWRITE

Se você tiver mais de um cubo do Essbase envolvido na análise de dados, poderá compartilhar dados entre os cubos. Para isso, você pode conectá-los implementando partições e/ou @XREF/@XWRITE.

Dois cubos conectados por uma partição podem ser considerados como um par de origem e destino. Ao usar @XREF/@XWRITE, é mais fácil pensar no cubo local e no cubo remoto.

Ao particionar entre cubos na mesma instância do Essbase, nenhuma referência à instância host ou às credenciais de log-in é necessária. Entretanto, se os cubos que você deseja conectar estiverem em instâncias do Essbase distintas, você primeiramente precisará criar uma conexão reutilizável para vincular as duas instâncias.

Para usar partições, os usuários devem ser provisionados no cubo remoto bem como no cubo local.

O cubo de origem e de destino de uma partição deve estar na mesma versão do Essbase.

Se você configurar um gateway NAT, quando utilizar sub-redes públicas e privadas, o gateway NAT precisará ser adicionado às regras de entrada nas regras de segurança do平衡ador de carga para que as partições funcionem.

- [Definir uma Conexão Reutilizável para Aliases de Partições ou Localização](#)
- [Entender Partições Transparentes e Replicadas](#)
- [Criar uma Partição Transparente](#)
- [Criar uma Partição Replicada](#)
- [Atualizar uma Partição Replicada](#)
- [Entender @XREF/@XWRITE](#)
- [Criar um Alias de Localização](#)

Definir uma Conexão Reutilizável para Aliases de Partições ou Localização

Este tópico mostra como criar uma conexão reutilizável entre duas instâncias do Essbase. Usando a conexão, você pode então criar partições ou aliases de localização.

Crie conexões globalmente para uso com todos os aplicativos do sistema, ou no nível do aplicativo, para uso dentro do contexto de um aplicativo. As conexões globais exigem a atribuição de administrador do sistema, enquanto as conexões de aplicativos exigem, no mínimo, a atribuição de Gerente de Aplicativo.

1. Na interface web do Essbase, clique em **Origens** e selecione **Criar Conexão > Essbase** para criar uma conexão global do Essbase. Se preferir, para criar a conexão no nível do aplicativo,

- Na Interface Redwood, vá para o aplicativo, clique em **Origens** e selecione **Criar Conexão**.
 - Na Interface Web Clássica, use o menu **Ações** no aplicativo local ou de destino e selecione **Inspecionar**, seguido de **Origens**, **Criar Conexão** e **Essbase**.
2. No campo **Nome**, digite um nome para a conexão salva; por exemplo, `myhost01_conn`.
 3. Marque a caixa de seleção **Usar URL** e digite o URL de descoberta da instância remota do Essbase. O URL de descoberta está disponível junto ao administrador de sistema e termina com `/agent`.
 4. Digite um nome de usuário, uma senha e uma descrição. O usuário definido na conexão deve ser provisionado para o aplicativo de origem que você pretende acessar na instância remota. Se você tiver usado uma conexão global, o usuário precisará ser um administrador de sistema ou ser provisionado para todos os aplicativos que você pretende acessar usando a conexão.
 5. Clique em **Testar** para verificar se a conexão é válida.
 6. Se for válida, clique em **Criar** para salvar a conexão.

Agora você tem uma conexão remota do Essbase definida no serviço. Você pode usar essa conexão para definir partições e/ou um alias de localização entre as duas instâncias.

Entender Partições Transparentes e Replicadas

Partição é a região de um cubo que é compartilhada com outro cubo. Você pode criar uma partição transparente ou replicada entre um cubo de destino e um cubo de origem, para compartilhar regiões de cubo congruentes entre elas. Na interface web do Essbase, crie definições de partição no cubo de destino.

Uma região de destino de partição **transparente** é virtual; ela extrai dados sob demanda de uma região de cubo de origem que contém dados armazenados. O cubo de origem pode estar na mesma partição, em outra ou em outra instância do Essbase.

Uma região de destino de partição **replicada** é a cópia física dos dados armazenados da região do cubo de origem. Os dados armazenados em um destino de partição replicada devem ser sincronizados quando os dados mudam no cubo de origem. Usando a partição replicada, alguns usuários acessam os dados no destino, enquanto outros os acessam na origem.

Alterações feitas nos dados em um fluxo de partição replicada da origem para o destino. Se os usuários tiverem permissão para alterar os dados na região da partição de destino, eles serão substituídos quando a partição replicada for atualizada.

O usuário que cria a partição deve ser provisionado nos aplicativos de destino e de origem. Os usuários empresariais que consultam o cubo de destino também devem ser provisionados em ambos os cubos, normalmente com acesso de Leitura.

Criar uma Partição Transparente

Este tópico mostra como criar uma partição transparente. As partições transparentes permitem o acesso a dados da origem de dados como se estivessem armazenados no destino de dados. A origem de dados pode estar em outro cubo ou em outra instância do Essbase.

Se o cubo de origem estiver em uma instância do Essbase diferente, defina primeiramente uma conexão do Essbase, conforme descrito em [Definir uma Conexão Reutilizável para Aliases de Partições ou Localização](#).

1. Navegue até a página **Partições**:

Na Interface Redwood,

 - a. Na página **Aplicativos**, abra o aplicativo de destino e depois abra o banco de dados de destino (cubo).
 - b. Clique em **Partições**.

Na Interface Web Clássica,

 - a. Na página **Aplicativos**, expanda o aplicativo de destino.
 - b. Na linha do cubo de destino, clique no menu **Ações** e clique em **Inspecionar**.
 - c. Selecione a guia **Partições**.
 2. Clique em **Criar >Transparente**.
 3. Na guia **Conexão**, em **Informações de Origem**, se o cubo de origem estiver em outra instância do Essbase, selecione o nome da conexão salva que você criou. Se o cubo de origem estiver na mesma instância do Essbase, deixe vazio o campo **Nome da Conexão**. Se você não tiver criado qualquer conexão, não verá um campo **Nome da Conexão**.
 4. Forneça o **Aplicativo** de origem e o nome do **Banco de Dados**, seu **Nome de usuário** e **senha** e uma **Descrição** opcional.
 5. Nas **Informações de Destino**, digite seu **Nome de usuário** e **senha**.
 6. É necessário definir pelo menos uma área. Vá para a guia **Áreas**.
 7. (Opcional) Clique na caixa de seleção **Usar seleção de membro** para selecionar membros no outline.
 8. Clique em **Adicionar Área** e forneça pelo menos uma definição de área de origem e destino. Por exemplo, adicione uma área de origem de algumas *valid upper-level member specifications* e adicione a mesma área de destino correspondente. Se o mesmo membro não existir nos dois cubos, crie um mapeamento de área conforme descrito a seguir.

Connection	Areas	Mappings					
			<input type="checkbox"/> Use member selection		Cell Count	Add Area	
Source Area	Cell Count	Target Area	Cell Count	Actions			
"Actual", "Budget"	2992	"Actual", "Budget", "Boston"	2992	X			

9. Clique em **Contagem de Células** para identificar quantas células estão na área de participação definida e para garantir que as contagens coincidam.
 10. Você tem a opção de mapear nomes de membros entre os cubos de destino e origem, dentro de uma área específica, usando a guia **Áreas**, ou no caso de diversas áreas, usando a guia **Mapeamentos**. Consulte [Mapeando Membros em Partições](#).

Source Member	Target Member
(void)	"Boston"

11. Clique em **Validar**.
 12. Se a validação for bem-sucedida, clique em **Salvar e Fechar**.

Criar uma Partição Replicada

Este tópico mostra como criar uma partição replicada, que duplica uma área de um cubo de origem no cubo de destino. A origem de dados pode estar em outro cubo ou em outra instância do Essbase.

Se o cubo de origem estiver em uma instância do Essbase diferente, defina primeiramente uma conexão do Essbase, conforme descrito em [Definir uma Conexão Reutilizável para Aliases de Partições ou Localização](#).

1. Navegue até a página **Partições**:

Na Interface Redwood,

- Na página **Aplicativos**, abra o aplicativo de destino e depois abra o banco de dados de destino (cubo).
- Clique em **Partições**.

Na Interface Web Clássica,

- Na página **Aplicativos**, expanda o aplicativo de destino.
- Na linha do cubo de destino, clique no menu **Ações** e clique em **Inspecionar**.
- Selecione a guia **Partições**.

2. Clique em **Criar >Replicada**.

- Na guia **Conexão**, em **Informações de Origem**, se o cubo de origem estiver em uma instância do Essbase diferente, selecione o nome da conexão salva que você criou. Se o cubo de origem estiver na mesma instância do Essbase, deixe vazio o campo **Nome da Conexão**. Se você não tiver criado qualquer conexão, não verá um campo **Nome da Conexão**.
- Forneça o **Aplicativo** de origem e o nome do **Banco de Dados**, um **Nome de usuário** provisionado e uma **senha**, bem como uma **Descrição** opcional.
- É necessário definir pelo menos uma área. Vá para a guia **Áreas**.
- (Opcional) Clique na caixa de seleção **Usar seleção de membro** para selecionar membros no outline.
- Clique em **Adicionar Área** e forneça pelo menos uma definição de área de origem e destino. Por exemplo, adicione uma área de origem `@DESCENDANTS(valid upper-level member specification)` e adicione a mesma área de destino correspondente. Se o mesmo membro não existir nos dois cubos, crie um mapeamento de área conforme descrito a seguir.

Source Area	Cell Count	Target Area	Cell Count	Actions
<code>@DESCENDANTS("Product")</code>	428400	<code>@DESCENDANTS("Product")</code>	428400	X

- Clique em **Contagem de células** para identificar quantas células estão na área de partição definida e para garantir que as contagens correspondam.

- Você tem a opção de mapear nomes de membros entre os cubos de destino e origem, dentro de uma área específica, usando a guia **Áreas**, ou no caso de diversas áreas, usando a guia **Mapeamentos**. Consulte [Mapeando Membros em Partições](#).

Source Member	Target Member
"East"	"Eastern_region"
"West"	"Western_region"
"South"	"Southern_region"
"Central"	"Central_region"

- Clique em **Validar**.
- Se a validação for bem-sucedida, clique em **Salvar e Fechar**.

Atualizar uma Partição Replicada

Se você tiver pelo menos a permissão de Gerente de Banco de Dados em um aplicativo de destino de partição replicada, poderá replicar os dados da origem.

- Navegue até a página **Partições**:
 - Na Interface Redwood,
 - Na página **Aplicativos**, abra o aplicativo de destino e depois abra o banco de dados de destino (cubo).
 - Clique em **Partições**.
 - Na Interface Web Clássica,
 - Na página **Aplicativos**, expanda o aplicativo de destino.
 - Na linha do cubo de destino, clique no menu **Ações** e clique em **Inspecionar**.
 - Selecione a guia **Partições**.
- No menu **Ações** da partição replicada, selecione **Replicar Dados da Origem**.
- Selecione **Atualizar células alteradas somente** para atualizar o destino somente com os dados de origem que foram alterados desde a última atualização ou selecione **Atualizar todas as células** para atualizar o destino com todos os dados de origem.

Entender @XREF/@XWRITE

@XREF é uma função de cálculo do Essbase para referenciar dados em outro cubo.
 @XWRITE é uma função de cálculo para gravar de volta os dados em outro cubo. O cubo que contém a fórmula @XREF ou @XWRITE é chamado cubo local. O segundo cubo é chamado cubo remoto.

Para implementar o @XREF, defina uma fórmula no cubo local que obtenha os valores de um cubo remoto. O membro que contém a fórmula @XREF pode ser armazenado ou dinamicamente calculado.

Para implementar o @XWRITE, defina uma fórmula no cubo local que envie (grave) os valores para um cubo remoto. A interseção de dados do cubo remoto deve ser armazenada, uma vez que o @XWRITE grava os valores no cubo remoto.

Se os cubos local e remoto estiverem em diferentes instâncias do Essbase, um alias de local contendo as informações deverá ser definido.

Para implementar @XREF ou @XWRITE para cubos na mesma instância, duas opções estão disponíveis:

1. Alias de localização
2. Combinação de nomes de aplicativo e de banco de dados

Chamadas de função **sintaxe 1** para um alias de localização:

```
@XREF (locationAlias [, mbrList])  
@XWRITE (expression, locationAlias [, mbrList])
```

Chamadas de função **sintaxe 2** para usar uma combinação de nomes de aplicativo e de banco de dados:

```
@XREF (appName, dbName [, mbrList])  
@XWRITE (expression, appName, dbName [, mbrList])
```

Ao usar a combinação de nomes de aplicativo e de banco de dados, os usuários do cubo local também devem ser provisionados no cubo remoto.

Referências Adicionais:

- [@XREF](#)
- [@XWRITE](#)
- [Criar um Alias de Localização](#)

Criar um Alias de Localização

Crie um alias de localização ativando a capacidade de acesso a outro cubo do Essbase. Você pode usar um alias de localização quando seus cálculos/fórmulas usarem @XREF ou @XWRITE para fazer referência a dados de outro cubo, esteja esse cubo na mesma instância do Essbase ou em outra.

Você não precisa fornecer o nome e a senha de um usuário quando criar um alias de localização na interface web do Essbase. Porém, se o cubo remoto não estiver na mesma instância do Essbase, será necessária uma conexão salva (consulte [Definir uma Conexão Reutilizável para Aliases de Partições ou Localização](#) caso precise criar uma).

1. Navegue até a página **Aliases de Localização**.
 - Na Interface Redwood, na página Aplicativos, abra o aplicativo e depois abra o banco de dados (cubo).
 - Na Interface Web Clássica, na página Aplicativos, expanda o aplicativo de destino. Na linha do cubo local, clique no menu **Ações** e clique em **Inspecionar**.
2. Clique em **Aliases de Localização**.
3. Clique em **Adicionar Alias de Localização**.
4. No campo **Nome do alias de localização**, digite um nome.
5. No campo **Conexão do Essbase**, selecione uma conexão salva com a instância do Essbase que hospeda o cubo remoto, se não estiver dentro da mesma instância do Essbase ou selecione **Na mesma instância**.

6. Selecione o **aplicativo** e o **banco de dados** remotos e clique em **Salvar**.

Para usar o alias de localização em operações de leitura de um cubo remoto para o destino, use a função @XREF em uma fórmula de membro ou em um script de cálculo no cubo local. Para usá-lo na gravação do cubo local para o remoto, use @XWRITE no cubo local.

Integrar o Essbase com o Autonomous Database Usando Partições Federadas

As partições federadas permitem integrar os cubos do Essbase com o Autonomous Data Warehouse para combinar o poder da análise do Essbase com os benefícios do Banco de Dados Autônomo.

A integração do Essbase com o Autonomous Data Warehouse por meio de partição federada significa que os dados do cubo são armazenados no Autonomous Data Warehouse.

Para implementar essa funcionalidade, o Essbase e o Oracle Autonomous Database sem Servidor (com o tipo de carga de trabalho Autonomous Data Warehouse) precisam ser implantados juntos em uma tenancy compartilhada do Oracle Cloud Infrastructure, com o Autonomous Data Warehouse agindo como banco de dados repositório que contém os esquemas de RCU para a pilha do Essbase implantada no OCI por meio do Marketplace.

Os cubos de partição federada do Essbase têm algumas diferenças funcionais importantes em relação aos cubos não federados de armazenamento em blocos (BSO) e armazenamento agregado (ASO).

Compare as diferenças entre os cubos ASO e BSO para ajudar a decidir se a partição federada é a escolha certa.

Tabela 18-1 Diferenças entre Armazenamento Agregado, Armazenamento em Blocos e Cubos Federados

	Armazenamento Agregado (ASO)	Armazenamento em Blocos (BSO)	Cubo de Partição Federada
Modelo de armazenamento de dados	Os dados são armazenados no Essbase.	Os dados são armazenados no Essbase.	Os dados são armazenados em uma tabela relacional no Autonomous Data Warehouse. Em outros lugares na documentação, ela é referida como <i>tabela de fatos</i> .

Tabela 18-1 (Cont.) Diferenças entre Armazenamento Agregado, Armazenamento em Blocos e Cubos Federados

	Armazenamento Agregado (ASO)	Armazenamento em Blocos (BSO)	Cubo de Partição Federada
Como funciona	<p>O número de dimensões pode ser muito alto, contendo milhões de membros, mas o cubo tem fatias de dados relativamente esparsos (muitas interseções dimensionais não contêm dados).</p> <p>Os dados são introduzidos apenas no nível 0. Os cubos são otimizados para agregação rápida.</p>	<p>O número e a escala de dimensões normalmente são menores em comparação com ASO.</p> <p>O BSO acomoda conjuntos de dados densos. Algumas dimensões são definidas como densas, com dados na maioria das interseções, e outras são definidas como esparsas. Isso ajuda o Essbase a armazenar dados com eficiência e otimizar a análise de dependência (para não haver cálculo em excesso).</p> <p>Os dados podem ser introduzidos em qualquer nível.</p>	<p>O outline do Essbase é mapeado para a tabela de fatos, permitindo que o armazenamento de dados permaneça no Autonomous Data Warehouse, enquanto acessível para análise usando a lógica criada no aplicativo do Essbase.</p> <p>Os recursos analíticos do outline do Essbase permitem que você analise a tabela relacional sem formatação como hierarquias, usando qualquer matemática processual complexa que você possa precisar para sua análise multidimensional.</p> <p>Os cálculos e as agregações, quando possível, são convertidos pelo Essbase em SQL e enviados para o Autonomous Data Warehouse, para que o processamento ocorra mais próximo ao local do armazenamento de dados.</p> <p>Você pode localizar as gravações de SQL do Essbase no log da plataforma, localizado em <DOMAIN_HOME>/servers/essbase_server1/logs/essbase.</p>

Tabela 18-1 (Cont.) Diferenças entre Armazenamento Agregado, Armazenamento em Blocos e Cubos Federados

	Armazenamento Agregado (ASO)	Armazenamento em Blocos (BSO)	Cubo de Partição Federada
Casos de uso típicos	<p>Os cubos ASO são comumente usados para análise de alta agregação, cálculos personalizados e alocações.</p> <p>As cargas de dados podem ser divididas em fatias para atualizações frequentes e altamente paralelizadas.</p>	<p>Os cubos BSO são comumente usados para planejamento financeiro e operacional, bem como relatórios interativos de dados agregados relativos à origem.</p> <p>Os cubos BSO são projetados para requisitos de análise complexos, exigindo fórmulas/matemática e cálculos processuais frequentes.</p>	<p>Os dados não saem do Autonomous Data Warehouse, eliminando a necessidade de atualização e reestruturação no Essbase. Como você cria a partição federada sobre um cubo ASO ou BSO existente, é possível usar qualquer uma dessas opções do Essbase e se beneficiar do estilo de cálculos e consultas, sem nem mesmo precisar carregar os dados no Essbase ou reestruturar o outline.</p> <p>Se a sua organização já tiver uma tabela de fatos armazenada no Autonomous Data Warehouse, uma partição federada permitirá que você use a funcionalidade do Essbase, como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consultar tabelas usando o Smart View no Excel • Recursos avançados de cálculo e consulta, incluindo inteligência de finanças e tempo • Modelagem e previsão por suposições • Recursos de writeback <p>Se a sua organização já usa o Essbase, uma partição federada permite que você acesse estes benefícios de armazenamento de dados no Autonomous Data Warehouse:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eliminação da latência de dados

Tabela 18-1 (Cont.) Diferenças entre Armazenamento Agregado, Armazenamento em Blocos e Cubos Federados

Armazenamento Agregado (ASO)	Armazenamento em Blocos (BSO)	Cubo de Partição Federada
		<p>causada pelos processos de carga de dados do Essbase</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidade de tratar volumes de dados maiores do que é possível no Essbase • Outros benefícios operacionais do Autonomous Data Warehouse, incluindo dimensionamento automático e backups automatizados

Com uma partição federada, você pode ignorar o processo de carga de dados em um cubo do Essbase antes de executar agregações e consultas. O processamento de dados ocorre no Autonomous Data Warehouse, para aproveitar a vantagem dos [benefícios](#) do Autonomous Database e também das funcionalidades de análise do Essbase.

Ao ignorar cargas de dados regulares de origens de dados relacionais para o Essbase, você pode economizar os custos operacionais que envolvem o pipeline de extração, transformação e carga (ETL), usando arquivos de regras ou outros processos de carga de dados, e elimina a necessidade de reestruturação de outlines.

Com o Autonomous Database, a configuração, o ajuste, os backups de armazenamento de objetos e as atualizações do banco de dados são todos gerenciados pela Oracle, de modo que você possa usar o Essbase em um ambiente de nuvem federado sem perder tempo no gerenciamento de infraestrutura.

Há suporte para writeback utilizando o Essbase para interseções armazenadas. Por exemplo, os valores de dados que você submete usando o Smart View (ou a Inserção MDX) são atualizados na tabela de fatos do Autonomous Data Warehouse.

É possível também fazer cálculos e cargas de dados do Essbase e o Essbase gravará a SQL para atualizar a tabela de fatos no Autonomous Data Warehouse.

Mais Tópicos:

- [Pré-requisitos para Partições Federadas](#)
- [Workflow de Partições Federadas](#)
- [Provisionar Autonomous Data Warehouse para Partições Federadas](#)
- [Implantar o Essbase pelo Marketplace para Partições Federadas](#)
- [Criar um Esquema para Partições Federadas](#)
- [Configurar Tabela de Fatos e Identificar Dimensão Dinâmica](#)
- [Criar uma Conexão para Partições Federadas](#)

- Criar uma Partição Federada
- Carga de Dados da Partição Federada
- Calcular e Consultar Cubos de Partições Federadas
- Manutenção e Solução de Problemas de Cubo de Partição Federada
- Remover uma Partição Federada
- Restrições para Partições Federadas

Pré-requisitos para Partições Federadas

Para poder criar uma partição federada, provisione uma instância do Oracle Autonomous Database sem Servidor com o tipo de carga de trabalho do Autonomous Data Warehouse, implante o Essbase na mesma tenancy do Oracle Cloud Infrastructure usando o Marketplace e execute outras tarefas de configuração.

As tarefas de configuração devem ser concluídas para que você possa [criar uma partição federada](#) no Essbase.

Confira as listas de verificação a seguir e prossiga para [Workflow de Partições Federadas](#) para conhecer a ordem das tarefas de implementação.

Tabela 18-2 Pré-requisitos de Implantação na Nuvem

Requisito	Motivo	O Que Fazer/Mais Informações
O Essbase e o Autonomous Data Warehouse são implantados juntos em uma tenancy compartilhada do Oracle Cloud Infrastructure, usando a listagem do Marketplace.	O Oracle Cloud Infrastructure permite que o Essbase aproveite os benefícios de arquiteturas flexíveis e escaláveis de computação na nuvem. O Autonomous Data Warehouse sem Servidor armazena os dados do cubo do Essbase.	Marketplace Implantar o Essbase pelo Marketplace para Partições Federadas

Tabela 18-2 (Cont.) Pré-requisitos de Implantação na Nuvem

Requisito	Motivo	O Que Fazer/Mais Informações
O Essbase usa o Autonomous Data Warehouse como repositório de esquemas.	<p>Os seguintes esquemas no Autonomous Data Warehouse têm diferentes finalidades para o Essbase:</p> <p>Os esquemas do RCU (Utilitário de Criação de Repositório) são criados automaticamente durante a implantação do Essbase e contêm informações sobre artefatos e componentes da plataforma.</p> <p>O Esquema do usuário do banco de dados é o home para a tabela de fatos que contém os dados do Essbase.</p>	Implantar o Essbase pelo Marketplace para Partições Federadas
A implantação do Essbase é configurada para usar o armazenamento de objetos do OCI.	<p>Esse é um esquema distinto por design. Não use esquemas do RCU para a tabela de fatos.</p> <p>Para ativar a carga de dados do Essbase para o Autonomous Data Warehouse, o armazenamento de catálogo de arquivos do Essbase deve ser integrado com o armazenamento na nuvem Oracle.</p>	Implantar o Essbase pelo Marketplace para Partições Federadas



Tabela 18-3 Pré-requisitos do Banco de Dados

Requisito	Motivo	O Que Fazer/Mais Informações
Sua organização implanta um Autonomous Data Warehouse sem Servidor.	<p>A configuração, o ajuste, o armazenamento, os backups e as atualizações são todos gerenciados pela Oracle, de modo que você pode usar o Essbase em um ambiente de nuvem sem gastar tempo na infraestrutura.</p> <p>O Autonomous Data Warehouse também trata o armazenamento de dados para o Essbase.</p> <p>Quer você precise de desempenho de consulta mais rápido, cargas de trabalho simultâneas ou uma mistura de ambos, o Autonomous Data Warehouse fornece o serviço certo de que você precisa para atender aos requisitos de acesso a dados.</p>	Provisionar Autonomous Data Warehouse para Partições Federadas
O Administrador de Banco de dados do Autonomous Data Warehouse cria um novo esquema.	<p>Um esquema dedicado é necessário para trabalhar com uma partição federada.</p> <p>Um novo usuário do Autonomous Data Warehouse é equivalente a um esquema novo e vazio.</p> <p>No restante desta documentação de partição federada, vamos nos referir ao proprietário do esquema dedicado como Usuário do Banco de Dados.</p>	Criar Usuários no Autonomous Database (se você quiser usar a Console do OCI) ou CREATE USER (para criar o usuário/esquema do Autonomous Data Warehouse utilizando qualquer ferramenta cliente SQL)
O Administrador de Banco de Dados para o Autonomous Data Warehouse concede privilégios de recursos ao Usuário do Banco de Dados .	<p>O usuário do Banco de Dados no Autonomous Data Warehouse precisa estar apto a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • criar uma conexão com o Autonomous Data Warehouse • criar uma tabela de fatos para armazenar dados do Essbase 	Gerenciar Atribuições e Privilégios de Usuário no Autonomous Database Provisionar Autonomous Data Warehouse para Partições Federadas
O Usuário do Banco de Dados cria uma tabela de fatos no esquema.	Uma tabela de fatos no Autonomous Data Warehouse é necessária para armazenar os dados do cubo do Essbase.	Configurar Tabela de Fatos e Identificar Dimensão Dinâmica

Tabela 18-4 Pré-requisitos da Plataforma do Essbase

Requisito	Motivo	O Que Fazer/Mais Informações
Um aplicativo e um cubo do Essbase são criados. O cubo não precisa ter dados nele. O cubo deve estar dentro de seu próprio aplicativo de nome exclusivo. Os cubos de partição federada não devem compartilhar um aplicativo com outros cubos. Não use o mesmo esquema do Autonomous Data Warehouse para diversas instâncias do Essbase.	Um outline do Essbase é necessário para uma partição federada, a fim de mapear o cubo para a tabela de fatos no Autonomous Data Warehouse.	Criar um Cubo com Base em uma Pasta de Trabalho do Aplicativo
O administrador de serviços ou o gerente de aplicativos do Essbase define uma conexão.	O Essbase deve ter conectividade com o Autonomous Data Warehouse.	Criar uma Conexão para Partições Federadas
Esse item não é um pré-requisito, mas uma etapa altamente recomendada depois que você finaliza a criação da partição federada. Uma ou mais pessoas configuram as credenciais DBMS_CLOUD (altamente recomendado)	Para que qualquer operação de carga de dados possa ser executada pelo Essbase no Autonomous Data Warehouse, ative credenciais de nuvem para partições federadas.	Carga de Dados da Partição Federada

Workflow de Partições Federadas

Partições federadas são um tipo de partição que permite que o Essbase consulte diretamente o Autonomous Data Warehouse, eliminando a necessidade de carregar dados no cubo do Essbase.

O workflow para usar partições federadas é:

1. Verifique Planejar um Ambiente de Partição Federada.
2. Verifique [Pré-requisitos para Partições Federadas](#).
3. Faça log-in na tenancy do Oracle Cloud Infrastructure da sua organização.
4. Opcional: Provisione uma instância do Autonomous Data Warehouse. (Em vez disso, você pode optar por provisionar uma durante a próxima etapa).

 **Nota:**

Aqui e em outras partes desta documentação de partições federadas, todas as referências ao Autonomous Data Warehouse devem ser consideradas como Oracle Autonomous Database sem Servidor com o tipo de carga de trabalho Autonomous Data Warehouse.

Consulte [Provisionar Autonomous Data Warehouse para Partições Federadas](#).

5. Na listagem do Marketplace no Oracle Cloud Infrastructure, implante uma pilha do Essbase na mesma tenancy. Consulte [Implantar o Essbase pelo Marketplace para Partições Federadas](#).
6. Crie um esquema novo e vazio para uso na tabela de fatos. Consulte [Criar um Esquema para Partições Federadas](#).
7. Crie um aplicativo e um cubo do Essbase.
Selecione um aplicativo e cubo BSO ou ASO como ponto de partida. Dependendo das circunstâncias, o cubo inicial pode já existir ou você pode criar um novo e depois criar a partição federada sobre ele.
Se você não tiver certeza sobre com qual tipo de cubo começar, analise a tabela de comparações em [Integrar Essbase com Banco de Dados Autônomo Usando Partições Federadas](#).
8. Crie uma tabela de fatos no esquema vazio do Autonomous Data Warehouse.
Para obter orientações sobre tabelas de fatos (e dimensões dinâmicas), consulte [Saber Mais Sobre Tabelas de Fatos e Dimensões Dinâmicas](#).
9. Defina uma conexão que permita que o Essbase acesse o esquema no Autonomous Data Warehouse, conforme mostrado em [Criar uma Conexão para Partições Federadas](#).
Para criar uma conexão global, você precisa ter a atribuição de [administrador de serviço](#). Para criar uma conexão no nível do aplicativo, você precisa ter [atribuição de usuário](#), além de [permissão de gerente de aplicativo](#) no aplicativo.
10. Faça log-in na interface web do Essbase e crie a partição federada, conforme descrito em [Criar uma Partição Federada](#).
11. Conclua um workflow para ativar operações de carga de dados do Essbase na tabela de fatos do Autonomous Data Warehouse. Consulte [Carga de Dados da Partição Federada](#).
12. Saiba mais sobre manutenção e solução de problemas da partição federada. Consulte [Manutenção e Solução de Problemas de Cubo de Partição Federada](#).

Provisionar um Autonomous Data Warehouse para Partições Federadas

Para usar partições federadas com o Essbase, provisione uma instância do Autonomous Data Warehouse sem Servidor e crie um esquema dedicado. Você pode provisionar o banco de dados antes de implantar a pilha do Essbase no Oracle Cloud Infrastructure usando a listagem do Marketplace ou durante a implantação.

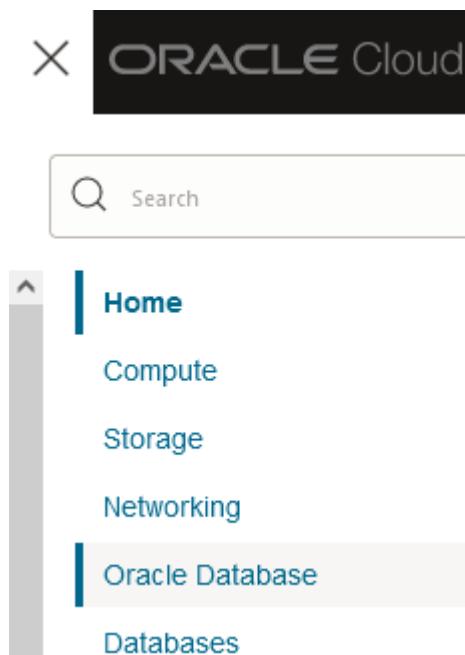
O workflow a seguir descreve como criar o Autonomous Database necessário para partições federadas.

Dica:

Ignore essas etapas se quiser criar e provisionar o Autonomous Database durante a implantação do Essbase 21c. Em vez disso, consulte [Implantar o Essbase pelo Marketplace para Partições Federadas](#).

1. Faça log-in na tenancy do Oracle Cloud Infrastructure da sua organização.

2. Na Console do Oracle Cloud Infrastructure, clique em **Oracle Database**.



3. Em Autonomous Database, clique em **Autonomous Data Warehouse**.



4. Em **Escopo da lista**, certifique-se de que o compartimento de destino correto seja mostrado.



5. Clique em **Criar Autonomous Database**.

Create Autonomous Database

6. Na área de informações básicas,
 - a. Opcionalmente, altere o **Nome para exibição** para outro diferente do nome designado padrão.
 - b. Digite o **Nome do banco de dados**.

Provide basic information for the Autonomous Database

Compartiment

essbase-ua

org (root)/essbase-ua

Display name

essbaseADW

A user-friendly name to help you easily identify the resource.

Database name

essbaseADW

7. Para o tipo de carga de trabalho, mantenha a seleção padrão **Data Warehouse**.

Choose a workload type

Data Warehouse

Built for decision support and data warehouse workloads. Fast queries over large volumes of data.



8. Para o tipo de implantação, escolha **Sem Servidor**.

Choose a deployment type

Serverless

Run Autonomous Database on serverless architecture.



9. Na área de configuração,
 - a. Selecione uma versão de banco de dados.
 - b. Selecione uma contagem de OCPUs.

- c. Selecione um volume de armazenamento a ser alocado.
 - d. Selecione os requisitos de dimensionamento automático.
10. Na área **Criar credenciais de administrador**, defina a senha para o administrador do Autonomous Database.

Create administrator credentials (i)

Username *Read-only*

ADMIN

ADMIN username cannot be edited.

Password

Confirm password

11. Na área **Escolher acesso de rede**,
- a. Selecione um dos tipos de acesso:
 - Acesso seguro de todos os lugares
 - Acesso seguro somente de IPS e VCNs permitidos
 - Acesso somente de ponto final privado
 - b. Deixe a opção marcada para exigir autenticação TLS mútua.
12. Na área **Escolher licença e edição do Oracle Database**, indique seu tipo de licença.
13. Se você selecionou **BYOL**, escolha também uma edição: Enterprise (EE) ou Standard (SE).
14. Digite pelo menos um endereço de e-mail no qual receber notificações operacionais e anúncios.
15. Clique em **Criar Autonomous Database**.

Create Autonomous Database

16. Dê alguns minutos para que o OCI provisione o Autonomous Data Warehouse.
17. Use um vault na seção **Identidade e Segurança** da Console do OCI para criptografar e salvar a senha de administrador do Autonomous Database. Consulte Criar Vault, Segredos e Valores de Criptografia.

Implantar o Essbase pelo Marketplace para Partições Federadas

Para usar partições federadas, implante o Essbase de acordo com requisitos específicos.

Pré-requisitos

Estas instruções presumem que você já tenha feito o seguinte, como administrador de domínio no Oracle Cloud Infrastructure:

- Crie um compartimento, um grupo dinâmico e uma política na tenancy do Oracle Cloud Infrastructure, conforme descrito em [Antes de Começar a Usar o Oracle Essbase](#).
- Foi criado um vault para chaves e segredos de criptografia na tenancy do Oracle Cloud Infrastructure, conforme descrito em [Criar Vault, Segredos e Valores de Criptografia](#).
- Foi criado um aplicativo confidencial e um administrador de sistema inicial do Essbase na tenancy do Oracle Cloud Infrastructure, conforme descrito em [Configurar Acesso do Essbase no Identity Cloud Service](#). Certifique-se de salvar o segredo do cliente do aplicativo, bem como a senha de administrador do Essbase, no vault.
- Opcional: Foi provisionado um Autonomous Data Warehouse sem Servidor, conforme descrito em [Provisionar Autonomous Data Warehouse para Partições Federadas](#). Certifique-se de salvar a senha do administrador de banco de dados no vault.

Nota:

Você pode provisionar o Autonomous Data Warehouse durante a implantação do Essbase.

Instruções

No Marketplace do Oracle Cloud Infrastructure, implante uma pilha do Essbase na mesma tenancy em que você provisionou (ou provisionará) o Autonomous Data Warehouse.

Siga as instruções em [Implantar o Essbase](#), mas ao mesmo tempo concluindo as etapas,

1. Caso já tenha provisionado anteriormente o Autonomous Data Warehouse sem Servidor, certifique-se de que ele esteja em funcionamento.
2. Na tela Instância do Essbase, configure o catálogo de arquivos do Essbase para ser integrado com o bucket de armazenamento de objetos do OCI.

Altere o Tipo de Armazenamento de Catálogo do padrão (Sistema de Arquivos Local) para **Armazenamento de Objetos**. Essa etapa será obrigatória se você quiser carregar dados do Essbase para o Autonomous Data Warehouse.

Catalog Storage Type *Optional*

Object Storage Bucket

Choose Catalog Type - Local File system Or Object Storage.

 **Nota:**

Se você selecionar a integração do Armazenamento de Objetos,

- Não será possível alterá-la novamente para sistema de Arquivos Local após a implantação.
- Qualquer job do Essbase que exigir acesso de leitura/gravação aos arquivos no catálogo do Essbase vai procurá-los no, ou exportá-los para o, bucket de armazenamento de objetos do OCI associado à pilha do Essbase no OCI.
- Para obter mais informações, consulte Criar Pilha e [Especificificar Arquivos em um Caminho de Catálogo](#).

3. Na tela Configuração do Banco de Dados, selecione como deseja configurar o Autonomous Data Warehouse sem Servidor com o Essbase. O Essbase usará esse banco de dados como repositório para seus esquemas de RCU.
- a. Se você desejar provisionar o Autonomous Data Warehouse sem Servidor durante essa implantação do Essbase, clique em **Mostrar Opções Avançadas do Banco de Dados** e, em **Escolher um tipo de carga de trabalho do banco de dados**, selecione **Autonomous Data Warehouse**.

Database Configuration

Use existing database

Select this option to enable support of an existing database for the internal Essbase repository.

Database License

BRING_YOUR_OWN_LICENSE

Show Advanced Database Options

Enable advanced database options

Private endpoint access only for database

Restrict database access to a private endpoint within an OCI VCN.

Choose a database workload type *Optional*

Autonomous Data Warehouse

Select between Data Warehouse and Transaction Processing databases. Default is Transaction Processing.

- b. Ou você pode selecionar **Usar Banco de Dados Existente** para usar um Autonomous Data Warehouse sem Servidor provisionado anteriormente.

Database Configuration

Use existing database

Select this option to enable support of an existing database for the internal Essbase repository.

Database Type *Optional*

Autonomous Database

Select which database you will use

Target database compartment

essbase-ua

Target autonomous database

essua_216-database

Target Autonomous Database instance in which to create the Essbase schema.

4. Use um vault na seção **Identidade e Segurança** da Console do OCI para criptografar e salvar a senha de administrador do Autonomous Database. Consulte Criar Vault, Segredos e Valores de Criptografia.
5. Conclua o restante das instruções em Implantar o Essbase.

Após a Implantação do Essbase - O que Fazer em Seguida?

No mesmo Autonomous Data Warehouse que está o banco de dados repositório para o Essbase, você precisará fazer o seguinte:

- [Criar um Esquema para Partições Federadas](#) – Deve ser um esquema vazio novo, designado para a tabela de fatos. Nenhuma outra instância ou tipo de banco de dados pode ser usado para esse esquema.
- [Configurar Tabela de Fatos e Identificar Dimensão Dinâmica](#) – Nenhuma outra instância ou tipo de banco de dados pode ser usado para a tabela de fatos.

Criar um Esquema para Partições Federadas

Depois de ter provisionado uma instância do Autonomous Data Warehouse sem Servidor, crie um esquema dedicado no banco de dados para a tabela de fatos que você precisa para trabalhar com as partições federadas do Essbase.

O esquema que você precisa criar para a partição federada, incluindo [tabela de fatos](#), é independente dos esquema de RCU do Essbase. No entanto, ele não precisa estar no mesmo banco de dados do Autonomous Data Warehouse sem Servidor, que também é conhecido como banco de dados repositório.

1. Faça log-in no Autonomous Data Warehouse como administrador do Autonomous Database.

2. Crie um esquema / Usuário do banco de dados (por exemplo, ADB_USER) com privilégios suficientes para trabalhar com partições federadas.

```
CREATE USER ADB_USER identified by schemapass DEFAULT TABLESPACE DATA
TEMPORARY TABLESPACE TEMP ACCOUNT UNLOCK;
grant CREATE ANALYTIC VIEW, CREATE HIERARCHY, CREATE TABLE, CREATE
ATTRIBUTE DIMENSION, CREATE SESSION, CREATE VIEW, RESOURCE, CONNECT to
ADB_USER;
grant execute on dbms_cloud to ADB_USER;
grant execute on dbms_cloud_oci_obs_object_storage to ADB_USER;
ALTER USER ADB_USER DEFAULT ROLE RESOURCE;
ALTER USER ADB_USER QUOTA UNLIMITED ON DATA;
commit;
```

3. Opcional: Se você planeja criar mais de um aplicativo Essbase usando uma partição federada, faça sua escolha. Você pode usar um único esquema para todas as partições federadas ou criar diversos esquemas (normalmente, um esquema por aplicativo contendo uma partição federada).

 **Nota:**

Independentemente do número de esquemas criados, mantenha o seguinte:

- Cada aplicativo Essbase tem apenas um banco de dados (cubo).
- Cada aplicativo Essbase tem apenas uma partição federada
- Cada partição federada usa apenas uma tabela de fatos.
- Ao contrário de outros tipos de partição usados no Essbase, os dados não ficam em dois locais. A tabela de fatos da partição federada deve conter *todos* os dados do cubo.

Para obter uma lista abrangente, consulte [Restrições para Partições Federadas](#).

4. Agora que você criou um esquema para a tabela de fatos, poderá ir para [Configurar Tabela de Fatos e Identificar Dimensão Dinâmica](#).

Configurar Tabela de Fatos e Identificar Dimensão Dinâmica

Uma tabela de fatos no Autonomous Data Warehouse armazena os dados do cubo do Essbase que tem uma partição federada. Se você não tiver uma tabela de fatos que atenda aos requisitos de partições federadas, crie uma. Você também precisa entender o que é uma dimensão dinâmica para que possa selecionar uma no cubo do Essbase.

Antes de iniciar essa seção, crie um aplicativo e um cubo do Essbase se não tiver um ainda.

- [Criar a Tabela de Fatos](#)
- [Identificar a Dimensão Dinâmica](#)

Criar a Tabela de Fatos

Para partições federadas, a tabela de fatos armazena os valores de dados do cubo do Essbase. Se você não tiver a tabela de fatos exigida no Autonomous Data Warehouse, crie uma.

Antes de iniciar, certifique-se de ter um esquema vazio para a tabela de fatos. Consulte [Criar um Esquema para Partições Federadas](#).

A tabela de fatos deve estar no formato preparado para o Essbase, o que significa que atende aos seguintes requisitos em termos de conteúdo e forma:

- Cada uma das dimensões (que não são atributo) do cubo deve ser representada como cabeçalho de coluna única, com exceção de que uma das dimensões do cubo (normalmente a que contém medidas/contas) deve ser girada em duas ou mais colunas.

 **Nota:**

Em outros lugares na documentação, a dimensão que é girada será referida como *dimensão dinâmica*.

- A tabela de fatos deve ser composta por registros exclusivos (sem duplicações), com uma linha por sequência de interseções de célula do Essbase.

Se você estiver familiarizado com exportações de dados do Essbase, notará que a forma da tabela de fatos é exatamente como uma [exportação de coluna](#) do Essbase.

Da mesma forma que uma exportação de coluna, a tabela de fatos deve incluir:

- uma coluna para cada dimensão (que não seja de atributo) do outline (exceto dimensão dinâmica)
- uma coluna para cada membro armazenado da dimensão dinâmica

Segue um exemplo de tabela de fatos na qual a dimensão de medidas foi girada, o que significa que é a *dimensão dinâmica*. A dimensão dinâmica afeta a forma da tabela de fatos, uma vez que os membros armazenados da dimensão se tornam cabeçalhos de coluna: SALES, COGS, MARKETING, PAYROLL, MISC, INITIAL_INVENTORY e ADDITIONS.

◊ DIMENSION_PRODUCT	◊ DIMENSION_MARKET	◊ DIMENSION_YEAR	◊ DIMENSION_SCENARIO	◊ SALES	◊ COGS	◊ MARKETING	◊ PAYROLL	◊ MISC	◊ INITIAL_INVENTORY	◊ ADDITIONS
1 100-10	Oklahoma	Jul	Budget	110	50	10	10	(null)	(null)	100
2 100-10	Missouri	Jun	Actual	169	76	28	33	1	(null)	202
3 100-10	Missouri	Jun	Budget	170	80	20	30	(null)	(null)	190
4 100-10	Missouri	Jul	Actual	169	76	28	33	1	(null)	162
5 100-10	Missouri	Jul	Budget	170	80	20	30	(null)	(null)	150
6 100-10	Missouri	Aug	Actual	160	72	27	33	1	(null)	153
7 100-10	Missouri	Aug	Budget	160	70	20	30	(null)	(null)	140
8 100-10	Missouri	Sep	Actual	150	67	25	33	0	(null)	144
9 100-10	Missouri	Sep	Budget	150	65	20	30	(null)	(null)	130

Você pode criar a tabela de fatos usando SQL ou pode criá-la com base em uma exportação de dados do Essbase. É possível carregar dados na tabela de fatos usando as ferramentas do Autonomous Data Warehouse ou a funcionalidade de carga de dados do Essbase.

As diretrizes adicionais para criar uma tabela de fatos incluem:

- A tabela de fatos deve ter menos de 1.000 colunas.
- Não inclua colunas que serão mapeadas no Essbase para dimensões de atributo.
- A tabela de fatos não deve ter menor precisão do que IEEE binary64 (duplo).
- Ela deve ter strings internacionalizadas para membros de dimensão, usando o tipo NVARCHAR2, com tamanho de caractere de 1.024 bits.

Exemplo de Criação de Tabela de Fatos

Para criar uma tabela de fatos no Autonomous Data Warehouse, você pode usar SQL.

1. Usando o SQL Developer ou a ferramenta de sua escolha, faça log-in no Autonomous Data Warehouse como proprietário do esquema (na etapa [Criar um Esquema para Partições Federadas](#)).
2. Use SQL para criar a tabela de fatos se você ainda não tiver uma.

Por exemplo, a SQL a seguir cria uma tabela de fatos usando os dados de exportação do cubo do Essbase, Sample Basic.

```
CREATE TABLE "SAMP_FACT"
( "PRODUCT" NVARCHAR2(1024),
"MARKET" NVARCHAR2(1024),
"YEAR" NVARCHAR2(1024),
"SCENARIO" NVARCHAR2(1024),
"SALES" NUMBER(38,0),
"COGS" NUMBER(38,0),
"MARKETING" NUMBER(38,0),
"PAYROLL" NUMBER(38,0),
"MISC" NUMBER(38,0),
"INITIAL_INVENTORY" NUMBER(38,0),
"ADDITIONS" NUMBER(38,0)
) NOCOMPRESS LOGGING PARALLEL 4;
```

Observações

- No exemplo acima, o nome da tabela de fatos é SAMP_FACT e está baseado em Sample Basic.
- Para melhor desempenho, todas as colunas não numéricas da tabela de fatos devem ser do tipo NVARCHAR2(1024) e todas as colunas numéricas devem ser do tipo NUMBER.
- A Oracle recomenda ativar a criação paralela do índice no Autonomous Data Warehouse, adicionando PARALLEL 4.
- As colunas de metadados não devem permitir a inclusão de valores NULOS.
- A Oracle recomenda NOCOMPRESS quando o uso do cubo incluir processos gerativos de dados, como carga de dados incremental ou atualizações de script em lotes. Se o cubo for usado em operações de leitura na maioria das vezes, utilize COMPRESS para otimizar a tabela de fatos para geração de relatórios.
- Se você obtiver o erro de validação a seguir durante a criação da tabela de fatos, exclua as linhas nulas.

```
ORA-18265: fact table key column ("<DIM_NAME>") with value ('') not in
dimension("<Name_of_Column") star table key column
```

- Para obter melhor desempenho, não adicione restrições específicas na tabela sem uma necessidade definitiva.
- No exemplo acima, o nome da tabela de fatos se baseia em Sample Basic, que está disponível no [galeria](#) no catálogo de filtros do Essbase. Você pode exportar os dados desse cubo de amostra ou de qualquer outro cubo do Essbase e carregá-lo para criar uma tabela de fatos. Para poder fazer isso, configure credenciais para carregar dados em um aplicativo de partição federada. Consulte [Carga de Dados da Partição Federada](#) para configurar as credenciais e aprender a exportar dados para o formato DBMS usando o comando DATAEXPORT.

Identificar a Dimensão Dinâmica

Como parte do design de uma partição federada, selecione a *dimensão dinâmica*. Dimensão dinâmica é aquela que você designa no outline de cubo do Essbase para representar valores de dados numéricos.

- A dimensão dinâmica não precisa ser medidas/contas, mas pode ser.
- Todos os membros da dimensão dinâmica devem ser mapeados para as colunas da tabela de fatos que representam valores de dados numéricos no Autonomous Data Warehouse.
- Caso precise executar scripts de cálculo de armazenamento em blocos (BSO) do Essbase, selecione uma dimensão densa como dimensão dinâmica. Não há suporte para scripts de cálculo em partições federadas quando a dimensão dinâmica é dispersa.
- A dimensão dinâmica deve ter nomes de membros estáticos apropriados e não um número enorme de membros. Motivo: A alteração da dimensão dinâmica no outline de cubo do Essbase (por exemplo, adicionando ou renomeando membros armazenados) precisa de correspondência, atualizações manuais para a tabela de fatos no Autonomous Data Warehouse e também exige a recriação da partição federada.
- As dimensões do Essbase que incluem membros que exigem fórmulas dinâmicas complexas (como "Abrindo Inventário" e "Finalizando Inventário", usando o Sample Basic como exemplo) não devem ser selecionadas como dimensão dinâmica.
- Forneça sua dimensão dinâmica selecionada no momento de [criar uma partição federada](#).
- O Oracle Database tem um limite de 1.000 colunas e a dimensão dinâmica herda esse limite. Determine o número de membros elegíveis da coluna na dimensão dinâmica para garantir que você não alcance o limite. O número de possíveis combinações de membros armazenados na tabela dinâmica mais o número de dimensões no cubo deve ser menor ou igual a 1.000.
- Para cubos de armazenamento agregado, as dimensões que contêm hierarquias de membros armazenados de vários níveis não deverão ser selecionadas como dimensão dinâmica. Selecione uma dimensão dinâmica com hierarquias dinâmicas ou uma hierarquia armazenada, que é sem formatação e tem um único nível (em que todos os membros são armazenados de nível 0).

Criar uma Conexão para Partições Federadas

Defina uma conexão entre o Essbase e o Autonomous Data Warehouse sem Servidor para trabalhar com partições federadas.

Só há suporte para partições federadas para implantação do Essbase no Oracle Cloud Infrastructure.

Antes de iniciar a definição da conexão obrigatória, revise o [Workflow de Partições Federadas](#) para garantir que você tenha concluído todas as tarefas preliminares obrigatórias.

Considerações para Implementar Conexões de Partição Federada

Analise como você criou o/a(s) [esquema\(s\)](#) necessário/a(s) para partições federadas. Caso você tenha um esquema do Autonomous Data Warehouse designado para vários aplicativos de partição federada do Essbase, faz sentido criar uma conexão global que todos os aplicativos possam compartilhar. Se houver um ou mais esquemas, mas apenas um aplicativo Essbase por esquema, uma conexão em nível de aplicativo para cada esquema é uma boa abordagem.

- Para criar uma conexão global, você precisa ter a atribuição de [administrador de serviço](#).
- Para criar uma conexão no nível do aplicativo, você precisa ter [atribuição de usuário](#) e pelo menos [permissão de gerente de aplicativo](#) no aplicativo.

Para criar a conexão exigida para partições federadas,

-
- [Redwood](#)
 - [Classic](#)

Redwood

1. Na interface web do Essbase, clique em **Origens** e, em seguida, em **Conexões**.

Para definir a conexão e Origem de dados no nível do aplicativo, em vez de globalmente, comece na página Aplicativos em vez da página Origens. Clique no nome de um aplicativo e, em seguida, em **Origens**.

2. Clique em **Criar Conexão** e, para o tipo de conexão, selecione **Oracle Database**.
3. Ative o switch **Autônomo**.

Connection Details

Autonomous

Repository database

* Name: multicube

Wallet File

* Service Name: av212auto_medium

* Username: adb_user

* Password:

Description: Connection for Federated Partition

> Advanced Options

4. Especifique um nome de conexão.

Se você estiver recriando uma conexão do Autonomous Data Warehouse para uma partição federada após a migração do aplicativo usando o comando `lcmimport` da CLI (ou

um job Importar LCM), é recomendável usar um novo nome de conexão para evitar encontrar erros.

5. Selecione um nome de serviço.
6. Ative o switch **Banco de Dados do Repositório**. Essa ação é necessária para conexões de partição federada.
Você não precisa fazer upload de uma wallet, visto que o Essbase usará a wallet associada ao banco de dados repositório.
7. Digite seu nome de usuário, senha e opcionalmente uma descrição do Autonomous Data Warehouse.
8. Clique em **Testar** para validar a conexão e, se bem-sucedido, clique em **Criar**.

Se você obtiver erros de conexão, poderá precisar expandir **Opções Avançadas** para ajustar os tamanhos mínimo e máximo do pool de conexões.

▼ Advanced Options

Minimum Pool Size	50
Maximum Pool Size	500

Consulte Sobre o Controle do Tamanho do Pool no UCP no *Universal Connection Pool Developer's Guide*.

9. Verifique se a conexão foi criada com sucesso e aparece na lista de conexões.

Classic

1. Na interface web do Essbase, na página Origens, clique em **Conexões**.

Para definir a conexão e Origem de Dados no nível do aplicativo, em vez de globalmente, comece na página Aplicativos em vez da página Origens. No menu Ações à direita do nome de um aplicativo, inicie o inspetor e clique em **Origens**.

2. Clique em **Criar Conexão** e selecione **Oracle Database**.
3. Selecione **Autônomo** usando a chave de alternância.

Create Connection



Oracle Database

Autonomous Repository Database

* Name

* Service Name

* User

* Password

Description

► Advanced Options

4. Especifique um nome de conexão.

Se você estiver recriando uma conexão do Autonomous Data Warehouse para uma partição federada após a migração do aplicativo usando o comando `lcmimport` da CLI (ou um job Importar LCM), é recomendável usar um novo nome de conexão para evitar encontrar erros.

5. Selecione um nome de serviço.
6. Selecione a opção **Banco de Dados Reppositório**. É obrigatório selecionar essa opção para conexões de partição federada.

Repository Database

Você não precisa fazer upload de uma wallet, visto que o Essbase usará a wallet associada ao banco de dados reppositório.

7. Digite seu nome de usuário, senha e opcionalmente uma descrição do Autonomous Data Warehouse.
8. Clique em **Testar** para validar a conexão e, se bem-sucedido, clique em **Criar**.

Se você obtiver erros de conexão, poderá precisar expandir **Opções Avançadas** para ajustar os tamanhos mínimo e máximo do pool de conexões.

▲ Advanced Options

* Min Pool Size	5		
* Max Pool Size	50		

Consulte Sobre o Controle do Tamanho do Pool no UCP no *Universal Connection Pool Developer's Guide*.

9. Verifique se a conexão foi criada com sucesso e aparece na lista de conexões.

Criar uma Partição Federada

Este tópico mostra a você como criar uma partição federada entre o Essbase e o Autonomous Data Warehouse sem Servidor.

Este tópico presume que você tenha concluído os [pré-requisitos](#) e revisado as informações detalhadas nos tópicos anteriores.

As instruções a seguir se referem à interface web do Essbase. Faça log-in como [administrador de serviço](#) ou [gerenciador de aplicativos](#).

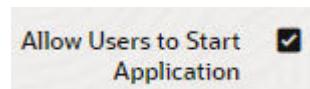
Para criar uma partição federada usando o Cube Designer, consulte [Criar uma Partição Federada no Cube Designer](#).

-
- [Redwood](#)
 - [Classic](#)

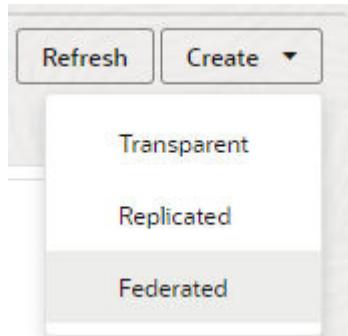
Redwood

1. Na página **Aplicativos**, clique no nome do aplicativo que você deseja usar para criar uma partição federada.
2. Na página **Personalização**, clique em **Definições** e expanda **Inicialização**.

Certifique-se de que a opção **Permitir que os Usuários Iniciem o Aplicativo** esteja ativada.



3. Clique em **Geral**, clique no nome do **Banco de Dados** e clique em **Partições**.
4. Clique em **Criar >Federado**.



5. Para **Nome da conexão**, digite a conexão com o Autonomous Data Warehouse que foi criada anteriormente por um administrador ou pelo gerente de aplicativos, conforme mostrado em [Criar uma Conexão para Partições Federadas](#).
6. Para **Nome do esquema**, certifique-se de que ele corresponda ao nome do esquema de banco de dados (nome do usuário que você digitou quando criou a conexão).
7. Para **Nome da tabela de fatos**, selecione o nome da tabela de fatos no Autonomous Data Warehouse que armazena valores numéricos e chaves.

Se o Essbase reconhecer os nomes das dimensões da tabela de fatos, os valores no campo **Colunas de dimensão** poderão ser preenchidos automaticamente com os nomes das dimensões do Essbase. Da mesma forma, os valores no campo **Colunas de membro dinâmico** poderão ser preenchidos automaticamente com os membros da dimensão dinâmica presumida.

8. Para **Dimensão dinâmica**, selecione o nome da dimensão dinâmica que você decidiu usar no outline do Essbase durante o processo [Identificar a Dimensão Dinâmica](#).

Se os nomes das colunas na tabela de fatos forem iguais aos das dimensões e dos membros dinâmicos no outline, o mapeamento será preenchido automaticamente na guia Membro dinâmico do Membros do Essbase para mapeamento de colunas da tabela de fatos. Se alguma dimensão ou membro não puder ser mapeado automaticamente para uma coluna na tabela de fatos, você precisará mapeá-los manualmente.

Use o botão **Atualizar** se precisar mapear manualmente os membros da dimensão dinâmica armazenados para as colunas da tabela de fatos.

Essbase members to fact table column mapping

Pivot member	Dimension column	Update
Column name	Member name	
Jan	Generation 3 : Jan	
Feb	Generation 3 : Feb	
Mar	Generation 3 : Mar	
Apr	Generation 3 : Apr	
May	Generation 3 : May	
Jun	Generation 3 : Jun	
Jul	Generation 3 : Jul	
Aug	Generation 3 : Aug	
Sep	Generation 3 : Sep	
Oct	Generation 3 : Oct	
Nov	Generation 3 : Nov	
Dec	Generation 3 : Dec	

Se um membro da dimensão dinâmica (ou um nome de dimensão que não é de medidas) incluir um caractere especial, como &, a Oracle recomenda renomeá-lo.

O Essbase mapeia automaticamente nomes de membro com espaços para nomes de coluna correspondentes na tabela de fatos com o espaço substituído por sublinhado. Por exemplo, o Essbase faz automaticamente o seguinte mapeamento:

Nome do membro da dimensão dinâmica	Nome da coluna da tabela de fatos
"Inventário Inicial"	INITIAL_INVENTORY

9. Clique em **Coluna da dimensão** para mapear dimensões não dinâmicas para colunas na tabela de fatos. Elas poderão ser mapeadas automaticamente se os nomes de coluna da tabela de fatos corresponderem com os nomes de dimensão no outline. Se necessário, você poderá mapeá-las manualmente.

Essbase members to fact table column mapping

Pivot member	Dimension column
Member name	Column name
Accounts	Accounts 
Market	Market 
Product	Product 
Scenario	Scenario 

10. Clique em **Validar**.

11. Se a validação for bem-sucedida, clique em **Salvar e Fechar** e confirme com **OK** para reiniciar o aplicativo.

O salvamento ou a validação da partição federada pode demorar para ser concluído. Verifique [status do job](#).

A partição federada é criada. Esse processo também cria tabelas auxiliares de dimensão (e outros artefatos) no Autonomous Data Warehouse, que são vinculadas (por chaves) à tabela de fatos.

 **Create**
Federated Partition

Analytic View Validate Save and Close Close

Source information		Essbase members to fact table column mapping	
Connection name	Schema name	Pivot member	Dimension column
multicube	MULTICUBE	<input type="button" value="Update"/>	
Fact table name		Column name	Member name
SHAREDFACT		Jan	Generation 3 : Jan
Dimension columns		Feb	Generation 3 : Feb
Market, Product, Scenario, Accounts		Mar	Generation 3 : Mar
Pivot dimension		Apr	Generation 3 : Apr
Year		May	Generation 3 : May
Description		Jun	Generation 3 : Jun
Federated Partition to Autonomous Data Warehouse		Jul	Generation 3 : Jul
		Aug	Generation 3 : Aug
		Sep	Generation 3 : Sep
		Oct	Generation 3 : Oct
		Nov	Generation 3 : Nov
		Dec	Generation 3 : Dec

Classic

1. Na interface Web do Essbase, abra o inspetor de aplicativos, na página **Aplicativos**, encontre o nome do aplicativo de destino, clique no menu **Ações** e clique em **Inspecionar**.
2. Na guia **Definições**, clique em **Iniciar**.

Certifique-se de que a opção **Permitir que os Usuários Iniciem o Aplicativo** esteja ativada.

Settings Statistics Logs

Allow Users to Start Application

Start Application when Essbase Server Starts

3. Na interface Web do Essbase, abra o inspetor de cubos, na página **Aplicativos**, e expanda o aplicativo de destino. Na linha do cubo de destino, clique no menu **Ações** e clique em **Inspecionar**.
4. Selecione a guia **Partições**.
5. Clique em **Criar >Federado**.
6. Para **Nome da conexão**, digite a conexão com o Autonomous Data Warehouse que foi criada anteriormente por um administrador ou pelo gerente de aplicativos, conforme mostrado em [Criar uma Conexão para Partições Federadas](#).
7. Para **Nome do esquema**, certifique-se de que ele corresponda ao nome do esquema de banco de dados (nome do usuário que você digitou quando criou a conexão).
8. Para **Nome da tabela de fatos**, selecione o nome da tabela de fatos no Autonomous Data Warehouse que armazena valores numéricos e chaves.
9. Para **Dimensão dinâmica**, selecione o nome da dimensão dinâmica que você decidiu usar no outline do Essbase durante o processo [Identificar a Dimensão Dinâmica](#).

Se os nomes das colunas na tabela de fatos forem iguais aos das dimensões e dos membros da tabela dinâmica no outline, o mapeamento será preenchido automaticamente em **Essbase para mapa de colunas**. Se alguma dimensão ou membro não puder ser mapeado automaticamente para uma coluna na tabela de fatos, você precisará mapeá-los manualmente.

Use o botão **Atualizar** se precisar mapear manualmente os membros da dimensão dinâmica armazenados para as colunas da tabela de fatos.

Se um membro da dimensão dinâmica (ou um nome de dimensão que não é de medidas) incluir um caractere especial, como &, a Oracle recomenda renomeá-lo.

O Essbase mapeia automaticamente nomes de membro com espaços para nomes de coluna correspondentes na tabela de fatos com o espaço substituído por sublinhado. Por exemplo, o Essbase faz automaticamente o seguinte mapeamento:

Nome do membro da dimensão dinâmica	Nome da coluna da tabela de fatos
"Inventário Inicial"	INITIAL_INVENTORY

10. Clique em **Coluna da dimensão** para mapear dimensões não dinâmicas para colunas na tabela de fatos. Elas poderão ser mapeadas automaticamente se os nomes de coluna da tabela de fatos corresponderem com os nomes de dimensão no outline. Se necessário, você poderá mapeá-las manualmente.
11. Clique em **Validar**.
12. Se a validação for bem-sucedida, clique em **Salvar e Fechar** e confirme com OK para reiniciar o aplicativo.

O salvamento ou a validação da partição federada pode demorar para ser concluído. Verifique [status do job](#).

A partição federada é criada. Esse processo também cria tabelas auxiliares de dimensão (e outros artefatos) no Autonomous Data Warehouse, que são vinculadas (por chaves) à tabela de fatos.

Source information

Connection name: ADW

Schema name: ADMIN

Fact table name: SAMP_FACT

Dimension columns: Market, Product, Scenario, Year

Pivot dimension: Measures

Description: Federated partition to ADW

Essbase members to fact table column mapping

Pivot member	Dimension column
Additions	Generation 3 : Additions
COGS	Generation 4 : COGS
Ending Inventory	Generation 3 : Ending Inventory
Margin	Generation 3 : Margin
Marketing	Generation 4 : Marketing
Misc	Generation 4 : Misc
Opening Inventory	Generation 3 : Opening Inventory
Payroll	Generation 4 : Payroll

Update

Source information

Connection name: ADW

Schema name: ADMIN

Fact table name: SAMP_FACT

Dimension columns: Market, Product, Scenario, Year

Pivot dimension: Measures

Description: Federated partition to ADW

Essbase members to fact table column mapping

Pivot member	Dimension column
Year	Year X
Product	Product X
Market	Market X
Scenario	Scenario X

Update

Nota:

Depois de finalizar a criação da partição federada, uma ou mais pessoas deverão configurar credenciais DBMS_CLOUD para permitir conectividade de carga de dados adicional do Essbase para o Autonomous Data Warehouse. Consulte [Carga de Dados da Partição Federada](#) para obter mais informações.

Carga de Dados da Partição Federada

Em um cubo de partição federada do Essbase, você pode carregar dados na sua tabela de fatos no Autonomous Data Warehouse. Para poder fazer isso, integre o Essbase com o

armazenamento de objetos do OCI e configure as credenciais DBMS_CLOUD usando o script `configure-dbms-writeback`.

Integrar o Essbase com o OCI Object Storage

Para carregar dados de um cubo de partição federada para uma tabela de fatos no Autonomous Data Warehouse, o Essbase usa o pacote DBMS_CLOUD, disponível com o Autonomous Database.

Para acessar o pacote DBMS_CLOUD, você deve ter selecionado a integração do Essbase com o OCI Object Storage quando implantou a pilha do Oracle Essbase usando o Oracle Cloud Marketplace.

Para obter detalhes completos, consulte [Implantar o Essbase pelo Marketplace para Partições Federadas](#).

Configurar Credenciais para Carga de Dados

Para que qualquer operação de carga de dados possa ser executada pelo Essbase no Autonomous Data Warehouse, um workflow de etapas deve ser concluído para permitir que credenciais de nuvem possam ser utilizadas com partições federadas.

Tipos de Usuário no Workflow de Credenciais de Carga de Dados

Os usuários com os tipos de acesso a seguir estão ou podem estar envolvidos no workflow obrigatório para configurar um cubo de partição federada para carga de dados. Na sua organização, essas atribuições podem ser distintas (de modo que a configuração é um workflow colaborativo) ou as atribuições podem ser combinadas (uma pessoa tem todo o acesso necessário).

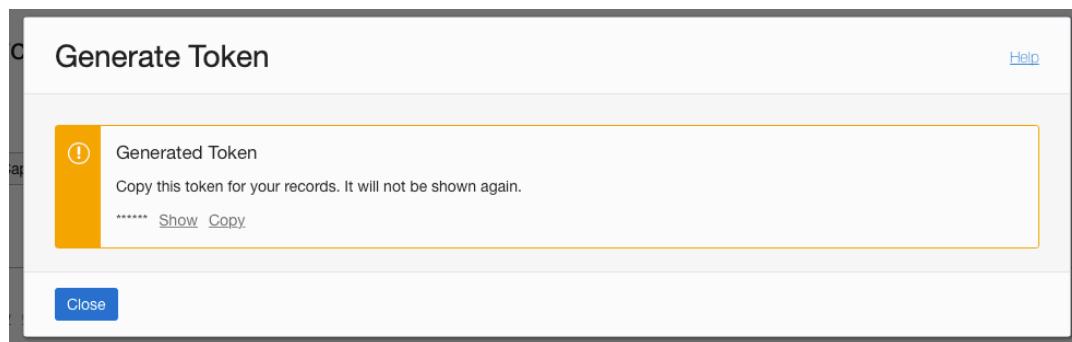
Tipo de Usuário	Atribuição no Workflow
Usuário SSH	Pode usar a linha de comando do sistema operacional para acessar, como usuário opc , a instância do Essbase implantada no Oracle Cloud Infrastructure. (Pode ser a mesma pessoa que implantou o Essbase como pilha no OCI).
Usuário do Banco de Dados	Sabe o nome do esquema e a senha do Autonomous Data Warehouse -- o mesmo esquema e senha usados para criar a conexão do Essbase com o Oracle Database (um pré-requisito obrigatório antes de criar a partição federada).
Usuário do OCI	Pode acessar a Console do OCI, incluindo o bucket de armazenamento de objetos para o catálogo do Essbase.
Administrador de Banco de Dados	Sabe o nome do esquema e a senha do administrador do Oracle Database.
Administrador do Essbase	O administrador de sistema do Essbase. Pode ser o administrador inicial do Essbase criado pelo administrador de domínio de identidades (que pode também ser o Usuário do OCI) ou pode ser outro administrador de sistema do Essbase criado após a conclusão da implantação do Essbase.
Gerente de Aplicativos do Essbase	O gerente/proprietário de um aplicativo do Essbase, criado após a conclusão da implantação do Essbase.

Workflow de Credenciais de Carga de Dados

O workflow das etapas a seguir deve ser concluído por cada esquema de banco de dados que você está usando para partição federada.

- 1. Usuário do OCI:** Siga as instruções em [Implantar o Essbase pelo Marketplace para Partições Federadas](#) para implantar o Essbase na tenancy do OCI com as seleções apropriadas para partições federadas.
- 2. Usuário do Banco de Dados, Administrador do Essbase ou Gerente de Aplicativos do Essbase:** Faça log-in na interface Web do Essbase e crie uma conexão com o Autonomous Data Warehouse, conforme descrito em [Criar uma Conexão para Partições Federadas](#).
- 3. Usuário do Banco de Dados, Administrador do Essbase ou Gerente de Aplicativos do Essbase:** Crie a partição federada, conforme descrito em [Criar uma Partição Federada](#).
- 4. Usuário do OCI:** Em seu perfil de usuário na Console do OCI, gere e copie um token de autenticação. Forneça isso, e seu nome de usuário, ao **Usuário SSH**.

Consulte [Obtendo um Token de Autenticação](#).



- 5. Usuário SSH:** Execute o script de preparação de carga de dados, disponível na instância do Essbase no OCI. Você só precisa executar o script uma vez por esquema de banco de dados no Autonomous Data Warehouse.

Exemplo:

- Alterne para o usuário **oracle**.

```
sudo su oracle
```

- Navegue até o local do script.

```
cd /u01/vmtools/config/adwwb_dbms
```

- Execute o script.

```
./configure-dbms-writeback.sh
```

 **Nota:**

Para ver as opções do script, execute-o com o argumento `-h` ou `--help`.
Sintaxe: `./configure-dbms-writeback.sh [--help | -h]`

 **Nota:**

Se preferir, execute o script com a opção de vault. Essa opção define o script para extrair as credenciais de administrador de banco de dados armazenadas no vault, acessadas com o uso do OCID, em vez de solicitar que você informe a senha. Sintaxe: `./configure-dbms-writeback.sh [--vault | -V]`

d. Quando solicitado, digite as informações exigidas:

- Senha do **Administrador de Banco de Dados**, se você não tiver executado o script com a opção de vault. Como a senha é uma informação protegida, você não verá o texto enquanto digita no prompt de comando.
- Nome de usuário e senha do **Usuário do Banco de Dados**. Como a senha é uma informação protegida, você não verá o texto enquanto digita no prompt de comando.
- Nome de usuário e token de autenticação do **Usuário do OCI**. Digite a string de identificação completa do usuário. Para encontrar essa string, na Console do OCI, clique no ícone de perfil no canto superior direito para exibir uma visão geral do perfil do usuário. Copie a string completa exibida abaixo de **Perfil** e acima de **Tenancy**.



Profile

oracleidentitycloudservice/

Tenancy:

O script cria a credencial de nuvem necessária e a armazena no esquema de banco de dados. Não há necessidade de executar novamente o script ao reiniciar o OCI, o Essbase ou os aplicativos do Essbase.

Agora você pode carregar dados usando o Essbase para atualizar a tabela de fatos do Autonomous Data Warehouse.

 **Nota:**

Para **Usuário SSH** – Se o token de autenticação do usuário do OCI utilizado no script de preparação de carga de dados não tiver mais acesso ao bucket de armazenamento de objetos para o catálogo do Essbase, você precisará encontrar outro usuário do OCI que atenda aos requisitos listados em *Tipos de Usuário no Workflow de Preparação de Carga de Dados* e repetir as etapas no workflow.

Outras Observações sobre Carga de Dados de Partição Federada

Localização do Arquivo de Dados da Origem

Antes de executar uma carga de dados por meio do Essbase para a tabela de fatos, a Oracle recomenda fazer upload do arquivo de dados para o Essbase Server. Há suporte para carga de dados no cliente, mas leva mais tempo.

Ferramentas de Carga de Dados Não Essbase

Caso não precise carregar dados por meio do Essbase para o Autonomous Data Warehouse, você poderá usar Ferramentas de Dados no Autonomous Database para carregar dados na tabela de fatos e executar outras tarefas de gerenciamento. No entanto, certifique-se de que o outline do cubo e a tabela de fatos não estejam fora de sincronização – consulte Precauções de Metadados para Cubos de Partições Federadas.

Arquivos de Dados Formatados do DBMS

A tarefa de carregar arquivos de exportação de dados formatados pelo Essbase em cubos de partição federada pode consumir tempo. Para otimizar as cargas de dados, use um arquivo de origem formatado pelo DBMS. Você pode criar um usando o comando de cálculo DATAEXPORT com a opção DataExportCSVFormat. Os arquivos CSV formatados podem ser carregados de forma mais rápida porque estão de acordo com as opções de formato de pacote DBMS_CLOUD para arquivos de origem.

Dimensão Dinâmica na Tabela de Fatos e Origem de Entrada da Carga de Dados

A dimensão dinâmica usada nos arquivos de entrada da carga de dados deve ser a mesma da tabela de fatos.

Por exemplo, na tabela de fatos a seguir, a dimensão dinâmica é Medidas (Vendas, COGS, Margem etc.).

Ins	Data	Model	Constraints	Grants	Statistics	Triggers	Flashback	Dependencies	Details	Partitions	Indexes	SQL	Actions		
	1 Year	2 Product	3 Market	4 Scenario	Sales	COGS	Margin	Marketing	Payroll	Misc	Total Expenses	Profit	Opening Inventory	Additions	Ending
	Jan	100-10	New York	Actual	678	271	407	94	51	0	145	262	2101	644	2067

Um arquivo de entrada da carga de dados aceitável para essa tabela de fatos tem uma forma semelhante, por ter a mesma dimensão dinâmica. Exemplo (truncado):

```
"Year","Product","Market","Scenario","Sales","COGS","Margin","Marketing","Payroll","Misc","Total Expenses","Profit","Opening Inventory","Additions","Ending Inventory"
"Jan","100-10","New York","Actual",678,271,407,94,51,0,145,262,2101,644,2067
"Feb","100-10","New York","Actual",645,258,387,90,51,1,142,245,2067,619,2041
"Mar","100-10","New York","Actual",675,270,405,94,51,1,146,259,2041,742,2108
```

Se a dimensão dinâmica do arquivo de entrada for diferente da dimensão dinâmica da tabela de fatos, um erro será retornado e o job de carga de dados será finalizado.

Não há suporte para diversos Arquivos de Importação no MaxL

Não há suporte para a importação de dados de diversos arquivos em paralelo usando uma instrução MaxL **import** com caracteres curinga nos cubos de partição federada.

Calcular e Consultar Cubos de Partição Federada

Quando você tem uma partição federada, os cálculos e as consultas do Essbase, sempre que possível, são convertidos pelo Essbase em SQL e enviados para o Autonomous Data Warehouse, de modo que esse processamento ocorre onde os dados são armazenados.

O outline do cubo do Essbase contém os metadados (nomes de dimensão e membro). O Autonomous Data Warehouse mantém os dados associados aos metadados. Os dados são armazenados em uma tabela de fatos.

Como o Essbase envia o processamento de cálculo para onde os dados são armazenados, ele ajuda a solucionar problemas de latência de dados. Essa é uma funcionalidade nova que começa com o Essbase 21.5.

Se você for novo no Essbase, comece revisando a tarefa [Calcular Cubos](#) para saber mais sobre cálculos em geral.

O modo como o cálculo funciona com partições federadas depende do tipo de cubo do Essbase com o qual você começou para criar a partição federada: armazenamento em blocos (BSO) ou armazenamento agregado (ASO).

Observações sobre Comparação de Cálculo

Para cubos de partição federada baseados em BSO, quando você calcula e consulta, o Essbase analisa as dependências e grava a SQL para processar os resultados usando Views Analíticas no Autonomous Data Warehouse.

Para cubos de partição federada baseados em ASO, o Essbase Server processa cálculos e alocações personalizados e, em seguida, envia os resultados para o Autonomous Data Warehouse.

Observações/Limitações de Cálculos de Partição Federada

Podem ser aplicadas funções de cálculo de armazenamento em blocos (BSO) do Essbase nas fórmulas de outline de BSO, com seus resultados impactando as consultas do Smart View, MDX e outros clientes de grade. As mesmas funções, com os comandos de cálculo, podem ser usadas para gravar scripts de cálculos processuais.

Funções de Cálculo Processadas no Autonomous Data Warehouse

Quando uma partição federada é usada, as funções de cálculo do Essbase a seguir são convertidas em SQL e processadas no Autonomous Data Warehouse. Outras funções não listadas aqui são processadas no Essbase.

- @ABS
- @ANCESTORS
- @ANCEST
- @ANCESTORS
- @AVG (apenas com a opção SKIPMISSING)

- @AVGRANGE
- @CHILDREN
- @CURRMBR
- @DESCENDANTS
- @EXP
- @FACTORIAL
- @GENMBRS
- @IALLANCESTORS
- @IANCESTORS
- @ICHILDREN
- @IDESCENDANTS
- @INT
- @IRDESCENDANTS
- @ISANCEST
- @ISCHILD
- @ISDESC
- @ISGEN
- @ISIANCEST
- @ISIBLINGS
- @ISICHILD
- @ISIDESC
- @ISIPARENT
- @ISISIBLING
- @ISLEV
- @ISMBR (quando o argumento é apenas um nome de membro)
- @ISPARENT
- @ISSAMEGEN
- @ISSAMELEV
- @ISSIBLING
- @LEVMBRS
- @LN
- @LOG
- @LOG10
- @LSIBLINGS
- @MAX
- @MAXRANGE (exceção: nenhum argumento *XrangeList*)
- @MAXS
- @MAXSRANGE (exceção: nenhum argumento *XrangeList*)

- @MBRPARENT
- @MEDIAN (exceção: nenhum argumento *XrangeList*)
- @MEMBERAT
- @MIN
- @MINRANGE (exceção: nenhum argumento *XrangeList*)
- @MINS
- @MINSRANGE (exceção: nenhum argumento *XrangeList*)
- @MOD
- @PARENT
- @POWER
- @RDESCENDANTS
- @RELATIVE
- @REMAINDER
- @ROUND
- @RSIBLINGS
- @SIBLINGS
- @SUM
- @SUMRANGE (exceção: nenhum argumento *XrangeList*)
- @TRUNCATE
- @XREF
- @XWRITE

Comandos de Cálculo Processados no Autonomous Data Warehouse

Quando uma partição federada é usada, os comandos de cálculo do Essbase a seguir são convertidos em SQL e processados no Autonomous Data Warehouse.

- AGG (exceto ao agregar membros de Cálculo Dinâmico ou membros que usam operador de consolidação não aditivo)
- CLEARDATA
- CLEARBLOCK (exceção: nenhuma palavra-chave NONINPUT nem DYNAMIC)
- DATAEXPORT (exceção: somente com as opções de exportação de dados a seguir)

```
DATAEXPORTLEVEL ALL
DATAEXPORTCSVFORMAT
DATAEXPORTOVERWRITEFILE
DATAEXPORTDECIMAL
```

- IF...ENDIF
- ELSE...ELSEIF (expressões com diversas instruções IF/ELSE aninhadas podem ter desempenho mais lento)
- EXCLUDE...ENDEXCLUDE
- LOOP...ENDLOOP
- DATACOPY

- Atribuições de instrução FIX com expressões contendo operações matemáticas, instruções IF/ELSE, referências cruzadas e funções @ com suporte listadas nessa página.

Comandos ARRAY e VAR, bem como fórmulas dinâmicas processadas em CALC DIM ou CALC ALL, são processados no Essbase e podem ter desempenho mais lento.

Não há suporte para alguns comandos de cálculo em cubos de partição federada e, se forem utilizados, um erro será retornado. Consulte [Restrições para Partições Federadas](#).

Caso precise executar scripts de cálculo de armazenamento em blocos (BSO) do Essbase, selecione uma dimensão densa como dimensão dinâmica. Não há suporte para scripts de cálculo em partições federadas quando a dimensão dinâmica é dispersa.

O modo de cálculo em blocos (ativado quando a definição de configuração do Essbase CALCMODE está definida como BLOCK) não é aplicável para cubos de partição federada. O processamento do cálculo é enviado para o Autonomous Data Warehouse. Se uma exceção existir e o cálculo for processado no Servidor Essbase em vez disso, a ordem da resolução determinará a análise de dependência.

Ao executar alocações personalizadas em um cubo de armazenamento agregado com uma partição federada, você só pode substituir os valores existentes. Não é possível adicionar a valores existentes nem subtrair deles.

Outras Limitações

Consulte [Restrições para Partições Federadas](#).

Dígitos de Precisão nos Resultados da Consulta

Quando você calcula um cubo que tem uma partição federada, o Autonomous Data Warehouse processa parcialmente os cálculos e as agregações. Portanto, os resultados da consulta poderão ter valores de precisão um pouco diferentes, se comparados com os valores obtidos sem o uso de uma partição federada.

Ordem de Cálculo

De forma semelhante aos cubos BSO e ASO em modo híbrido, a prioridade do cálculo de membros nos cubos de partição federada segue uma [ordem de resolução](#) definida que você configura no outline do Essbase.

Capacidade para Executar Cálculos e Jobs de Carga de Dados do Essbase

A definição de configuração do Essbase FEDERATEDAVCALC é definida implicitamente como TRUE por padrão para qualquer aplicativo de armazenamento em blocos (BSO) que tenha uma partição federada. Isso permite que os usuários executem cálculos de BSO do Essbase e executem cargas de dados por meio do Essbase para atualizar registros na tabela de fatos do Autonomous Data Warehouse.

Manutenção e Solução de Problemas de Cubo de Partição Federada

Use as diretrizes a seguir para fazer manutenção ou solucionar problemas de cubos do Essbase com partições federadas.

Este tópico presume que você [criou uma partição federada](#) e revisou as informações detalhadas nos tópicos anteriores.

- [Modelar e Testar Cubos de Partição Federada](#)
- [Precauções de Metadados para Cubos de Partições Federadas](#)

- [O Que Fazer Se os Detalhes da Conexão do Banco de Dados Forem Alterados](#)
- [Fazer Backup de um Aplicativo de Partição Federada e Restaurá-lo](#)

Modelar e Testar Cubos de Partição Federada

Ao projetar um cubo de partição federada, siga estas diretrizes de teste se a criação levar muito tempo. Essas diretrizes podem ser úteis ao adotar uma abordagem de fases para solucionar problemas ou monitorar o desempenho.

- Comece o projeto de partição federada em um ambiente de teste.
 - Comece com modelos de cubo que tenham as seguintes características:
 - não tem muitos níveis
 - não tem muitos membros ou atributos compartilhados
1. Ao criar uma partição federada, programe as operações off-line quando as consultas não forem permitidas na instância.
 2. Desconecte gradualmente as sessões ativas de usuários do Essbase, utilizando MaxL alterar aplicativo disable commands e/ou disable connects (para impedir qualquer nova atividade do usuário), seguido de alterar sistema logout session e/ou kill request (caso precise encerrar qualquer sessão ativa que não precisa ser concluída). Observe que MaxL não pode encerrar solicitações que possam estar em execução no Autonomous Data Warehouse. Se você desativar comandos no aplicativo, lembre-se de reativá-los após a criação da partição federada.
 3. Executar ajuste de timeout:
 - Proxy HTTPS na rede do cliente - ajuste os timeouts da rede do cliente
 - Balanceador de carga - aumente o timeout do LoadBalance para 1.260 segundos (21 minutos)
 - Aumente os timeouts de HTTPD para 21 minutos

```
/etc/httpd/conf.d/00_base.conf:ProxyTimeout 1260
```

```
/etc/httpd/conf.d/00_base.conf:Timeout 1260
```

- Timeout de APS/JAPI:
 - Na página **Console** da interface Web do Essbase, selecione **Configuração** e anote o valor de olap.server.netSocketTimeOut. Um valor de 200 ms significa que cada contagem de 5 para essas propriedades dá 1 segundo de tempo de espera.
 - Para definir o limite de timeout de APS/JAPI como 30 minutos, defina olap.server.netRetryCount como 9000.
4. Criar a partição federada.
 5. Reverter os ajustes de timeout na etapa 3.
 6. Ative novamente os usuários no sistema usando alterar aplicativo enable commands e/ou connects, caso eles tenham sido desativados anteriormente.
 7. Para relatórios em um cubo do Essbase com uma partição federada, ajuste QRYGOVEXECTIME para que seja maior que o tempo esperado para executar consultas em partições federadas. Observe que QRYGOVEXECTIME não pode encerrar solicitações que possam estar em execução no Autonomous Data Warehouse.

8. Após a conclusão do teste e ajuste do ambiente de desenvolvimento, use as etapas de 1 a 7 acima para adicionar a partição federada a um ambiente de produção.

 **Nota:**

Se você vir um erro "Falha ao salvar o outline" quando criar a partição federada, aguarde a conclusão das sessões e, em seguida, atualize o browser. Se a partição federada tiver sido criada, valide-a no SQL Developer. Se for validada no SQL Developer, a partição federada estará pronta para uso. Se não for validada no SQL Developer, o modelo precisa ser corrigido e o ajuste de timeout é necessário, conforme descrito acima na etapa 3.

Precauções de Metadados para Cubos de Partições Federadas

Quando o Essbase tiver uma partição federada, tenha cuidado ao editar o outline do cubo. Se você adicionar ou renomear membros, certifique-se de que as alterações de metadados também sejam representadas na tabela de fatos do Autonomous Data Warehouse.

Se o outline do Essbase ficar fora de sincronização com a tabela de fatos no Autonomous Data Warehouse, a partição federada se tornará inválida ou não funcionará corretamente. Para corrigi-la, elimine a partição federada, faça as alterações no outline e na tabela de fatos e, em seguida, recrie a partição federada.

Se uma partição federada se tornar inválida, você poderá encontrar um erro que começa com Essbase Error (1040235) : Remote warning from federated partition.

Os seguintes tipos de alterações no outline do Essbase farão com que uma partição federada se torne inválida:

- Adicionando, renomeando ou removendo dimensões
- Adicionando, renomeando ou removendo membros armazenados na dimensão dinâmica
- Alterando qualquer membro de armazenado para dinâmico

Para outros tipos de alterações no outline do Essbase não indicadas acima (por exemplo, adicionar ou renomear um membro de dimensão não dinâmica), faça a alteração correspondente na linha de dados afetada da tabela de fatos. Caso contrário, a partição federada poderá não funcionar corretamente.

Se você souber por antecedência que os metadados do outline do Essbase serão alterados, o melhor será remover a partição federada primeiro, fazer as alterações no outline, atualizar a tabela de fatos e, em seguida, recriar a partição federada.

No entanto, se os metadados do Essbase forem alterados e tornarem a partição federada inválida, execute a seguinte ação:

1. Remova a partição federada e a conexão associada a ela (se, de outra forma, não for utilizada), conforme descrito em [Remover uma Partição Federada](#).

No esquema de usuário da partição federada no Autonomous Data Warehouse, exclua manualmente quaisquer tabelas geradas pelo Essbase e outros objetos que não foram removidos com a partição federada.

2. Certifique-se de que as alterações no outline sejam concluídas no cubo do Essbase.
3. Crie a tabela de fatos novamente. Consulte [Criar a Tabela de Fatos](#).

4. Recrie a conexão com o Autonomous Data Warehouse. Essa pode ser uma conexão global (abaixo do ícone Origens principal na interface Web do Essbase) ou pode estar nas Origens definidas apenas para o aplicativo. Siga as instruções em [Criar uma Conexão para Partições Federadas](#).
5. Recrie a partição federada, conforme descrito em [Criar uma Partição Federada](#).

O Que Fazer Se os Detalhes da Conexão do Banco de Dados Forem Alterados

Se os detalhes da conexão do Autonomous Data Warehouse que o Essbase usa para uma partição federada tiverem sido alterados, elimine e recrie a partição federada. Remova objetos associados e tabelas de metadados do esquema do banco de dados.

Será necessário eliminar a partição federada e recriá-la se algum dos seguintes eventos ocorrerem após a criação da partição federada:

- A porta do Autonomous Data Warehouse é alterada
- O nome da [conexão](#) é alterado
- A [conexão](#) usa uma wallet e você alterna de um nome de serviço para outro (para fazer alterações de desempenho ou simultaneidade)
- Uma atualização de outline altera o mapeamento de membros para a tabela de fatos, fazendo com que a partição federada fique fora de sincronização. Consulte [Precauções de Metadados para Cubos de Partições Federadas](#) para obter detalhes.

Se você souber com antecedência que os detalhes de conexão vão mudar, o melhor será remover a partição federada antes da alteração e criá-la novamente depois. No entanto, se a conexão foi alterada e tornou a partição federada inválida, execute as etapas que se seguem.

Eliminar a Partição Federada

Remova a partição federada e a conexão associada a ela (se, de outra forma, não for utilizada), conforme descrito em [Remover uma Partição Federada](#).

Remover Objetos Relacionados à Partição Federada e Tabelas de Metadados

No esquema de usuário partição federada no Autonomous Data Warehouse, elimine quaisquer tabelas geradas pelo Essbase e outros objetos que não foram removidos com a partição federada.

1. ssh para o host do Servidor do Essbase como o usuário **opc**.

```
ssh -i MPOCI_KEY.pem opc@100.xxx.xxx.xxx
```

2. Altere para o usuário **oracle** (e vá para o respectivo diretório home).

```
sudo su - oracle
```

3. Navegue até o diretório de aplicativos.

```
cd /u01/data/essbase/app
```

4. Usando o aplicativo Essbase e o nome do cubo, identifique o prefixo exclusivo associado aos seus objetos e metadados da partição federada.
 - a. Obtenha o nome do aplicativo (*AppName*). O nome faz distinção entre maiúsculas e minúsculas; portanto, capture o tipo de letra exato. Neste exemplo, *AppName* = Amostra.

```
ls
Sample
```

- b. Conte o número de caracteres (*appx*) no nome do aplicativo.

Exemplo: *appx* = 6.

- c. Navegue até o diretório do cubo e obtenha o nome do cubo (*DbName*). O nome faz distinção entre maiúsculas e minúsculas; portanto, capture o tipo de letra exato. Neste exemplo, *DbName* = Básico.

```
cd /Sample
ls
Basic
```

- d. Conte o número de caracteres (*dby*) no nome do cubo.

Exemplo: *dby* = 5.

- e. Crie o *Prefixo* como:

```
ESSAV_<appx><AppName>_<dby><DbName>_
```

Exemplo:

```
<Prefix> = ESSAV_6Sample_5Basic_
```

5. Usando o SQL Developer ou outra ferramenta, estabeleça conexão com o Oracle Database como o usuário do esquema ao qual a Partição Federada está conectada.
6. Execute uma instrução SELECT para criar uma lista de objetos associados ao seu aplicativo de partição federada. Esses são objetos que você vai remover na próxima etapa.

O formato da instrução SELECT é:

```
SELECT * FROM user_OBJECTS WHERE OBJECT_NAME like '<Prefix>%';
```

Exemplo:

```
SELECT * FROM user_OBJECTS WHERE OBJECT_NAME like 'ESSAV_6Sample_5Basic_%';
```

7. Execute um procedure PL/SQL armazenado que remova todas as views analíticas, pacotes, hierarquias, tabelas e outros objetos associados ao *Prefixo*.

Exemplo

Substitua ESSAV_6Sample_5Basic_ pelo seu *Prefixo*.

```

SET SERVEROUTPUT ON;

declare
  prefix_str varchar2(70) := 'ESSAV_6Sample_5Basic_';

BEGIN

  FOR c IN ( SELECT ANALYTIC_VIEW_NAME FROM user_analytic_views WHERE
ANALYTIC_VIEW_NAME like prefix_str || '%' )
  LOOP
    EXECUTE IMMEDIATE 'DROP ANALYTIC VIEW "' || c.ANALYTIC_VIEW_NAME || '"';
  ;
    DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('ANALYTIC VIEW ' || c.ANALYTIC_VIEW_NAME || ' '
dropped successfully.');
  END LOOP;

  FOR c IN ( SELECT distinct OBJECT_NAME FROM USER_PROCEDURES WHERE
OBJECT_TYPE='PACKAGE' and OBJECT_NAME like prefix_str || '%' )
  LOOP
    EXECUTE IMMEDIATE 'DROP PACKAGE "' || c.OBJECT_NAME || '"';
    DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('PACKAGE ' || c.OBJECT_NAME || ' dropped
successfully.');
  END LOOP;

  FOR c IN ( SELECT distinct HIER_NAME FROM USER_HIERARCHIES WHERE
HIER_NAME like prefix_str || '%' )
  LOOP
    EXECUTE IMMEDIATE 'DROP HIERARCHY "' || c.HIER_NAME || '"';
    DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('HIERARCHY ' || c.HIER_NAME || ' dropped
successfully.');
  END LOOP;

  FOR c IN ( SELECT distinct DIMENSION_NAME FROM
USER_ATTRIBUTE_DIM_TABLES_AE WHERE DIMENSION_NAME like prefix_str || '%' )
  LOOP
    EXECUTE IMMEDIATE 'DROP ATTRIBUTE DIMENSION "' || c.DIMENSION_NAME || '"';
    DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('ATTRIBUTE DIMENSION ' || c.DIMENSION_NAME || ' '
dropped successfully.');
  END LOOP;

  FOR c IN ( SELECT distinct TABLE_NAME FROM USER_TABLES WHERE TABLE_NAME
like prefix_str || '%' )
  LOOP
    EXECUTE IMMEDIATE 'DROP TABLE "' || c.TABLE_NAME || '" purge';
    DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('TABLE ' || c.TABLE_NAME || ' dropped
successfully.');
  END LOOP;

  FOR c IN ( SELECT distinct VIEW_NAME FROM USER_VIEWS WHERE VIEW_NAME
like prefix_str || '%' )
  LOOP

```

```
EXECUTE IMMEDIATE 'DROP VIEW "' || c.VIEW_NAME || '"';
DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('VIEW ' || c.VIEW_NAME || ' dropped
successfully.');
END LOOP;

FOR c IN ( SELECT distinct TYPE_NAME FROM USER_TYPES WHERE TYPE_NAME
like prefix_str || '%' )
LOOP
EXECUTE IMMEDIATE 'DROP TYPE "' || c.TYPE_NAME || '" FORCE';
DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('TYPE ' || c.TYPE_NAME || ' dropped
successfully.');
END LOOP;

END;
/
```

8. Elimine e atualize tabelas associadas relativas a metadados. Primeiro, você precisa obter valores para *ESSBASE_INSTANCE_UNIQUE_ID* e *OTL_ID*.
 - a. ssh para o host do Servidor do Essbase como o usuário **opc**.

```
ssh -i MPOCI_KEY.pem opc@100.xxx.xxx.xxx
```

- b. Altere para o usuário **oracle** (e vá para o respectivo diretório home).

```
sudo su - oracle
```

- c. Procure o processo Agente do Essbase.

```
ps -ef | grep ESSS | grep -v "grep"
```

O comando acima deve retornar uma listagem de processos que começa com **oracle** seguido de dois IDs de processo; por exemplo,

```
oracle 10769 19563 ...
```

Considere o primeiro ID do processo como sendo *<PID>*, o qual você vai usar na próxima etapa.

- d. Use o comando **strings** para capturar o valor de *ESSBASE_INSTANCE_UNIQUE_ID*.

```
strings /proc/<PID>/environ | grep ESSBASE_INSTANCE_UNIQUE_ID
```

Exemplo:

```
strings /proc/10769/environ | grep
```

ESSBASE_INSTANCE_UNIQUE_ID

O comando acima deve retornar o valor de *ESSBASE_INSTANCE_UNIQUE_ID*; por exemplo,

```
ESSBASE_INSTANCE_UNIQUE_ID=EWRnHF1QteCEzWUhF7P3TPKunf3bYs
```

- e. Usando o SQL Developer ou outra ferramenta, estabeleça conexão com o Oracle Database como o usuário do esquema ao qual a Partição Federada está conectada.
- f. Execute uma instrução SELECT para obter o valor de *OTL_ID*.

O formato da instrução SELECT é:

```
SELECT OTL_ID FROM ESSAV_OTL_MTD_VERSION where APPNAME = '<AppName>' and  
"JAGENT_INSTANCE_ID"='<ESSBASE_INSTANCE_UNIQUE_ID>';
```

Exemplo

Substitua ESSAV_6Sample_5Basic por seu *AppName* e substitua 'EWRnHF1QteCEzWUhF7P3TPKunf3bYs' por seu *ESSBASE_INSTANCE_UNIQUE_ID*.

```
SELECT OTL_ID FROM ESSAV_OTL_MTD_VERSION where APPNAME  
='ESSAV_6Sample_5Basic' and  
"JAGENT_INSTANCE_ID"='EWRnHF1QteCEzWUhF7P3TPKunf3bYs';
```

- g. A consulta acima deve retornar o valor de *OTL_ID*; por exemplo,

62

- h. Execute um procedure PL/SQL armazenado para eliminar tabelas relativas a metadados associadas a *OTL_ID*.

Exemplo

Substitua 62 por seu *OTL_ID*.

```
SET SERVEROUTPUT ON;  
BEGIN  
  FOR c IN ( SELECT distinct TABLE_NAME FROM USER_TABLES WHERE  
  TABLE_NAME like 'ESSAV_MTD_62_%' )  
  LOOP  
    EXECUTE IMMEDIATE 'DROP TABLE "' || c.TABLE_NAME || '" purge';  
    DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('TABLE ' || c.TABLE_NAME || ' dropped  
successfully.');
```

```
    END LOOP;  
  END;  
  /
```

- i. Execute uma instrução UPDATE para definir a tabela ESSAV_OTL_MTD_VERSION para o status inativo.

Exemplo

Substitua `ESSAV_6Sample_5Basic` por seu `AppName` e substitua `EWFnHFlQteCEzWUhF7P3TPKunf3bYs` por seu `ESSBASE_INSTANCE_UNIQUE_ID`.

```
UPDATE "ESSAV_OTL_MTD_VERSION" SET "OTL_STATUS" = 'INACTIVE' where
APPNAME = 'ESSAV_6Sample_5Basic' and
"JAGENT_INSTANCE_ID"='EWFnHFlQteCEzWUhF7P3TPKunf3bYs';
commit;
```

Recrie a Conexão e a Partição Federada

1. Recrie a conexão com o Autonomous Data Warehouse. Essa pode ser uma conexão global (abaixo do ícone Origens principal na interface Web do Essbase) ou pode estar nas Origens definidas apenas para o aplicativo. Siga as instruções em [conexão](#). Certifique-se de Testar e Salvar a conexão.
2. Recrie a partição federada, conforme descrito em [Criar uma Partição Federada](#).
3. Se você continuar a ver um erro de conexão, como Essbase Error (1350012) : Attempt to connect to OCI failed, verifique <https://support.oracle.com/rs?type=doc&id=2925030.1>.

Fazer Backup e Restaurar um Aplicativo de Partição Federada

As partições federadas não são migradas com os aplicativos do Essbase. Ao preparar-se para mover seu aplicativo e cubo para outro servidor ou migrar para outra versão do Essbase, exclua a partição federada e crie-a novamente no novo ambiente.

Para fazer backup do cubo da partição federada,

1. Faça backup do aplicativo, sem os dados, mas incluindo tudo o mais de que você possa precisar (como propriedades de configuração, filtros, variáveis, scripts de cálculo e outros artefatos). Para fazer isso, use [Exportação do LCM](#) (ou o job [Exportar LCM](#) na interface Web do Essbase).
2. Faça backup da tabela de fatos. Consulte [Fazendo Backup e Restaurando o Banco de Dados Autônomo](#).
3. Exclua a definição de partição federada do cubo, seguindo as etapas em [Remover uma Partição Federada](#).

Para restaurar o cubo da partição federada por meio do backup,

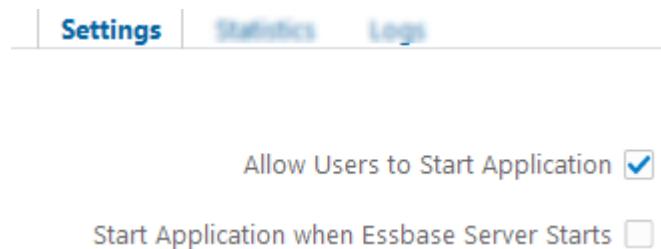
1. Para recriar o aplicativo, usando [LcmImport: Restaurar Arquivos de Cubo](#) (ou o job [Importar LCM](#) na interface Web do Essbase).
2. Se necessário, restaure a tabela de fatos no Autonomous Data Warehouse.
3. [Recrie a conexão](#) com o Autonomous Data Warehouse. Recomenda-se usar um novo nome de conexão para evitar encontrar erros.
4. [Recrie](#) a partição federada.

Remover uma Partição Federada

As partições federadas não são migradas; dessa forma, ao mover seu aplicativo para outro servidor ou para outra versão, exclua a partição federada e recrie-a no novo ambiente.

Quando precisar remover uma partição federada entre o Essbase e o Autonomous Data Warehouse sem Servidor, execute as ações a seguir para assegurar que as tabelas associadas sejam removidas no Autonomous Data Warehouse.

1. Certifique-se de que nas definições do aplicativo a inicialização esteja ativada.
Na interface Web do Essbase, a definição é controlada pela caixa de seleção **Permitir que os Usuários Iniciem o Aplicativo**.



Em MaxL, a definição é controlada por:

```
alter application APP-NAME enable startup;
```

2. Exclua a partição federada do aplicativo. Essa ação remove todas as tabelas auxiliares do Essbase e artefatos associados do Autonomous Data Warehouse (mas não remove a tabela de fatos).
 - a. Faça log-in na interface Web do Essbase como **gerente de banco de dados** ou superior.
 - b. Na página **Aplicativos**, expanda o aplicativo de destino. Na linha do cubo de destino, clique no menu **Ações** e clique em **Inspecionar**.
 - c. Selecione a guia **Partições**.
 - d. Clique no menu **Ações** à direita da definição de partição e clique em **Excluir**.
 - e. Clique em **Sim** para confirmar que deseja excluir a partição e permitir que o aplicativo seja reiniciado.
3. Remova a **conexão**, se uma tiver sido criada no nível do aplicativo e destinada apenas para a partição federada. Se a partição federada tiver sido projetada usando uma conexão global, é possível que a conexão esteja em uso para finalidades adicionais em sua organização. Se você não tiver certeza, verifique com um administrador de sistema.
4. Se a partição federada tiver de ser removida por causa de uma alteração de porta do Banco de dados, talvez seja necessário usar o SQL Developer para excluir manualmente as tabelas geradas pelo Essbase e outros artefatos, se a remoção com a partição federada tiver falhado. Os nomes de tabela começam com `ESSAV_`. Para obter mais detalhes, consulte [O Que Fazer Se os Detalhes da Conexão do Banco de Dados Forem Alterados](#).

Restrições para Partições Federadas

Não há suporte para algumas funcionalidades nos cubos do Essbase com uma partição federada.

- O cubo deve estar dentro de seu próprio aplicativo de nome exclusivo. Os cubos de partição federada não devem compartilhar um aplicativo com outros cubos. Não use o mesmo esquema do Autonomous Data Warehouse para diversas instâncias do Essbase.
- Antes de executar uma carga de dados por meio do Essbase para a tabela de fatos, a Oracle recomenda fazer upload do arquivo de dados para o Essbase Server. Há suporte para carga de dados no cliente, mas leva mais tempo.

- Caso não precise carregar dados por meio do Essbase para o Autonomous Data Warehouse, você poderá usar Ferramentas de Dados no Autonomous Database para carregar dados na tabela de fatos e executar outras tarefas de gerenciamento. No entanto, certifique-se de que o outline do cubo e a tabela de fatos não estejam fora de sincronização – consulte Precauções de Metadados para Cubos de Partições Federadas.
- A tarefa de carregar arquivos de exportação de dados formatados pelo Essbase em cubos de participação federada pode consumir tempo. Para otimizar as cargas de dados, use um arquivo de origem formatado pelo DBMS. Você pode criar um usando o comando de cálculo DATAEXPORT com a opção DataExportCSVFormat. Os arquivos CSV formatados podem ser carregados de forma mais rápida porque estão de acordo com as opções de formato de pacote DBMS_CLOUD para arquivos de origem.
- A dimensão dinâmica usada nos arquivos de entrada da carga de dados deve ser a mesma da tabela de fatos.

Consulte [Carga de Dados da Partição Federada](#).

- Não há suporte para a importação de dados de diversos arquivos em paralelo usando uma instrução MaxL **import** com caracteres curinga nos cubos de participação federada.
- Não há suporte para exportar um cubo de participação federada para uma pasta de trabalho do aplicativo (não exporta os dados nem a definição de participação)
- Não há suporte para operações de importação do Gerenciamento de Ciclo de Vida (LCM), bem como da importação do Utilitário de Migração, na migração de partições federadas. As partições federadas devem ser recriadas manualmente no destino.
- O modo de cálculo em blocos (ativado quando a definição de configuração do Essbase CALCMODE está definida como BLOCK) não é aplicável para cubos de participação federada. O processamento do cálculo é enviado para o Autonomous Data Warehouse. Se uma exceção existir e o cálculo for processado no Servidor Essbase em vez disso, a ordem da resolução determinará a análise de dependência.
- Ao executar alocações personalizadas em um cubo de armazenamento agregado com uma participação federada, você só pode substituir os valores existentes. Não é possível adicionar a valores existentes nem subtrair deles.
- Há suporte para cálculos e alocações personalizados de armazenamento agregado nos cubos de partições federadas usando apenas a lógica de MDX Insert. Todas as restrições documentadas para Inserção de MDX também se aplicam a cálculos e alocações personalizados, em um cubo de participação federada.
- Não há suporte para cargas de dados incrementais de armazenamento agregado que usa buffers em um cubo de participação federada.
- Os cubos de armazenamento em blocos devem estar no modo híbrido para suportar partições federadas. Não configure ASODYNAMICAGGINBSO para nenhuma outra definição que não seja FULL para o aplicativo que contém a participação federada; caso contrário, os resultados da consulta poderão estar incorretos, e uma mensagem de advertência será escrita no log.
- Caso precise executar scripts de cálculo de armazenamento em blocos (BSO) do Essbase, selecione uma dimensão densa como dimensão dinâmica. Não há suporte para scripts de cálculo em partições federadas quando a dimensão dinâmica é dispersa.
- Para cubos de armazenamento agregado, as dimensões que contêm hierarquias de membros armazenados de vários níveis não deverão ser selecionadas como dimensão dinâmica. Selecione uma dimensão dinâmica com hierarquias dinâmicas ou uma hierarquia armazenada, que é sem formatação e tem um único nível (em que todos os membros são armazenados de nível 0).

- O Oracle Database tem um limite de 1.000 colunas e a dimensão dinâmica herda esse limite. Determine o número de membros elegíveis da coluna na dimensão dinâmica para garantir que você não alcance o limite. O número de possíveis combinações de membros armazenados na tabela dinâmica mais o número de dimensões no cubo deve ser menor ou igual a 1.000.
- Não há suporte para os seguintes comandos de cálculo em cubos de partições federadas e, se forem utilizados, um erro será retornado:
 - CALC AVERAGE
 - CALC FIRST
 - CALC LAST
 - CCONV
 - DATAEXPORTCOND
 - DATAIMPORTBIN
 - SET AGGMISSG OFF (o Essbase sempre consolida #MISSING para cubos de partições federadas)
 - SET CLEARUPDATESTATUS
 - SET CREATEBLOCKONEQ OFF (O cálculo de dimensões esparsas do Essbase é sempre descendente para cubos híbridos e de partições federadas, resultando no cálculo de elementos principais de nível superior. Em outras palavras, o comportamento padrão é SET CREATEBLOCKONEQ ON para cubos de partições federadas e também para cubos híbridos.)
 - SET FRMLRTDYNAMIC
 - SET REMOTECALC
 - SET UPTOLOCAL
 - SET UPDATECALC ON (Cálculo inteligente, com seus marcadores para blocos sujos/limpos; só é aplicável a cubos de armazenamento em blocos não federados)
 - THREADPARVAR

Para saber mais sobre suporte a cálculos, consulte [Calcular e Consultar Cubos de Partições Federadas](#).

- Não há suporte para scripts de cálculo usando a função @MDALLOCATE e eles falharão com uma mensagem de erro.
- Alguns cálculos de longa execução que usam a lógica IF/ELSEIF/ELSE poderão falhar em cubos de partições federadas, retornando um ou ambos os seguintes erros ORA do Autonomous Data Warehouse:

ORA-04036: PGA memory used by the instance or PDB exceeds
PGA_AGGREGATE_LIMIT

ORA-12805: parallel query server died unexpectedly

Caso encontre tais erros, talvez você precise aumentar a configuração do hardware do Autonomous Data Warehouse para 16 núcleos de CPU e 128 GB de RAM. Consulte a documentação do OCI: [Alterando a Forma de Uma Instância](#).

- Não há suporte para gerenciamento de cenários.

- Partições transparentes ou replicadas com o cubo de partição federada não são aplicáveis ou não há suporte para elas.
- O MaxL não oferece suporte à criação ou alteração de partições federadas, mas você pode usar a API REST.
- Não há suporte para as instruções MaxL e APIs para limpar/redefinir dados, limpar regiões de dados ou limpar agregações.
- Não há suporte para listas de texto (também conhecidas como smartlists)
- Não há suporte para o corpo da solicitação.
- Não há suporte para atributos variados nem para qualquer cálculo de atributo padrão diferente de Soma
- Não há suporte para subseleção de MDX.
- Não há suporte para a criação de views agregadas (instruções MaxL **executar processo agregado|criar|seleção**)
- A mesclagem de regiões/fatias de dados não é aplicável (porque os dados estão no Autonomous Data Warehouse).
- As informações retornadas da instrução MaxL, `query application APP-NAME list aggregate_storage storage_info` (ou API equivalente) não estão completas/precisas.
- Não há suporte para cubos de moeda
- Não há suporte para trilha de auditoria de dados.
- Não há suporte para triggers em cubos de eventos.
- As consultas assimétricas podem ter desempenho mais lento.
- O desempenho de writeback (por exemplo, a velocidade de envio de atualizações de dados pelo Smart View) poderá ficar lento se houver um grande volume de dados a serem enviados.
- Não há suporte para copiar ou renomear aplicativos e cubos de partições federadas.
- As seguintes configurações de aplicativo ou servidor Essbase são ignoradas:
 - AUTOMERGE
 - AUTOMERGEMAXSLICENUMBER
 - DATACACHESIZE
 - CALCCACHE
 - CALCCACHEDEFAULT
 - CALCCACHEHIGH
 - CALCCACHELOW
 - CALCLOCKBLOCK
 - CALCMODE
 - CALCNOTICE
 - CALCOPTFRMLBOTTOMUP
 - CALCREUSEDYNCALCBLOCKS
 - CALCPARALLEL
 - CALCTASKDIMS

- DATACACHESIZE
 - DYNCALCCACHEBLKRELEASE
 - DYNCALCCACHEBLKTIMEOUT
 - DYNCALCCACHECOMPRBLKBUFSIZE
 - DYNCALCCACHEMAXSIZE
 - DYNCALCCACHEONLY
 - DYNCALCCACHEWAITFORBLK
 - ENABLE_DIAG_TRANSPARENT_PARTITION
 - EXPORTTHREADS
 - FORCEGRIDEXPANSION
 - GRIDEXPANSION
 - GRIDEXPANSIONMESSAGES
 - INDEXCACHESIZE
 - INPLACEDATAWRITE
 - PARCALCMULTIPLEBITMAPMEMOPT
 - SSAUDIT
 - SSAUDITR
 - SSLOGUNKNOWN
 - SUPNA
 - TARGETASOOPT
 - TARGETTIMESERIESOPT
- A criação de uma partição federada poderá falhar com o seguinte erro se muitos níveis existirem no outline do Essbase: Remote warning from federated partition on Analytic View: [ORA-04063: hierarchy has errors].
 - A criação da partição federada poderá falhar se não houver suporte para caracteres ou tamanhos de nomes usados nos nomes das dimensões ou dos membros do Essbase na tabela dinâmica ou se forem considerados especiais pelo Autonomous Data Warehouse. Essas limitações devem ser consideradas além do Essbase documentado Convenções de Nomenclatura para Dimensões, Membros e Aliases.
 - Você só pode excluir uma partição federada pela interface web do Essbase. Não é possível excluí-la pelo Cube Designer.

Configurar Oracle Essbase

O Oracle Essbase é pré-configurado com propriedades que talvez você nunca precise modificar.

Se necessário, você pode adicionar ou modificar propriedades de configuração no nível do aplicativo Essbase e adicionar ou modificar propriedades do Provider Services em nível de servidor do Essbase .

- Definir Propriedades de Configuração no Nível do Aplicativo
- [Definir Propriedades de Configuração do Provider Services](#)
- [Ativar Varredura de Vírus no Essbase](#)

Definir Propriedades de Configuração no Nível do Aplicativo

Se você tiver a função de Administrador de Serviço ou Usuário Avançado para os aplicativos que criou, poderá personalizar o Oracle Essbase usando propriedades de configuração no nível do aplicativo. As propriedades de configuração no nível do aplicativo se aplicam a todos os cubos no aplicativo.

Uma maneira de especificar as propriedades de configuração de um aplicativo é fazer isso antes de criar o aplicativo e o cubo, usando a pasta de trabalho do aplicativo. Para ver um exemplo, vá para Arquivos na interface web do Essbase e faça download da pasta de trabalho do aplicativo `Sample_Basic.xlsx`. Ela está localizada na galeria, na seção Demo Samples (sob Armazenamento em Blocos). Nessa pasta de trabalho do aplicativo, vá para a planilha `Cube.Settings`. Em Configuração do Aplicativo, a propriedade `DATACACHESIZE` está definida como `3M` e `INDEXCACHESIZE` como `1M`.

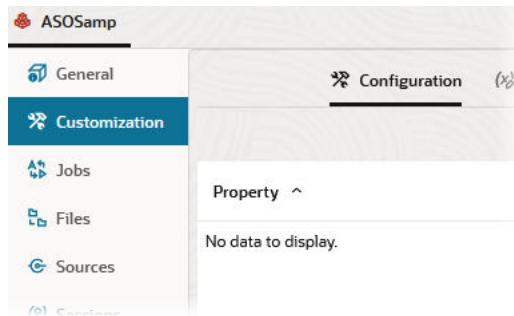
Application Configuration	
38	
39	
40	DATACACHESIZE 3M
41	INDEXCACHESIZE 1M
42	
43	
	« » Essbase.Cube Cube.Settings Cube.Generations D

As etapas a seguir indicam como configurar um aplicativo já implantado, adicionando propriedades e seus valores correspondentes na interface web do Essbase.

-
- [Redwood](#)
 - [Classic](#)
-

Redwood

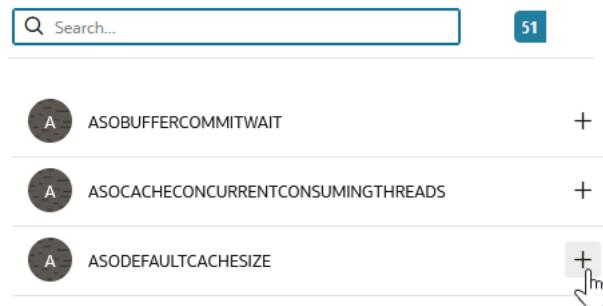
1. Na página Aplicativos, selecione o aplicativo que você deseja configurar.
2. Clique em **Personalização** e depois em **Configuração**.



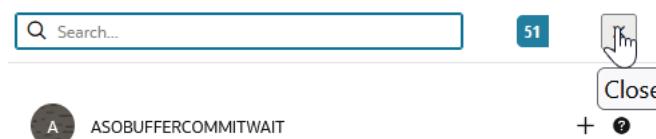
3. Para adicionar uma propriedade, clique em **Adicionar**.

Percorra a lista ou procure uma propriedade.

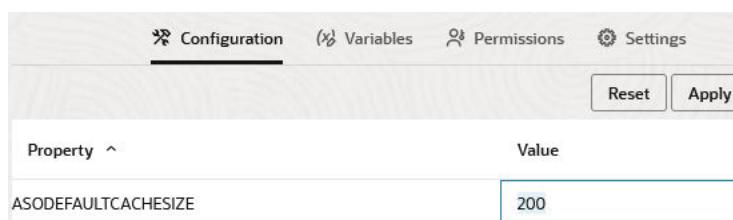
4. Clique em **+** para adicionar a propriedade à lista.



5. Clique em **×** para fechar a ferramenta de pesquisa.



6. Na coluna **Valor**, clique duas vezes para informar um valor.



7. Quando terminar de fazer as alterações, clique em **Aplicar e Reiniciar**.

 **Nota:**

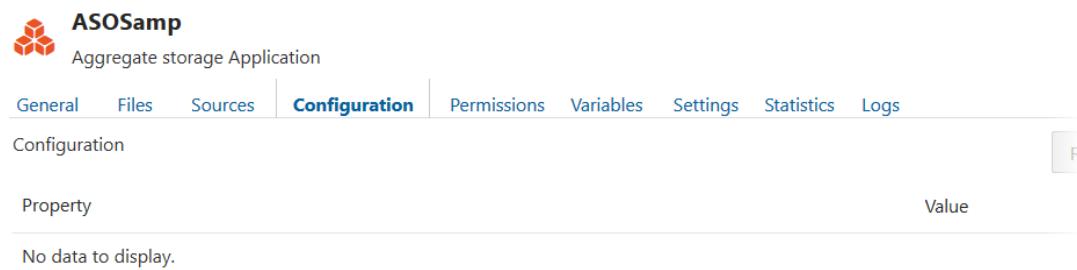
Se o aplicativo não for iniciado, você terá a opção "Aplicar", em vez de "Aplicar e Reiniciar". As alterações serão aplicadas na próxima vez que o aplicativo for reiniciado.

8. Aguarde a mensagem de confirmação.

 Configuration settings were stored successfully and will be applied when the application is restarted

Classic

1. Na página Aplicativos, selecione o aplicativo que você deseja configurar.
2. No menu **Ações** à direita do aplicativo, clique em **Inspecionar** e depois em **Configuração**.



ASOSamp
Aggregate storage Application

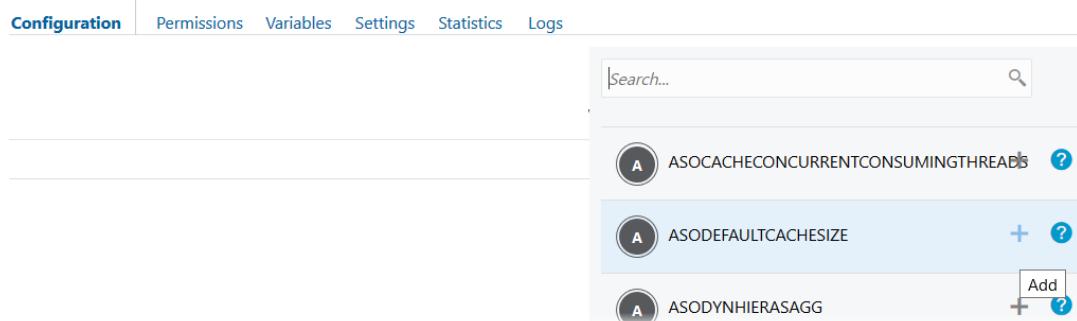
General Files Sources Configuration Permissions Variables Settings Statistics Logs

Configuration

R

Property	Value
No data to display.	

3. Para adicionar uma propriedade, clique em . Percorra a lista ou procure uma propriedade.
4. Clique em  para adicionar a propriedade à lista.



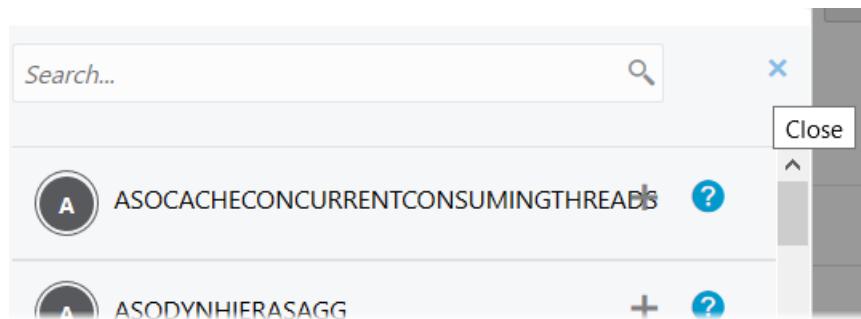
Configuration Permissions Variables Settings Statistics Logs

Search...

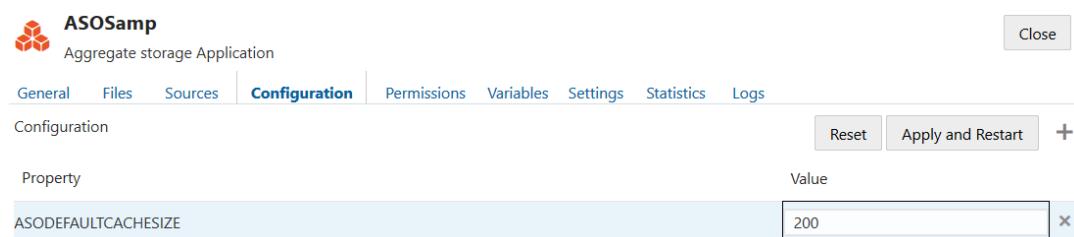
A	ASOCACHECONCURRENTCONSUMINGTHREADS
A	ASODEFAULTCACHESIZE
A	ASODYNHIERASAGG

Add ?

5. Clique em  para fechar a ferramenta de pesquisa.



6. Na coluna **Valor**, clique duas vezes para informar um valor.



7. Quando terminar de fazer as alterações, clique em **Aplicar e Reiniciar**.
8. Aguarde a mensagem de confirmação.

Configurations are applied successfully and the application is restarted

Para obter a sintaxe e as informações sobre cada propriedade de configuração de aplicativo que você pode usar, consulte [Lista de Definições de Configuração](#). Você não precisa usar a sintaxe opcional `[appname]` ao adicionar propriedades à configuração do aplicativo.

A Oracle não recomenda modificar `essbase.cfg` no sistema de arquivos do Essbase. Essa configuração é definida automaticamente.

Definir Propriedades de Configuração do Provider Services

Se você tiver a função de Administrador de Serviços, poderá personalizar as configurações relacionadas à rede para o Oracle Essbase usando as propriedades de configuração do Provider Services.

Para definir os valores das propriedades de configuração do Provider Services,

1. Faça log-in na interface Web do Essbase como Administrador de Serviço.
2. Clique em **Console**.
3. Na console, clique em **Configuração**.

4. Na guia Provider Services, clique em **Adicionar** para adicionar uma nova propriedade e definir seu valor. Se a propriedade que você deseja configurar já estiver listada, clique duas vezes no campo **Valor** para editar o valor.
5. Quando terminar de editar as propriedades, clique em **Salvar**.

Ativar Varredura de Vírus no Essbase

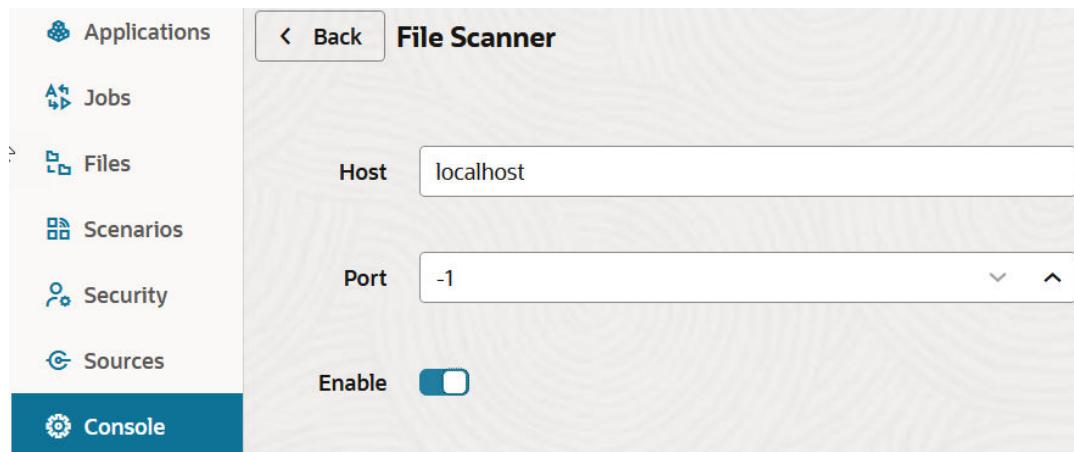
Se sua rede usar um antivírus, ative-o no Essbase para assegurar que os arquivos cujo upload é feito no Essbase sejam verificados para ver se há vírus.

Requisitos:

- Você deve ser o administrador do sistema.
- O software antivírus deve ser compatível com o protocolo ICAP.
- O Essbase é compatível com os softwares antivírus Symantec e ClamAV. Os antivírus Symantec e ClamAV não estão incluídos na instalação do Essbase. Instale o software separadamente e confirme se ele pode ser acessado pelo servidor Essbase.

Para ativar a verificação de vírus no Essbase,

1. Faça log-in na interface Web do Essbase.
2. Vá até a Console.
3. Clique em **Verificador de Vírus de Arquivo**.
4. Digite o nome do host e a porta do servidor ICAP antivírus.
5. Ative o antivírus usando a chave de alternância.



Se o antivírus detectar um vírus, será exibida uma mensagem informando "O arquivo está infectado com vírus" e você não conseguirá fazer upload do arquivo.

O ClamAV tem uma limitação conhecida em tamanhos de arquivo. Consulte a documentação do ClamAV para obter detalhes.

CLI (Interface de Linha de Comando) do Essbase

A interface da linha de comandos é do tipo não gráfica, na qual você digita comandos shell para executar ações administrativas no Essbase.

- [Fazer Download e Usar a Interface de Linha de Comando](#)
- [Referência do Comando CLI](#)

Fazer Download e Usar a Interface de Linha de Comando

Faça download da CLI (Interface de Linha de Comando), disponível para Windows e Linux, entre as ferramentas de desktop da Console na interface Web do Essbase

1. Caso ainda não esteja instalado, faça download da Oracle Technology Network e instale o Java SE Development Kit 8.
2. Defina a variável de ambiente JAVA_HOME no seu sistema para indicar a pasta de instalação do JDK. Se o caminho da instalação tiver espaços, coloque-o entre aspas. No Windows, reinicie o computador após definir JAVA_HOME.

Variable name:	JAVA_HOME
Variable value:	"C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_321"

3. Na interface web do Essbase, clique em **Console**.
4. Na Console, vá para **Ferramentas de Desktop** e expanda **Ferramentas de Linha de Comando**.
5. Em **Ferramentas de Linha de Comando**, clique no mosaico **Interface de Linha de Comando (CLI)** para fazer download do utilitário.
6. Salve o **cli.zip** em uma unidade local. Para obter melhores resultados, escolha um caminho sem espaços; por exemplo, **C:\Oracle**.
7. Descompacte **cli.zip** e localize os arquivos extraídos, na pasta **cli**.
8. Para executar comandos interativamente,
 - a. Navegue até a pasta da CLI que contém o script de shell, **esscs.bat** ou **esscs.sh**.
 - b. Se você estiver usando um proxy, defina-o:

Para Windows:

```
set HTTPS_PROXY=www-proxy.example.com:80
```

Para Linux:

```
export HTTPS_PROXY=www-proxy.example.com:80
```

c. Iniciar a CLI:

Para Windows:

```
esscs login -u MyAdmin -p mypass7YG -url https://192.0.2.1/essbase
```

Para Linux:

```
esscs.sh login -u MyAdmin -p mypass7YG -url https://192.0.2.1/essbase
```

Para obter mais exemplos e detalhes, consulte o tópico de comando [fazer log-in](#) command topic.

Se a CLI tiver sido instalada corretamente, uma lista de comandos suportados será exibida.

9. Para executar diversos comandos da CLI, adicione-os a qualquer script de shell e execute-o.

Se qualquer script executado contiver comandos da CLI, a Oracle recomenda a inclusão da seguinte diretiva antes da instrução de log-in na CLI:

Para Windows:

```
set ESSCLI_ID=%USERNAME%_random%
```

Para Linux:

```
export ESSCLI_ID=`whoami`_$PPID
```

Isso ajuda a armazenar informações de sessão e evitar erros de execução quando diversos scripts são executados simultaneamente.

Referência do Comando CLI

Os comandos da CLI do Essbase que você emite no shell **esscs** ajudam a executar operações de rotina da plataforma, que incluem calc, dataload, dimbuild, lcmexport, lcmimport, fazer upload e download de artefatos, iniciar e interromper um aplicativo ou cubo etc.

Os seguintes comandos estão disponíveis na interface de linha de comando. É possível emitir argumentos para comandos em qualquer ordem.

- [calc](#)
- [clear](#)
- [createlocalconnection](#)
- [dataload](#)
- [deletefile](#)
- [deploy](#)
- [dimbuild](#)

- [download](#)
- [help](#)
- [lcmexport](#)
- [lcmimport](#)
- [listapp](#)
- [listdb](#)
- [listfiles](#)
- [listfilters](#)
- [listlocks](#)
- [listvariables](#)
- [login, logout](#)
- [setpassword](#)
- [start](#)
- [stop](#)
- [unsetpassword](#)
- [upload](#)
- [version](#)

Para exibir a ajuda para todos os comandos, digite `esscs -h`. Para exibir a ajuda para um comando específico, digite `esscs command -h`.

Para ativar a saída detalhada para qualquer comando, o que significa que as informações serão exibidas de forma detalhada (se disponíveis), digite `esscs command -v command arguments`.

Log-in/Log-out: Autenticação da CLI

O comando `login` da CLI para o Essbase faz sua autenticação para o Essbase, de forma que você possa usar a CLI.

Para poder emitir quaisquer outros comandos da CLI para o Essbase, faça log-in. Se for necessária uma conexão segura, a URL deverá começar com `https`.

Você pode autenticar das seguintes maneiras usando a CLI:

- Use `setpassword` uma vez para armazenar a senha na combinação cliente/usuário. Nas sessões subsequentes, você poderá usar o comando `login` sem ser solicitado a digitar uma senha.
- Use as opções `-user` e `-password` com o comando `login` (Cuidado: a senha aparece na janela do shell como tempo limpo).
- Só use a opção `-user` com o comando `login`. Você será solicitado a digitar a senha, que fica oculta.

Se for um usuário de SSO federado no Oracle Identity Cloud Service, não poderá fazer log-in usando MaxL ou CLI. O log-in de SSO federado requer uma janela do browser. Crie um usuário nativo do Identity Cloud Service e use, em vez de fazer log-in usando MaxL ou CLI.

Sintaxe (log-in)

```
login [-verbose] -essbaseurl https://instance-name.example.com/essbase -user  
username [-password password]
```

Opção	Abreviação	Descrição
-verbose	-v	Mostrar descrições detalhadas
-essbaseurl	-url	Endereço de uma instância do Essbase
-user	-u	Nome de usuário
-password	-p	Opcional. Senha do usuário. Se preferir, defina a senha usando setpassword . Se você emitir o comando de log-in a partir de um script e a senha contiver caracteres especiais, coloque-o entre aspas duplas (por exemplo, "aNb3^5%9\$!"). Não há suporte para o uso do caractere \$ (sinal de cifrão) na senha do Essbase nos log-ins em um ambiente Linux.

Exemplo 1 (log-in)

```
esscs login -url https://myEssbase-test-myDomain.analytics.us2.example.com/  
essbase -u smith
```

Exemplo 2 (log-in)

No exemplo a seguir, o usuário que está fazendo log-in, admin1@example.com é um administrador do Identity Cloud Service que foi definido como o administrador do Essbase inicial durante a implantação da pilha do Essbase no Oracle Cloud Infrastructure. Como a senha não é inserida neste exemplo, será solicitado que o administrador a forneça a seguir. O URL é o **essbase_url** das saídas do job resultantes da implantação da pilha.

```
esscs login -u admin1@example.com -url https://192.0.2.1/essbase
```

Sintaxe (log-out)

```
logout
```

Exemplo (log-out)

```
esscs logout
```

Calc: Executar um Script de Cálculo

O comando calc da CLI para o Essbase executa um script de cálculo no cubo. Para executar este comando, você precisa de pelo menos a permissão de Atualização de Banco de Dados, bem como acesso provisionado ao script de cálculo.

Antes de executar scripts de cálculo, primeiro faça upload dos scripts, como arquivos .csc, para o diretório de cubo. Você pode usar a CLI para fazer upload de arquivos. Consulte [Upload: Adicionar Arquivos de Cubo](#).

Sintaxe

```
calc [-verbose] -application appname -db cubename -script scriptfilename
```

Opção	Abreviação	Descrição
-verbose	-v	Mostrar descrições detalhadas
-application	-a	Nome do aplicativo
-db	-d	Nome do banco de dados (cubo)
-script	-s	Nome do script de cálculo. Deve ter a extensão de arquivo .csc. Não é necessário fornecer o caminho completo. Presume-se que os arquivos estejam no diretório de cubo relevante.

Exemplo

```
esscs calc -v -a Sample -d Basic -s CALCALL.CSC
```

Você também pode executar scripts de cálculo usando a opção Calcular no Cube Designer ou Smart View, Jobs na Interface Web do Essbase ou API REST, ou **executar cálculo** no MaxL.

Limpar: Remover Dados de um Cubo

O comando clear da CLI para Essbase limpa dados de um cubo. Para usar este comando, você precisa, pelo menos, da permissão de Atualização do Banco de Dados.

Sintaxe

```
clear [-verbose] -application appname -db cubename [-option clearOption [-regionspec regionSpec]]
```

Opção	Abreviação	Descrição
-verbose	-v	Opcional. Mostrar descrições detalhadas
-application	-a	Nome do aplicativo
-db	-d	Nome do banco de dados (cubo)
-option	-O	Opcional. Palavra-chave especificando o que limpar. A opção padrão, se omitida, será ALL_DATA. As opções para cubos de armazenamento em blocos são: <ul style="list-style-type: none">• ALL_DATA — Todos os dados, objetos vinculados e o outline são limpos• UPPER_LEVEL — Blocos de nível superior são criados• NON_INPUT — Nenhum bloco de entrada é limpo As opções para cubos de armazenamento agregado são: <ul style="list-style-type: none">• ALL_DATA — Todos os dados, objetos vinculados e o outline são limpos• ALL_AGGREGATIONS — Todos os dados agregados são limpos• PARTIAL_DATA — Só a região de dados especificada é limpa. Use com -regionspec

Opção	Abreviação	Descrição
-regionspec	-rs	Expressão MDX especificando a região para limpar

Exemplo

```
esscs clear -a ASOSamp -d Basic -O PARTIAL_DATA -rs "{([Jan],[Sale],[Cash])}"
```

Você também pode limpar os dados usando a opção Carregar Dados no Cube Designer, Jobs na interface Web do Essbase ou API REST ou **alterar o banco de dados DBS-NAME redefinir** no MaxL.

CreateLocalConnection: Salvar uma Conexão JDBC

O comando createlocalconnection da CLI para Essbase cria uma conexão JDBC e a armazena localmente. Para usar esse comando, você precisa da função de Administrador de Serviço ou usuário avançado.

Descrição

Um administrador de serviço deve usar esse comando para criar e salvar a conexão local, antes que alguém use os comandos **dataload** ou **dimbuild** com a opção de streaming. Defina também uma variável de ambiente EXTERNAL_CLASSPATH para indicar o arquivo .jar para o seu driver de banco de dados (consulte Criar Dimensões e Carregar Dados por Streaming com Base em um Banco de Dados Remoto).

Sintaxe

```
createLocalConnection [-verbose] -name streamConnection -connectionstring
connectionString -user userName [-driver jdbcDriver] [-password password]
```

Opção	Abreviação	Descrição
-verbose	-v	Mostrar descrições detalhadas
-name	-N	Nome da conexão
-connectionstring	-cs	String de conexão JDBC. O formato pode ser com o nome do serviço, desta forma:

`jdbc:oracle:thin:@host:port/service_name`

ou com o SID, desta forma:

`jdbc:oracle:thin:@host:port:SID`

Os formatos de sintaxe acima se aplicam ao Oracle Database. Veja na seção Exemplos diferenças menores na sintaxe de string de conexão quando você está trabalhando com outros provedores.

-user	-u	Nome de usuário
-driver	-D	Driver JDBC. Se não for fornecido, o Oracle Database será considerado o padrão, como <code>oracle.jdbc.driver.OracleDriver</code>

Opção	Abreviação	Descrição
-password	-p	Senha (opcional)

Se você possui conectividade de rede entre uma origem externa de dados e o Essbase, é mais eficiente definir conexões e origens de dados globais ou no nível do aplicativo na Interface Web do Essbase. Essas definições o ajudam a "extrair" dados facilmente da origem externa. Se não houver conectividade de rede entre o Essbase e a origem externa de dados, você deverá transmitir as cargas de dados ou criações de dimensões usando a CLI, primeiro usando este comando para criar uma conexão local e depois emitindo o comando `dataload` ou `dimbuild` com a opção de stream.

Observações

Após a migração para a Release 21.4 ou posterior, o Administrador de Serviço precisa recriar todas as conexões locais salvas que foram criadas usando este comando em uma release anterior.

Exemplos

- [Oracle DB - Service Name](#)
- [Oracle DB - SID](#)
- [DB2](#)
- [MySQL](#)
- [Microsoft SQL Server](#)
- [Teradata](#)

Oracle DB - Service Name

Se a opção `-driver` e o parâmetro `jdbcDriver` não forem fornecidos, o banco de dados Oracle será adotado como o padrão.

```
esscs createLocalConnection -N OracleDBConnection2 -cs
jdbc:oracle:thin:@host1.example.com:1521/ORCL.esscs.host1.oraclecloud.com -u
OracleUser
```

Oracle DB - SID

Se a opção `-driver` e o parâmetro `jdbcDriver` não forem fornecidos, o banco de dados Oracle será adotado como o padrão.

```
esscs createLocalConnection -N OracleDBConnection1 -cs
jdbc:oracle:thin:@myhostname01:1521:ORCL -u OracleUser -D
oracle.jdbc.driver.OracleDriver
```

DB2

Se a opção `-driver` e o parâmetro `jdbcDriver` não forem fornecidos, o banco de dados Oracle será adotado como o padrão.

```
esscs createLocalConnection -N DB2conn -cs jdbc:db2://  
myhostname02.example.com:50000/TBC -u myDB2User -D com.ibm.db2.jcc.DB2Driver
```

MySQL

Se a opção `-driver` e o parâmetro `jdbcDriver` não forem fornecidos, o banco de dados Oracle será adotado como o padrão.

```
esscs createLocalConnection -N MySQLconn -cs jdbc:mysql://  
myhostname03.example.com:3306/tbc -u MySQLUsr -D com.mysql.jdbc.Driver
```

Microsoft SQL Server

Se a opção `-driver` e o parâmetro `jdbcDriver` não forem fornecidos, o banco de dados Oracle será adotado como o padrão.

```
esscs createLocalConnection -N MSSQLConn -cs jdbc:sqlserver://  
myhostname04.example.com:1433 -u MSSQLUsr -D  
com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver
```

Teradata

Se a opção `-driver` e o parâmetro `jdbcDriver` não forem fornecidos, o banco de dados Oracle será adotado como o padrão.

```
esscs createLocalConnection -N TeraDconn -cs jdbc:teradata://  
myhostname05.example.com/DBS_PORT=1025 -u TeraUsr -D  
com.teradata.jdbc.TeraDriver
```

Dataload: Carregar Dados para um Cubo

O comando `dataload` da CLI para Essbase carrega dados para um cubo. Para usar este comando, você precisa, pelo menos, da permissão de Atualização do Banco de Dados.

Este comando requer um dos seguintes conjuntos de opções:

- Arquivo de dados e arquivo de regra opcional
- Arquivo de regra com nome de usuário e senha
- Opção de streaming que faz referência a uma conexão local salva

O banco de dados de origem deve estar acessível na rede do cliente, pois nem todos os drivers de banco de dados podem trabalhar com proxies Java.

Para carregar dados, primeiro faça upload dos arquivos de carregamento de dados e de regra para o diretório de cubo. Você pode usar a CLI para fazer upload de arquivos. Consulte [Upload: Adicionar Arquivos de Cubo](#).

Sintaxe

```
dataload [-verbose] -application appname -db cubename -file filename [| -catalogfile catalogFile] [-rule rulesFile | -catalogrulefile catalogRulesFile] [-user username [-password password]] [-stream] [-connection connectionName] [-query queryString] [-rows n] [-abortOnError]
```

Opção	Abreviação	Descrição
-verbose	-v	Mostrar descrições detalhadas
-application	-a	Nome do aplicativo
-db	-d	Nome do banco de dados (cubo)
-file	-f	Nome do arquivo de carregamento de dados. Não é necessário fornecer o caminho completo. Presume-se que os arquivos estejam no diretório de banco de dados relevante. Você pode usar -catalogfile no lugar desta opção.
-rule	-r	Opcional. Nome do arquivo de regra. Não é necessário fornecer o caminho completo. Presume-se que os arquivos estejam no diretório de banco de dados relevante. Você pode usar -catalogrulefile no lugar desta opção.
-catalogfile	-CF	Nome do arquivo de carregamento de dados do catálogo de arquivos. Você pode usar esta opção no lugar de -file.
-catalogrulefile	-CRF	Nome do arquivo da regra do catálogo de arquivos. Você pode usar esta opção no lugar de -rule.
-user	-u	Opcional. Nome de usuário. Requer senha, se utilizado. Se você estiver usando uma conexão e uma Origem de dados salvas, não será necessário nome de usuário e senha. Se você não estiver usando uma conexão salva, e o arquivo de regras se conectar a um RDBMS, especifique o nome de usuário e a senha para conectar-se ao RDBMS.
-password	-p	Opcional. Senha do usuário. Se omitida, será solicitado que o usuário forneça a senha.
-stream	-S	Opcional. Use o carregamento de dados de streaming. Requer a opção -conn, se for usado.
-connection	-conn	Obrigatório se a opção de streaming for usada. Nome de uma conexão salva que foi criada usando o comando de CLI createlocalconnection .
-query	-q	Opcional. Consulta ao banco de dados a ser submetida juntamente com o carregamento de dados de streaming.
-rows	-rows	Opcional. Número de linhas para fazer streaming simultaneamente. O padrão é 100.
-abortOnError	-abort	Aborta o carregamento de dados, se um erro for detectado

Exemplos

```
esscs dataload -a Sample -db Basic -f Calcdat.txt -abort true
```

```
esscs dataload -a Sample -db Basic -r Basic.rul -S -conn oraConn -q "Select * from Data" -rows 50
```

```
esscs dataload -a Sample -db Basic -CF /users/weblogic/Data_Basic.txt -r Data.rul -abortonerror
```

```
esscs dataload -a Sample -db Basic -CF /users/weblogic/Data_Basic.txt -CRF /shared/Data.rul -abort
```

```
esscs dataload -a Sample -db Basic -CRF /shared/Data.rul -S -conn localConnectionName -q "Select * from Table"
```

Você também pode carregar os dados usando Cube Designer, Jobs na interface web do Essbase, API REST ou **importar dados** no MaxL.

Deletefile: Remover Arquivos do Cubo

O comando deletefile da CLI para o Essbase remove artefatos de cubo do aplicativo, banco de dados ou diretório home do usuário. Para excluir arquivos de um cubo, você precisa ter pelo menos a permissão de Gerente de Banco de Dados no cubo. Nenhuma permissão especial é necessária para excluir os arquivos de seu diretório de usuário.

Sintaxe

```
deletefile [-verbose] -file fileName [-application application [-db database] [-catalogfile catalogFile]]
```

Opção	Abreviação	Descrição
-verbose	-v	Mostrar descrições detalhadas
-file	-f	Nome do arquivo a ser excluído
-application	-a	Opcional. Nome do aplicativo. Caso não sejam fornecidos, será assumido que os arquivos estão no diretório home do usuário.
-database	-db	Opcional. Nome do banco de dados (cubo)
-catalogfile	-CF	Caminho e nome do arquivo do catálogo de arquivos. Você pode usar esta opção no lugar de -file.

Exemplos

```
esscs deletefile -a Sample -d Basic -f Act1.rul
```

```
esscs deletefile -CF /shared/Data.txt
```

Também é possível gerenciar arquivos no Cube Designer, na Interface Web do Essbase ou na API REST.

Implantar: Criar um Cubo com base em uma Pasta de Trabalho

O comando deploy da CLI para o Essbase cria um cubo de uma pasta de trabalho do aplicativo Excel. Para executar este comando, você precisa de pelo menos a atribuição de Usuário Avançado.

Sintaxe

```
deploy [-verbose] -file fileName [-application application [-database database] | -catalogfile catalogFile] [-restructureoption restructureOption] [-loaddata] [-recreateapplication] [-createfiles] [-executescript]
```

Opção	Abreviação	Descrição
-verbose	-v	Mostrar descrições detalhadas
-file	-f	Nome do arquivo da pasta de trabalho do aplicativo
-application	-a	Opcional. Nome do aplicativo. Se não for fornecido, o nome do aplicativo será tirado da pasta de trabalho.
-database	-db	Opcional. Nome do banco de dados (cubo). Se não for fornecido, o nome do banco de dados será tirado da pasta de trabalho.
-catalogfile	-CF	Pasta de trabalho do aplicativo do catálogo de arquivos. Você pode usar esta opção no lugar de -file.
-loaddata	-l	Opcional. Carrega dados, se a pasta de trabalho do aplicativo contiver uma planilha de dados. Caso contrário, somente metadados serão importados para o cubo.
-restructureoption	-R	Opcional. Palavra-chave indicando a opção de reestruturação desejada. As opções para cubos de armazenamento em blocos são: <ul style="list-style-type: none">• ALL_DATA—Preservar todos os dados• NO_DATA—Não preservar dados• LEAFLEVEL_DATA—Preservar dados de nível 0 (nível folha)• INPUT_DATA—Preservar dados de entrada As opções para cubos de armazenamento agregado são: <ul style="list-style-type: none">• ALL_DATA—Preservar todos os dados• NO_DATA—Não preservar dados
-recreateapplication	-ra	Opcional. Recria o aplicativo, se ele já existir
-createfiles	-cf	Opcional. Cria artefatos de cubo no diretório de arquivos no Essbase.
-executescript	-e	Opcional. Execute scripts de cálculo. Só se aplica se a pasta de trabalho do aplicativo contiver uma planilha de cálculo com Execute Calc definido como Sim nas definições.

Exemplos

```
esscs deploy -v -a SampleD1 -d BasicD1 -f Sample_Basic.xlsx -l -ra -cf -e
```

```
esscs deploy -CF "/gallery/Applications/Demo Samples/Block Storage/  
Sample_Basic.xlsx" -a Sample1 -l -cf -e -R ALL_DATA
```

Você também pode implantar cubos usando o Cube Designer ou usando a opção Importar na seção **Aplicativos** da Interface Web do Essbase.

Dimbuild: Carregar Dimensões em um Cubo

O comando dimbuild da CLI para Essbase carrega dimensões para um cubo. Para executar este comando, você precisa de pelo menos a permissão de Gerente de Banco de Dados para o cubo.

Antes de carregar as dimensões, primeiro faça upload dos arquivos de regra e criação de dimensão para o Essbase. Você pode usar a CLI para fazer upload de arquivos. Consulte [Upload: Adicionar Arquivos de Cubo](#).

Sintaxe

```
dimbuild [-verbose] -application appname -db cubename -file fileName [| -catalogfile catalogFile] -rule rulesFile [| -catalogrulefile catalogRulesFile] [-user userName [-password password]] [-stream] [-connection connectionName] [-query queryString] [-rows n]] [-restructureOption restructureOption] [-forcedimbuild]
```

Opção	Abreviação	Descrição
-verbose	-v	Mostrar descrições detalhadas
-application	-a	Nome do aplicativo
-db	-d	Nome do banco de dados (cubo)
-file	-f	Nome do arquivo de criação de dimensão. Não é necessário fornecer o caminho completo. Assume-se que os arquivos estejam no diretório do aplicativo ou banco de dados relevante. Você pode usar -catalogfile no lugar desta opção.
-rule	-r	Nome do arquivo de regra. Não é necessário fornecer o caminho completo. Assume-se que os arquivos estejam no diretório do aplicativo ou banco de dados relevante. Você pode usar -catalogrulefile no lugar desta opção.
-catalogfile	-CF	Nome do arquivo de criação da dimensão do catálogo de arquivos. Você pode usar esta opção no lugar de -file.
-catalogrulefile	-CRF	Nome do arquivo da regra do catálogo de arquivos. Você pode usar esta opção no lugar de -rule.
-user	-u	Opcional. Nome de usuário. Requer senha, se utilizado. Se você estiver usando uma conexão e uma Origem de dados salvas, não será necessário nome de usuário e senha. Se você não estiver usando uma conexão salva, e o arquivo de regras se conectar a um RDBMS, especifique o nome de usuário e a senha para conectar-se ao RDBMS.

Opção	Abreviação	Descrição
-password	-p	Opcional. Senha do usuário. Se omitida, será solicitado que o usuário forneça a senha.
-stream	-S	Opcional. Use a criação de dimensão de streaming. Requer a opção -conn, se for usado.
-connection	-conn	Obrigatório se a opção de streaming for usada. Nome de uma conexão salva que foi criada usando o comando de CLI createlocalconnection .
-query	-q	Opcional. Consulta ao banco de dados a ser submetida juntamente com a criação da dimensão de streaming.
-rows	-rows	Opcional. Número de linhas para fazer streaming simultaneamente. O padrão é 100.
- restructureOption	-R	Controla suas escolhas de preservação para a reestruturação do outline. Para armazenamento em blocos, as possíveis opções são: <ul style="list-style-type: none">• ALL_DATA: Preservar todos os dados ao carregar as dimensões.• NO_DATA: Não preservar dados.• LEAFLEVEL_DATA: Preservar só valores de dados de nível 0. Se todos os dados necessários para o cálculo residirem em membros de nível 0, você deverá selecionar essa opção. Todos os blocos de nível superior são excluídos antes do cubo ser reestruturado. Quando o cubo é recalculado, os blocos de nível superior são recriados.• INPUT_DATA: Preservar só dados de entrada. Para armazenamento agregado, as possíveis opções são: <ul style="list-style-type: none">• ALL_DATA: Preservar todos os dados ao carregar as dimensões.• NO_DATA: Não preservar dados.
-forcedimbuild	-F	Continue a criação da dimensão mesmo que outras atividades do usuário estejam em andamento. Isso cancela as sessões ativas do usuário.

Exemplos

```
esscs dimbuild -a Sample -d Basic -r Basic.rul -u smith -p password -R
NO_DATA -F
```

```
esscs dimbuild -a Sample -d Basic -r Basic.rul -S -conn oraConn -q "Select *
from Data" -rows 50 -R NO_DATA
```

```
esscs dimbuild -a Sample -db Basic -CRF /users/weblogic/Dim_Market.rul -CF /
shared/Market.txt -R ALL_DATA -F
```

Você também pode carregar dimensões usando Cube Designer, Jobs na interface web do Essbase, API REST ou **importar dimensões** no MaxL.

Download: Obter Arquivos de Cubo

O comando download da CLI para Essbase faz download de artefatos de cubo de uma instância do Essbase para um diretório local.

Talvez seja necessário fazer download de arquivos de texto, arquivos de regra ou arquivos de script de cálculo de um cubo, para que você possa trabalhar neles ou fazer upload deles para outro cubo. Para fazer download de artefatos do cubo é necessário, pelo menos, da permissão de Atualização do Banco de Dados.

Sintaxe

```
download [-verbose] -file filename[ | -catalogfile catalogFile] [-application appname [-db cubename]] [-localdirectory path] [-overwrite] [-nocompression]
```

Opção	Abreviação	Descrição
-verbose	-v	Mostrar descrições detalhadas
-file	-f	Nome do arquivo para download
-application	-a	Opcional. Nome do aplicativo. Caso não sejam fornecidos, os artefatos serão transferidos por download do diretório home do usuário.
-db	-d	Opcional. Nome do banco de dados (cubo)
-catalogfile	-CF	Arquivo no catálogo de arquivos. Você pode usar esta opção no lugar de -file.
-localdirectory	-ld	Opcional. Um caminho de diretório local
-overwrite	-o	Opcional. Substituir arquivo existente
-nocompression	-nc	Opcional. Desativar compactação de transferência de dados

Exemplos

```
esscs download -v -f Product003.rul -a Sample -d Basic -ld c:/temp -o
```

```
esscs download -f Acli.rul -ld c:/temp -o
```

```
esscs download -CF /shared/Acli.rul -ld c:/temp -o
```

Também é possível gerenciar arquivos no Cube Designer, na Interface Web do Essbase ou na API REST.

Ajuda: Exibir a Sintaxe de Comando

O comando help da CLI para Essbase exibe a ajuda em nível de comando na console ou no terminal.

Sintaxe

```
[command] -help | -h
```

Exemplos

```
esscs -help
```

```
esscs -h
```

```
esscs dataload -help
```

LcmExport: Fazer Backup de Arquivos de Cubo

O comando Lcmexport da CLI para Essbase faz backup de aplicativos e artefatos de cubo para um arquivo .zip do Gerenciamento de Ciclo de Vida (LCM) que é baixado em sua máquina local. Para executar este comando, você precisa de pelo menos a permissão Gerente de Aplicativo.

Sintaxe

```
lcmExport [-verbose] -application appname|-allApp -zipfilename filename [-localDirectory path] [-threads threadscount] [-skipdata] [-overwrite] [-generateartifactlist] [-include-server-level] [-cube] [-exportdata] [-filetype] [-exportpartitions] [-exportfilters] [-restEncryPassword]
```

Opção	Abreviação	Descrição
-verbose	-v	Opcional. Mostrar descrições detalhadas.
-application	-a	Nome do aplicativo para backup.
-allApp	-aa	Opcional (e faz distinção entre letras maiúsculas e minúsculas). Se for usado, em vez de -application, exporta todos os aplicativos para um único arquivo zip. O lcimport pode aceitar arquivos zip de aplicativo único ou arquivos zip de vários aplicativos.
-zipfilename	-z	Opcional. Nome do arquivo compactado para armazenar arquivos de backup.
-localdirectory	-ld	Opcional. Um caminho de diretório local. Se não for especificado, o zip será salvo em <i><Diretório do Aplicativo>/catalog/users/<nome do usuário></i> no servidor Essbase.
-threads	-T	Opcional. Número de threads a gerar se estiver usando exportação paralela. Mínimo: 10
-skipdata	-skip	Opcional. Não incluir dados no backup.
-overwrite	-o	Opcional. Substituir o arquivo de backup existente.
-generateartifactlist	-gal	Opcional. Gere um arquivo de texto contendo uma lista completa dos artefatos exportados. Você pode usar esse arquivo de texto para gerenciar a importação de artefatos. Por exemplo, você pode reorganizar a ordem dos artefatos na lista para controlar a ordem na qual eles são importados. Você pode ignorar a importação de alguns artefatos removendo ou definindo como comentário os itens da lista.
-include-server-level	-isl	Opcional. Inclua conexões e Origens de dados definidas globalmente.

Opção	Abreviação	Descrição
-cube	-c	Opcional. Exporta um cubo único. Essa opção pode ser especificada com as opções para exportar somente dados, arquivos de determinados tipos, partições ou filtros.
-exportdata	-d	Opcional. Somente exportar dados.
-filetype	-ft	Opcional. Exporte apenas arquivos do tipo especificado. Os tipos de arquivos suportados OTL (estrutura), TXT (texto), RUL (regra), CSC (script de cálculo), DTR (definição do relatório de drill through) e Excel (somente arquivos .xls são exportados. Nenhum arquivo .xlsx é exportado).
		Exemplos:
		<pre>esscs lcmexport -a sample -z sampleXLSOnly.zip -v -ft excel</pre>
		<pre>esscs lcmexport -a sample -z sampleTXTOnly.zip -v -ft txt</pre>
-exportpartitions	-ep	Opcional. Somente exportar definições de partição. As operações de importação do Gerenciamento de Ciclo de Vida (LCM), bem como a importação do Utilitário de Migração, não são suportadas para migração de partições federadas. As partições federadas devem ser recriadas manualmente no destino.
-exportfilters	-ef	Opcional. Somente exportar filtros de segurança.
-	-encryPwd	Se o aplicativo for criptografado, uma senha para proteger o aplicativo criptografado durante a migração. A senha deve ter de 6 a 15 caracteres e não deve conter nenhum dos seguintes caracteres especiais: ?=.,*!@#&() [{}]:;':/~/^<>~
restEncryPassword		Cuidado: Se essa senha for esquecida, não haverá meio de recuperá-la, e o aplicativo não poderá ser importado.

Observações

Este comando, assim como outros da CLI, pode ser usado fora da máquina Essbase, enquanto o utilitário LCM deve ser executado na máquina Essbase.

Exemplo

```
esscs lcmExport -v -a Sample -z Sample.zip -ld c:/temp -skip -o -gal -isl
```

Exemplo de Script do Windows

O script do Windows a seguir, `lcmexportall.bat`, exporta todos os aplicativos para o diretório local atual do qual a CLI foi chamada.

```
set ESSCLI_ID=%USERNAME%_%random%
@echo on
echo Login to Essbase
call esscs login -u myusername -p mYpa55w0rD -url https://
```

```
myserver.example.com:9000/essbase
echo Export all apps and download to this directory
call esscs lcmexport -aa -z allapps.zip
echo Log out of Essbase
call esscs logout
@echo off
```

LcmImport: Restaurar Arquivos de Cubo

O comando Lcmimport da CLI para Essbase restaura artefatos de cubo de um arquivo de Gerenciamento de Ciclo de Vida (LCM) .zip. Para executar este comando, você deverá ser o usuário avançado que criou o aplicativo ou um administrador de serviços.

Sintaxe

```
lcmImport [-verbose] -zipfilename filename [-overwrite] [-targetappName targetApplicationName] [-include-server-level] [-artifactlist artifactList] [-restEncryPassword]
```

Opção	Abreviação	Descrição
-verbose	-v	Opcional. Mostrar descrições detalhadas
-zipfilename	-z	Nome do arquivo compactado contendo arquivos de backup
-overwrite	-o	Opcional. Recriar o aplicativo de destino.
-targetappName	-ta	Opcional. Nome do aplicativo de destino, se quiser que ele seja diferente do nome de origem.

Opção	Abreviação	Descrição
-artifactlist	-al	<p>Opcional. Nome do arquivo que contém a lista de artefatos a ser importada. Esse arquivo pode ser gerado de lcmexport.</p> <p>Para ignorar artefatos, defina como comentário ou exclua as entradas da lista. Por exemplo, para ignorar a importação de arquivos de auditoria, defina essa linha como comentário da seguinte forma:</p> <pre># -----IMPORT----- import @Provisions import @Databases/Basic #import @Databases/Basic/Audit import @Databases/Basic/Text_files import @Databases/Basic/Xml_files import @Databases/Basic/Calc_scripts import @Databases/Basic/Open_XML_Excel_files import @Databases/Basic/ScenarioManagement import @Databases/Basic/Provisions import @Databases/Basic/Rule_files</pre> <p>Para controlar a ordem de importação, reorganize as entradas import no arquivo de texto.</p> <p>Se –overwrite for usado, a operação de importação excluirá e recriará o aplicativo inteiro, importando apenas os artefatos presentes na lista. Se –overwrite não for utilizado, a operação de importação incluirá os artefatos especificados na lista, sem impactar qualquer outro artefato já presente no aplicativo de destino.</p>
-include-server-level	-isl	Opcional. Inclua conexões e Origens de dados definidas globalmente.
-restEncryPassword	-encryPwd	<p>Se o aplicativo for criptografado, uma senha para proteger o aplicativo criptografado durante a migração. A senha deve ter de 6 a 15 caracteres e não deve conter nenhum dos seguintes caracteres especiais: ?=., *!@#& () [{}]:;'/~\$^+<>-</p> <p>Cuidado: Se essa senha for esquecida, não haverá meio de recuperá-la, e o aplicativo não poderá ser importado.</p>

Observações

- Este comando, assim como outros da CLI, pode ser usado fora da máquina Essbase, enquanto o utilitário LCM deve ser executado na máquina Essbase.
- Após a conclusão da importação do LCM, talvez seja necessário realizar outras ações para restaurar as conexões migradas para origens externas. Para fazer isso, abra a conexão e digite a senha.
- Quando houver partições entre os cubos que estão sendo migrados, importe a origem de dados antes do destino dos dados. Caso contrário, as definições de partição poderão não ser restauradas.

As operações de importação do Gerenciamento de Ciclo de Vida (LCM), bem como a importação do Utilitário de Migração, não são suportadas para migração de partições federadas. As partições federadas devem ser recriadas manualmente no destino.

- A Importação do LCM não migra as credenciais do alias de localização. Substitua suas credenciais do alias de localização, seja recriando os aliases de localização usando o MaxL ou editando as credenciais do alias de localização no XML exportado pela Exportação do LCM.

Exemplo

```
esscs lcmImport -z C:/Sample/Sample.zip -o -al C:/Sample/Sample.txt
```

Listapp: Exibir Aplicativos

O comando listapp da CLI lista os aplicativos aos quais você tem acesso nessa instância do Essbase.

Sintaxe

```
listapp [-verbose] [-details]
```

Opção	Abreviação	Descrição
-verbose	-v	Opcional. Mostrar descrições detalhadas
-details	-dtl	Opcional. Exibir mais detalhes na saída (tipo de aplicativo e status atual).

Exemplo

```
esscs listapp -v -dtl
```

Listdb: Exibir Cubos

O comando listdb da CLI lista os bancos de dados aos quais você tem acesso em um aplicativo Essbase.

Sintaxe

```
listdb [-verbose] -application applicationName [details]
```

Opção	Abreviação	Descrição
-verbose	-v	Opcional. Mostrar descrições detalhadas
-application	-a	Nome do aplicativo
-details	-dtl	Opcional. Exibir detalhes de status no resultado

Exemplo

```
esscs listdb -v -a Sample -dtl
```

Listfiles: Exibir Arquivos

Este comando listfiles da CLI lista artefatos do cubo existentes em uma instância do Essbase.

Os artefatos do cubo podem incluir arquivos de dados, pastas de trabalho, arquivos de regra, arquivos de script de cálculo ou outros artefatos. Os artefatos do cubo incluem todos os arquivos necessários para executar ações em aplicativos e cubos.

Para listar os arquivos de um cubo, você precisa ter pelo menos a permissão de Acesso ao Banco de Dados do aplicativo. Nenhuma permissão especial é necessária para listar os arquivos de seu diretório de usuário.

Sintaxe

```
listfiles [-verbose] [-type filetype] [-application appname [-db cubename] | -catalogpath catalogPath]
```

Opção	Abreviação	Descrição
-verbose	-v	Opcional. Mostrar descrições detalhadas
-type	-t	Opcional. Extensão/tipo de arquivo para exibição, não incluindo o ponto. Os tipos de arquivos suportados são: <ul style="list-style-type: none">• .csc (scripts de cálculo)• .rul (arquivos de regra)• .txt (arquivos de texto)• .msh (scripts do MaxL)• .xls, .xlsx (planilhas do Excel)• .xlsm (planilhas do Excel habilitadas para macro)• .xml (arquivos XML)• .zip (arquivos zip compactados)• .csv (arquivos separados por vírgulas)
-application	-a	Opcional. Nome do aplicativo. Caso não sejam fornecidos, os arquivos do diretório home do usuário serão exibidos.
-db	-d	Opcional. Nome do banco de dados (cubo)
-catalogpath	-CP	Opcional. Caminho do catálogo para o nome do arquivo. Pode ser usado em vez de -a [-d] para especificar o local do catálogo dos arquivos.

Exemplos

```
esscs listfiles -t rul -a Sample -d Basic
```

```
esscs listfiles -CP "/shared"
```

Também é possível gerenciar arquivos no Cube Designer, na Interface Web do Essbase ou na API REST.

Listfilters: Exibir Filtros de Segurança

O comando listfilters da CLI exibe uma lista de filtros de segurança do Essbase. Você precisa pelo menos da permissão de Gerente do Banco de Dados no aplicativo para ver os filtros de todos os cubos no aplicativo.

Sintaxe

```
listfilters [-verbose] -application appname -db cubename
```

Opção	Abreviação	Descrição
-verbose	-v	Opcional. Mostrar descrições detalhadas
-application	-a	Nome do aplicativo
-db	-d	Nome do banco de dados (cubo)

Exemplo

```
esscs listfilters -v -a Sample -d Basic
```

Listlocks: Exibir Bloqueios

O comando listlocks da CLI para o Essbase exibe quaisquer blocos de dados bloqueados ou objetos relacionados ao cubo. Para executar este comando, você precisa de pelo menos a permissão de Acesso ao Banco de Dados no aplicativo.

Sintaxe

```
listlocks [-verbose] -application appname -db cubename [-object]
```

Opção	Abreviação	Descrição
-verbose	-v	Opcional. Mostrar descrições detalhadas
-application	-a	Nome do aplicativo
-db	-d	Nome do banco de dados (cubo)
-object	-obj	Opcional. Exibir arquivos/artefatos bloqueados.

Exemplo

```
esscs listlocks -v -a Sample -d Basic -obj
```

Listvariables: Exibir Variáveis de Substituição

O comando listvariables da CLI para o Essbase lista variáveis de substituição definidas no cubo, aplicativo ou escopo global. Você precisa de pelo menos a permissão de Acesso ao

Banco de Dados para ver variáveis de um cubo, a função de Gerente de Aplicativos para ver variáveis de um aplicativo e a função de Administrador de Serviços para ver variáveis globais.

Sintaxe

```
listvariables [-verbose] [-application application [-db database]]
```

Opção	Abreviação	Descrição
-verbose	-v	Mostrar descrições detalhadas.
-application	-a	Opcional. Nome do aplicativo.
-database	-db	Opcional. Nome do banco de dados (cubo).

Exemplos

Nível do cubo

```
esscs listvariables -a Sample -db Basic
```

Nível do aplicativo

```
esscs listvariables -a Sample
```

Nível global

```
esscs listvariables
```

Setpassword: Armazenar Credenciais da CLI

O comando setpassword da CLI para o Essbase armazena uma senha associada à sua combinação de cliente/usuário. Nas sessões subsequentes, você pode fazer log-in sem digitar uma senha.

Sintaxe

```
setpassword [-verbose] -essbaseurl URL -user userName
```

Opção	Abreviação	Descrição
-verbose	-v	Opcional. Mostrar descrições detalhadas
-essbaseurl	-url	Endereço de uma instância do Essbase
-user	-u	Seu nome de usuário

Observações

Após a migração para a Release 21.4 ou posterior, redefina todas as senhas armazenadas que foram salvas usando esse comando em uma release anterior.

Exemplo

```
esscs setpassword -url https://myEssbase-test-  
myDomain.analytics.us2.example.com/essbase -user rschmidt
```

Iniciar: Iniciar um Aplicativo ou Cubo

O comando start da CLI inicia um aplicativo ou cubo do Essbase, carregando-o na memória. Para executar este comando, você precisa de pelo menos a permissão de Acesso ao Banco de Dados no aplicativo.

Sintaxe

```
start [-verbose] -application appname [-db cubename]
```

Opção	Abreviação	Descrição
-verbose	-v	Opcional. Mostrar descrições detalhadas
-application	-a	Nome do aplicativo
-db	-d	Opcional. Nome do banco de dados (cubo)

Exemplo

```
esscs start -v -a Sample -d Basic
```

Parar: Parar um Aplicativo ou um Cubo

O comando stop da CLI interrompe um aplicativo ou cubo do Essbase. Para executar este comando, você precisa de pelo menos a permissão de Acesso ao Banco de Dados no aplicativo.

Sintaxe

```
stop [-verbose] -application appname [-db cubename]
```

Opção	Abreviação	Descrição
-verbose	-v	Opcional. Mostrar descrições detalhadas
-application	-a	Nome do aplicativo
-db	-d	Opcional. Nome do banco de dados (cubo)

Exemplo

```
esscs stop -v -a Sample -d Basic
```

Unsetpassword: Remover Credenciais de CLI Armazenadas

O comando unsetpassword da CLI para o Essbase remove as credenciais armazenadas de log-in associadas à sua combinação de cliente/usuário, revertendo o efeito de setpassword.

Sintaxe

```
unsetpassword [-verbose] -essbaseurl URL -user userName
```

Opção	Abreviação	Descrição
-verbose	-v	Mostrar descrições detalhadas
-essbaseurl	-url	Endereço de uma instância do Essbase
-user	-u	O usuário cuja definição de senha deverá ser cancelada

Exemplo

```
esscs unsetpassword -url https://myEssbase-test-
myDomain.analytics.us2.example.com/essbase -u user1
```

Upload: Adicionar Arquivos de Cubo

O comando upload da CLI faz upload de artefatos de cubo de um diretório local para uma instância do Essbase.

Para executar tarefas como carregamentos de dados, criações de dimensões, cálculos ou outras operações, talvez seja necessário fazer upload de arquivos de dados, arquivos de regra, arquivos de script de cálculo ou outros artefatos para o diretório de cubo. Você também pode fazer upload dos artefatos para seu diretório de usuário.

Para fazer upload de arquivos para um cubo, você precisa ter pelo menos a permissão de Gerente de Banco de Dados. Nenhuma permissão especial é necessária para fazer upload para seu diretório de usuário.

Nota:

Você pode ativar a verificação de vírus na interface web do Essbase para que os arquivos sejam verificados em busca de vírus antes do upload para o servidor.

Sintaxe

```
upload [-verbose] -file filename [-application appname [-db cubename] | -
catalogpath catalogPath] [-overwrite] [-nocompression] [-compressionalgorithm]
```

Opção	Abreviação	Descrição
-verbose	-v	Opcional. Mostrar descrições detalhadas
-file	-f	Nome do arquivo para upload

Nota:

As extensões do arquivo devem ser em letra minúscula. Por exemplo, *filename.txt*.

-application	-a	Opcional. Nome do aplicativo. Se não forem fornecidos, os arquivos serão carregados no diretório do usuário ou no caminho do catálogo especificado em -CP.
--------------	----	--

Opção	Abreviação	Descrição
-db	-d	Opcional. Nome do banco de dados (cubo). Requer -a.
-catalogpath	-CP	Opcional. Caminho do catálogo para o nome do arquivo. Pode ser usado em vez de -a [-d] para especificar o local do catálogo do arquivo.
-overwrite	-o	Opcional. Substituir arquivo existente
-nocompression	-nc	Opcional. Desativar compactação de transferência de dados
-compressionalgorithm	-ca	Opcional. Disponível se -nc não for usado. Define qual algoritmo de compactação deve ser usado para transferência de dados. Possíveis opções: gzip ou lz4 . <ul style="list-style-type: none"> • gzip — O padrão, se a compactação for usada. Fornece uma transferência de dados menores com cálculo mais lento. • lz4 — Fornece um cálculo mais rápido com uma transferência de dados mais lenta.
Exemplos de uso:		
-ca gzip		
-ca lz4		

Exemplos

```
esscs upload -v -f c:/temp/Max101.msh -a Sample -d Basic -o -ca lz4
```

```
esscs upload -f C:/temp/Act1.rul -CP /shared
```

Também é possível gerenciar arquivos no Cube Designer, na Interface Web do Essbase ou na API REST.

Versão: Exibir a Versão da API

O comando `version` da CLI obtém a versão da API REST associada a esta instância do Essbase.

Sintaxe

```
version
```

Exemplo

```
esscs version
```

Gerenciar o Essbase Usando o MaxL Client

Para comunicar-se com o Essbase usando scripts ou instruções MaxL, use o MaxL Client para emitir as instruções sobre HTTP ou HTTPS.

- [Pré-requisitos para Configurar o MaxL Client](#)
- [Fazer Download e Usar o MaxL Client](#)

Se você quiser executar instruções MaxL no Servidor Essbase em vez de em um cliente, estabeleça conexão com o servidor e execute o script de inicialização do MaxL, startMAXL.sh ou startMAXL.bat. O script está localizado em <Raiz do Domínio>/<Nome do Domínio>/esstools/bin. Se você não souber onde está isso no Servidor Essbase, consulte Locais de Ambiente na Plataforma do Essbase.

Pré-requisitos para Configurar o MaxL Client

Para poder usar o MaxL Client, você precisará do URL do Essbase e talvez seja necessário configurar o certificado TLS (SSL).

Para executar scripts e instruções MaxL, você deve ser usuário avançado ou administrador. Para preparar o uso do MaxL Client,

1. Obtenha o URL da instância do Essbase com seu Administrador de Serviços. Seu formato básico é:

```
https://IP-address:port/essbase
```

2. Usando um web browser ou cURL, teste para ver se você consegue acessar o URL de descoberta pelo host cliente. Um URL de descoberta é fornecido por seu Administrador de Serviços, com /agent anexado no final. Este é um exemplo de cURL (para o modo seguro/TLS em uma implementação do Essbase independente):

```
curl https://192.0.2.1:9001/essbase/agent --tlsv1.2
```

Este é um exemplo de implantação de pilha do Essbase no OCI:

```
curl https://192.0.2.1:443/essbase/agent --tlsv1.2
```

Se você tiver conectividade, deverá ver uma resposta:

```
<html>
<head><title>Oracle® Essbase</title></head>
<body>
<H2>Oracle® Essbase</H2>
</body></html>
```

3. Configure o certificado SSL, se aplicável à sua organização.
 - Se você estiver usando um desses tipos de implantação, um Certificado SSL Assinado por CA Confiável será incluído:

- Oracle Analytics Cloud
- Oracle Analytics Cloud com Identity Cloud Service (IDCS) e Balanceamento de Carga
- Cloud at Customer com Balanceamento de Carga
- Se você estiver usando o Oracle Analytics Cloud ou Cloud at Customer com LDAP (sem Balanceamento de Carga), use um certificado autoassinado.
- Para verificar se um certificado é confiável, cole o URL de descoberta em um web browser. Se **https** estiver verde ou identificado como “Seguro”, é confiável. Se **https** estiver vermelho ou identificado como “Não seguro”, não é confiável.
- Se você estiver usando o MaxL Client no Essbase 21c com um certificado autoassinado, terá duas opções (faça isso após o download do cliente):
 - Desative a verificação de nível definindo a variável de ambiente `API_DISABLE_PEER_VERIFICATION=1`

Exemplo do Linux

Edite `startMAXL.sh`, adicionando a seguinte linha:

```
export API_DISABLE_PEER_VERIFICATION=1
```

Exemplo do Windows

Edite `startMAXL.bat`, adicionando a seguinte linha:

```
set API_DISABLE_PEER_VERIFICATION=1
```

- Importe o certificado autoassinado para o armazenamento confiável do cliente (`cacert.pem`) e defina a variável de ambiente `API_CAINFO=CA <caminho do arquivo de certificado>`. O cliente verifica o certificado digital do servidor usando um armazenamento de certificados do pacote da Autoridade de Certificação fornecido. Forneça o local do ca-bundle especificando a variável de ambiente `API_CAINFO=CA <caminho do arquivo de certificado>`

Exemplo do Linux

Edite `startMAXL.sh`, adicionando a seguinte linha:

```
export API_CAINFO=/u01/cacert.pem
```

Exemplo do Windows

Edite `startMAXL.bat`, adicionando a seguinte linha:

```
set API_CAINFO=c:/cacert.pem
```

Se você não informar o *caminho do arquivo de certificado*, o Essbase Runtime Client tentará obter o ca-bundle do local de instalação padrão do OpenSSL (aplicável a Linux e Macintosh).

Um `cacert.pem` está disponível no arquivo zip do download do MaxL Client. Outra origem de amostra é: <https://curl.haxx.se/docs/caextract.html>.

Fazer Download e Usar o MaxL Client

Para executar o MaxL Client para uso com o Essbase, faça download da versão mais recente da Console, defina o proxy, se necessário, execute o script de inicialização e faça log-in.

O Essbase MaxL Client permite que você use o MaxL sobre HTTP ou HTTPS. MaxL é uma interface administrativa baseada em idioma para gerenciar cubos e artefatos. Certifique-se de estar usando a versão mais recente do cliente fornecida na Console, porque as versões mais antigas, baixadas anteriormente, podem não funcionar de forma correta.

Para executar instruções do MaxL, é necessário ser um usuário avançado ou um administrador. Antes de fazer download do MaxL Client, consulte [Pré-requisitos para Configurar o MaxL Client](#).

Se for um usuário de SSO **federado** no Oracle Identity Cloud Service, não poderá fazer log-in usando MaxL ou CLI. O log-in de SSO federado requer uma janela do browser. Crie um usuário IAM ou IDCS nativo e use-o, em vez de fazer log-in utilizando MaxL ou CLI.

1. Na interface web do Interface Web do Essbase, clique em **Console**.
2. Na Console, vá para **Ferramentas de Desktop**; em seguida, **MaxL Clients**.
3. Clique no mosaico do MaxL Client apropriado da sua plataforma para iniciar o download.
4. Salve o arquivo `EssbaseMaxl` compactado em sua unidade local.
5. Extraia o conteúdo do arquivo compactado em uma pasta.
6. Se você estiver usando um proxy, defina o proxy correto no script de execução do MaxL, `startMAXL.bat` ou `startMAXL.sh`. O exemplo a seguir, aplicável para editar `startMAXL.sh` para UNIX, instrui o MaxL a usar o proxy designado (`proxy.example.com`), mas ignorar o uso de um proxy para os destinos específicos incluídos na lista de exceções (127.0.0.1, localhost e `something.example.com`).

```
export https_proxy=http://proxy.example.com
export no_proxy=127.0.0.1,localhost,something.example.com
```

Para Windows, o `startMAXL.bat` pode ser editado de forma semelhante, mas com sintaxe diferente.

```
set proxy proxy-server="https://proxy.example.com" bypass-
list="127.0.0.1;localhost;*.example.com"
```

7. Se estiver usando o Essbase implantado no Oracle Cloud Infrastructure e um certificado autoassinado, desative a verificação de nível no script de execução de MaxL. **Cuidado**: essa solução deve ser apenas temporária, até que você possa obter um certificado de CA confiável. Aqui está um exemplo usando **bash** (para `startMAXL.sh`):

```
export API_DISABLE_PEER_VERIFICATION=1
```

8. Execute o script batch ou shell `startMAXL`. Um prompt de comando é aberto, a configuração do ambiente é concluída e o MaxL Client é inicializado.
9. Faça log-in fornecendo suas credenciais e o URL do Essbase na instrução de **log-in** no MaxL.

No exemplo a seguir, o usuário que está fazendo log-in, User5, é de um diretório MSAD federado e está fazendo log-in no Essbase Local.

```
login user User5 P855w0r$4 on "https://192.0.2.1:9001/essbase/agent";
```

 **Dica:**

Consulte Solução de Problemas do MaxL para instalações Locais.

No exemplo a seguir, o usuário que está fazendo log-in, `admin1@example.com` é um administrador do Identity Cloud Service que foi definido como o administrador do Essbase inicial durante a implantação da pilha do Essbase no Oracle Cloud Infrastructure. Como a senha não é inserida neste exemplo, será solicitado que o administrador forneça a seguir. O URL é o **essbase_url** das saídas do job resultantes da implantação da pilha.

```
login admin1@example.com on "https://192.0.2.1/essbase";
```

Qualquer usuário do Identity Cloud Service provisionado para trabalhar com o Essbase pode fazer log-in no MaxL, desde que seja provisionado como usuário avançado ou administrador.

10. Execute uma instrução interativa do MaxL.

Por exemplo:

```
display database all;
```

Para saber mais sobre o MaxL, consulte Referência de Instrução do MaxL.

Analizar Dados na Interface Web

Por praticidade, você pode fazer análise de dados do cubo na interface web do Essbase.

Para analisar grades de dados na interface web do Essbase,

1. Faça log-in no Essbase com pelo menos a atribuição de Acesso ao Banco de Dados para o aplicativo cujos dados do cubo você deseja analisar.
2. Abra **Analizar Dados**:
 - Na Interface Redwood, na página Aplicativos, abra o aplicativo e, em seguida, abra o banco de dados (cubo) e clique em **Analizar Dados**.
 - Na Interface Web Clássica, na página Aplicativos, expanda o aplicativo e destaque a linha que contém o nome do cubo e, no menu **Ações** à direita do nome do cubo, clique em **Analizar Dados**.

Uma grade é exibida na guia Análise Ad Hoc. Nessa guia, você pode:

- Executar a análise ad hoc conforme o cubo que você selecionou quando abriu a view Analizar Dados.
- Salvar um layout de grade que você possa atualizar quando usar a guia Análise Ad Hoc no futuro.

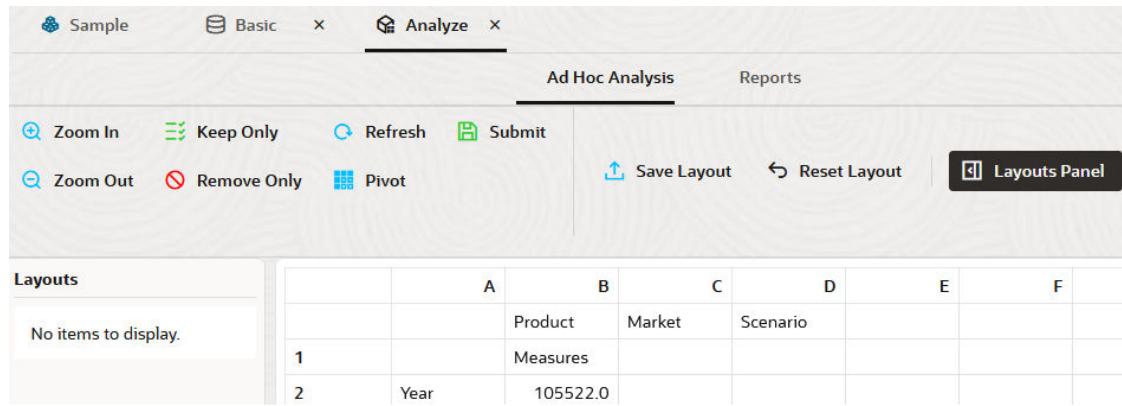
Na guia Relatórios, você pode usar MDX para elaborar consultas sofisticadas de dados para preencher a grade e salvar como relatórios com nome.

Executar Análise Ad Hoc na Interface Web

Na guia Análise Ad Hoc da view Analizar Dados, é exibida uma grade contendo cada uma das dimensões base (que não são de atributo) do cubo.

Você pode ou não ver dados na grade ad hoc, dependendo do seu filtro de acesso e de como os dados são armazenados no cubo. Os dados nem sempre são armazenados no membro mais alto da hierarquia de cada dimensão.

Use os botões de navegação ad hoc na parte superior esquerda da guia Análise Ad Hoc para navegar até os dados que você tem permissão para ver. Caso o seu filtro conceda a você permissão de gravação no cubo, o botão **Submeter** permitirá que atualize os dados de interseções armazenadas, com o escopo de seu acesso filtrado.



	A	B	C	D	E	F
1		Product	Market	Scenario		
2	Year		105522.0			

Trabalhar com Layouts

Se você criar uma grade que gostaria de usar novamente no futuro, poderá salvá-la a qualquer momento como Layout.

Para criar um layout,

1. Na view Analisar Dados do cubo, na guia Análise Ad Hoc, crie uma grade ad hoc que você queira salvar.
2. Clique em **Salvar Layout**.
3. Digite um nome para seu layout e, se desejar, uma descrição.
4. Para ver essa grade toda vez que analisar dados, em vez da consulta ad hoc padrão do banco de dados, marque a caixa **Padrão**.
5. Clique em **Salvar**.

A última grade ad hoc que foi renderizada durante sua sessão será exibida da próxima vez que você fizer log-in, a menos que um padrão seja definido.

Para exibir uma grade salva anteriormente como layout,

1. Se os layouts não forem listados por nome na guia Análise Ad Hoc, clique no botão **Painel de Layouts** para exibir a lista.
2. Clique no nome de um layout armazenado para renderizá-lo na grade.



Layouts
Layout1
...
Layout2
...

Para retornar à view ad-hoc padrão, clique no botão **Redefinir Layout**.

Para excluir ou editar os layouts que você criou, use o menu Ações ao lado do nome do layout. A opção Editar permite que você selecione o layout como padrão, atualize a descrição ou remova a definição padrão em um layout definido anteriormente como padrão.

Acesso a Layouts

A maneira como você trabalha com layouts depende de seu acesso a cubos.

Clique em um nome de layout salvo para renderizar dados na guia Análise Ad Hoc da view Analisar Dados.

Os usuários com, no mínimo, a atribuição de nível de aplicativo de Gerente de Banco de Dados podem:

- Consulte e renderize layouts criados por outros para esse cubo.
- Designe um layout para ser o padrão do banco de dados. Esse layout é mostrado a todos os usuários do cubo quando eles analisam dados, a menos que tenham criado previamente seus próprios layouts padrão de usuário.
- Exclua os layouts criados por qualquer usuário desse cubo.

Os layouts e relatórios são incluídos quando o cubo é copiado ou movido usando ferramentas de migração, exportação e Gerenciamento de Ciclo de Vida (LCM).

Analizar e Gerenciar Dados com MDX

MDX (Multidimensional Expressions) é uma linguagem avançada para manipulação e consulta de dados.

Com MDX, você pode:

- Consultar e reportar dados e metadados nos cubos do Essbase
- Inserir dados em um cubo Essbase
- Exportar dados de um cubo Essbase

Uma consulta MDX é uma instrução MDX única que tem exatamente um conjunto de resultados que é aplicado a um único cubo.

Um relatório MDX é uma única consulta MDX, salva no contexto do cubo. Você pode acessar relatórios MDX no Smart View e na interface web do Essbase.

Script MDX é um arquivo, com uma extensão .mdx, que você pode transferir por upload e depois executar em Jobs ou no Smart View. Somente as instruções MDX Insert e Export devem ser usadas em scripts MDX. Para analisar dados em grade, use relatórios MDX em vez de scripts MDX.

Tópicos:

- [Analizar Dados com Relatórios MDX](#)
- [Inserir e Exportar Dados com MDX](#)
- [Executar Scripts de MDX](#)

Analizar Dados com Relatórios MDX

Você pode armazenar e renderizar consultas na interface web do Essbase usando relatórios MDX. A permissão mínima exigida para criar um relatório é a de Gerente de Banco de Dados.

A definição de Layouts usando a guia Análise Ad Hoc nem sempre pode ser a maneira mais eficiente de criar um relatório sofisticado. Se você souber exatamente o que deseja consultar, poderá usar o MDX para criar uma consulta para preencher a grade.

Para criar um relatório MDX:

1. Faça log-in na interface web do Essbase como Gerente de Banco de Dados ou atribuição superior.
2. Navegue até **Analizar Dados**:
 - Na Interface Redwood, abra o aplicativo, abra o banco de dados (cubo) e clique em **Analizar Dados**.
 - Na Interface Web Clássica, expanda o aplicativo, selecione um cubo, clique no menu Ações à direita do nome do cubo e selecione **Analizar Dados**.
3. Na view Analisar, selecione a guia **Relatórios** e clique em **Criar**.
4. Digite um nome para o relatório e, se desejar, uma descrição.
5. No campo Consulta, digite uma consulta MDX relativa ao cubo atual. Por exemplo:

```
SELECT
  {[ [West].children ] }
  ON COLUMNS,
  {[ [Diet].children ] }
  ON ROWS
```

A consulta deve conter as especificações dos eixos de linha e coluna. Em outras palavras, a sintaxe da consulta deve incluir as especificações de ON COLUMNS e ON ROWS, mesmo que apenas um conjunto vazio {} seja especificado para um eixo.

Como o contexto de Analisar Dados é o cubo ativo, recomenda-se que você omita a especificação de cubo opcional (a cláusula FROM) dos relatórios MDX. A omissão da cláusula FROM permite maior flexibilidade - se o cubo for copiado ou renomeado, o relatório funcionará no novo cubo.

As variáveis de substituição são suportadas nos relatórios MDX, mas não as variáveis de substituição de runtime. Para usar variáveis de substituição de runtime, salve a consulta MDX como script e execute-a no Smart View usando **Calcular** na faixa de opções do Essbase.

6. Clique em **Validar** para verificar a sintaxe MDX e, em seguida, clique em **Salvar**.
7. No painel Relatórios à esquerda, selecione o relatório salvo para renderizar uma grade.

Para saber mais sobre MDX, consulte MDX e Gravando Consultas MDX.

Acesso a Relatórios MDX

A maneira como você trabalha com relatórios depende de seu acesso a cubos.

Os usuários com, no mínimo, a atribuição de nível de aplicativo de Acesso ao Banco de Dados podem renderizar relatórios MDX salvos criados por terceiros: Os dados que um usuário vê exibidos no relatório dependem do acesso de filtro desse usuário.

Além de renderizar relatórios salvos, os usuários com Acesso ao Banco de Dados podem exportar os conjuntos de resultados em vários formatos: HTML, CSV, Excel e JSON.

Os usuários com Acesso ao Banco de Dados também podem exibir a consulta MDX que define o relatório, clicando no menu **Ações** ao lado do nome do relatório e selecionando **Exibir**.

Se você tiver pelo menos a atribuição de Gerente de Banco de Dados, poderá usar relatórios da mesma maneira que os usuários de Acesso ao Banco de Dados podem. Além disso, você pode editar e excluir relatórios usando o menu **Ações**.

Se você for Administrador de Serviços, poderá também usar o botão **Executar como** para personificar outros usuários e verificar seus acessos a dados. Isso pode ser útil para testar filtros designados a vários usuários.

Exemplos de Relatórios MDX

Os exemplos de MDX desta seção demonstram tipos especiais de análises que você pode executar, usando relatórios MDX, que não são facilmente realizados na view Análise Ad Hoc.

Os exemplos a seguir foram planejados para funcionar no cubo Sample Basic.

Relatório de Metadados

O exemplo a seguir só retorna metadados (nomes de membro, mas nenhum dado):

```
SELECT
  { [Product].Levels(1).Members }
ON ROWS,
  {}
ON COLUMNS
```

retornando a grade:

	A
1	100
2	200
3	300
4	400
5	Diet

Relatório de Atributos

O seguinte exemplo usa, em colunas, membros de uma dimensão de atributo:

```
SELECT
  [Product].Children
ON ROWS,
  [Ounces].Children
ON COLUMNS
WHERE {Sales}
```

retornando a grade:

	A	B	C	D	E
1		Ounces_32	Ounces_20	Ounces_16	Ounces_12
2	100	#Missing	#Missing	12841.0	93293.0
3	200	#Missing	#Missing	49990.0	59096.0
4	300	#Missing	64436.0	#Missing	36969.0
5	400	84230.0	#Missing	#Missing	#Missing
6	Diet	#Missing	#Missing	38240.0	67438.0

Relatório Filtrado

O exemplo a seguir usa um slicer (cláusula WHERE) para limitar a consulta a Cola. Além disso, a função Filtro limita os mercados de nível 0 na consulta àqueles que têm lucro negativo.

```
SELECT
  { Profit }
ON COLUMNS,
  Filter( [Market].levels(0).members, Profit < 0)
ON ROWS
WHERE {Cola}
```

retornando a grade:

	A	B
1		Profit
2	Oregon	-234.0
3	Utah	-31.0
4	Nevada	-210.0
5	Oklahoma	-102.0
6	Louisiana	-305.0
7	Ohio	-22.0
8	Wisconsin	-310.0
9	Missouri	-87.0
10	Iowa	-874.0

Relatório de UDA

O exemplo a seguir mostra dados de Produto para membros da dimensão Market que têm um atributo definido pelo usuário (UDA) "Major Market." Um slicer (cláusula WHERE) limita a consulta a incluir apenas dados de Vendas.

```
SELECT
  [Product].Children
ON ROWS,
  {Intersect(UDA([Market], "Major Market"), [Market].Children)}
ON COLUMNS
WHERE {Sales}
```

retornando a grade:

	A	B	C
1		East	Central
2	100	27740.0	33808.0
3	200	23672.0	29206.0
4	300	20241.0	33215.0
5	400	15745.0	33451.0
6	Diet	7919.0	42660.0

Inserir e Exportar Dados com MDX

Além de ser útil para análise baseada em grade, o MDX também permite que você copie e atualize subconjuntos de dados multidimensionais.

A cláusula de Inserção de MDX permite que você atualize o cubo com os dados, usando um membro (não físico) calculado que você define usando MDX.

A cláusula de Exportação de MDX permite que você salve e exporte os resultados da consulta como subconjuntos de dados que você pode exibir ou importar posteriormente.

As instruções de Inserção e Exportação de MDX podem ser executadas como scripts MDX salvos.

Para saber mais sobre Inserção e Exportação de MDX, consulte Especificação de Inserção de MDX e Especificação de Exportação de MDX.

Executar Scripts de MDX

Use scripts MDX quando precisar executar operações de Inserção ou Exportação de dados.

Para análise de dados em grade, use relatórios MDX. Consulte [Analizar Dados com Relatórios MDX](#).

Para usar scripts de MDX, selecione um workflow:

- [Escrever, Fazer Upload e Executar um Script MDX](#)
- [Escrever um Script MDX no Editor de Script e Executá-lo](#)
- [Criar um Script MDX no Cube Designer e Executá-lo](#)

Escrever, Fazer Upload e Executar um Script MDX

Use este workflow para escrever scripts MDX em um editor de texto e fazer o upload deles no Essbase.

1. Grave o script de MDX em um editor de texto e salve-o com uma extensão `.mdx`.
2. Faça upload do script MDX para o diretório do aplicativo ou do cubo em **Arquivos** na interface web do Essbase.
3. Execute o script de MDX em **Jobs** ou no Smart View, usando **Calcular** na faixa de opções do Essbase.

Escrever um Script MDX no Editor de Script e Executá-lo

Use este workflow para escrever scripts de MDX em um editor de script no cubo e execute-os em **Jobs**.

- [Redwood](#)
- [Classic](#)

Redwood

1. Na página Aplicativos, abra o aplicativo e depois o banco de dados (cubo).
2. Clique em **Scripts** e em **Scripts MDX**.
3. Clique em **Criar**, digite um nome para o script e clique em **OK**.
4. Grave o script de MDX. Uma árvore de membros e lista de funções pode ajudá-lo.
5. Valide e salve o script, em seguida, feche o editor de script.

6. Execute o script MDX de **Jobs** (consulte [Executar MDX](#)) ou, se estiver usando o Smart View, use **Calcular** na faixa do Essbase.

Classic

1. Na página Aplicativos, expanda um aplicativo e um cubo.
2. No menu Ações do cubo, clique em **Inspeccionar**.
3. Clique em **Scripts** e, em seguida, clique em **Scripts de MDX**.
4. Clique em **+** para abrir um editor de script.
5. Grave o script de MDX. Uma árvore de membros e lista de funções pode ajudá-lo.
6. Valide e salve o script, em seguida, feche o editor de script.
7. Execute o script MDX de **Jobs** (consulte [Executar MDX](#)) ou, se estiver usando o Smart View, use **Calcular** na faixa do Essbase.

Criar um Script MDX no Cube Designer e Executá-lo

Use este fluxo de trabalho para criar scripts de MDX usando uma pasta de trabalho do aplicativo e execute-os em **Jobs**.

1. Em uma pasta de trabalho do aplicativo, crie uma planilha de MDX. Consulte [Trabalhar com Planilhas de MDX no Cube Designer](#).
2. Adicione um nome de arquivo no campo **Nome do Arquivo**.
3. Indique, no campo **Executar MDX**, se é necessário executar o MDX no momento em que o cubo é criado. As entradas válidas são **Sim** e **Não**.
4. Adicione o script MDX abaixo da linha do **Script**.
5. Salve a pasta de trabalho do aplicativo.
6. Crie o cubo. Consulte [Criar um Aplicativo e um Cubo no Cube Designer](#).
7. Execute o script de MDX de **Jobs**, ou se estiver usando o Smart View, use **Calcular** na faixa do Essbase.

Diretrizes para Scripts de MDX

Use as seguintes diretrizes ao trabalhar com scripts de MDX.

- Use scripts MDX para executar operações de Inserção ou Exportação de dados.
- Para análise de grade, use relatórios MDX em vez de scripts MDX.
- Os scripts de MDX podem, como opção, incluir variáveis de substituição de runtime.
 - Para serem utilizáveis dentro do Smart View, os scripts de MDX com variáveis de substituição de runtime devem usar a sintaxe de XML dentro do comando de cálculo **SET RUNTIMESUBVARS**, incluindo **<RTSV_HINT>**.
 - Para definir uma variável de substituição de runtime, de forma que ela calcule somente a fatia de dados no Smart View, defina o valor da variável de substituição de runtime como **POV** e defina os tipos de dados como **membro**.
 - Ao executar usando a interface web do Essbase, seus scripts de MDX podem usar variáveis de substituição, mas não variáveis de substituição de runtime. Para usar

variáveis de substituição de runtime nos scripts de MDX, é necessário executar os scripts do Smart View, usando **Calcular** na faixa do Essbase.

Usar Variáveis de Substituição

Exemplos de Scripts de MDX

A seguir estão os exemplos de scripts de MDX que você pode executar no cubo Sample Basic ou nos Jobs ou no Smart View.

Inserção de MDX

Você pode salvar este script de .mdx e executá-lo dos **Jobs** ou da caixa de diálogo **Calcular** no Smart View.

```
INSERT "([Measures].[Payroll])" TO "([Measures].[Revised_Payroll])"
INTO [Sample].[Basic]
FROM (
    SELECT
        { [Measures].[Payroll] } ON COLUMNS,
        {Crossjoin
            (Crossjoin(Descendants([Year]),
            Crossjoin(Descendants([Scenario]),
            Descendants([Product]))),
            Descendants([Market]))} ON ROWS
    FROM [Sample].[Basic]
);
```

O exemplo acima presume que você tenha adicionado anteriormente uma medida Revised_Payroll a Sample Basic.

Exportação de MDX

Você pode salvar este script de .mdx e executá-lo dos **Jobs** ou da caixa de diálogo **Calcular** no Smart View.

```
EXPORT INTO FILE "sample01" OVERWRITE
SELECT
    { [Mar], [Apr] }
ON COLUMNS,
    Crossjoin({ [New York] },
    Crossjoin({ [Actual], [Budget] },
        { [Opening Inventory], [Ending Inventory] }))
ON ROWS
FROM [Sample].[Basic]
WHERE ([100-10])
```

Após executar o script, o seguinte arquivo de exportação, sample01.txt, será salvo no diretório do cubo do catálogo de arquivos:

```
Market,Scenario,Measures,Mar,Apr
New York,Actual,Opening Inventory,2041,2108
New York,Actual,Ending Inventory,2108,2250
New York,Budget,Opening Inventory,1980,2040
New York,Budget,Ending Inventory,2040,2170
```

Exportação de MDX Usando Variável de Substituição de Runtime

Você pode salvar este script de .mdx e executá-lo da caixa de diálogo **Calcular** no Smart View.

```
SET RUNTIMESUBVARS
{
  States = "Massachusetts"<RTSV_HINT><svLaunch>
            <description>US States</description>
            <type>member</type>
            <allowMissing>false</allowMissing>
            <dimension>Market</dimension>
            <choice>multiple</choice>
            </svLaunch></RTSV_HINT>;
}
EXPORT INTO FILE "sample002" OVERWRITE
SELECT
  { [Mar], [Apr] }
ON COLUMNS,
  Crossjoin({&States}, Crossjoin({[Actual],[Budget]}, {[Opening Inventory],[Ending Inventory]}))
ON ROWS
FROM [Sample].[Basic]
WHERE ([100-10])
```

Após executar o script, o seguinte arquivo de exportação, sample002.txt, será salvo no diretório do cubo do catálogo de arquivos:

```
Market,Scenario,Measures,Mar,Apr
Massachusetts,Actual,Opening Inventory,-54,-348
Massachusetts,Actual,Ending Inventory,-348,-663
Massachusetts,Budget,Opening Inventory,-160,-520
Massachusetts,Budget,Ending Inventory,-520,-910
```

Gerar Relatório de Dados

O escritor de relatório é uma linguagem de script baseada em texto que você pode usar para fazer relatório de dados em cubos. Você pode combinar comandos de seleção, layout e formatação para criar uma variedade de relatórios.

Com o escritor de relatório, você pode gerar relatórios cujo tamanho ou formato especializado excede a capacidade de alguns clientes de grade.

Os scripts de relatório geram relatórios de dados formatados usando um cubo. Com o editor de script de relatório, você pode criar scripts de relatório que especifiquem exatamente como você deseja criar o relatório de dados. Um script de relatório consiste em uma série de comandos de relatório do Essbase que definem o layout, a seleção de membros e o formato de um relatório.

Para executar um script de relatório, você deverá ter o nível de acesso de leitura ou superior a todos os membros especificados no relatório. O Essbase filtra todos os membros na saída para confirmar se você tem permissões suficientes.

- [Criar Scripts de Relatório](#)
- [Executar Scripts de Relatório](#)

Criar Scripts de Relatório

Os scripts de relatório geram relatórios de dados formatados em um cubo. Um script de relatório consiste em uma série de comandos de relatório do Essbase que definem o layout, a seleção de membros e o formato de um relatório.

Usando o editor de script de relatório, você pode criar scripts para gerar relatórios em grande escala, formados por várias páginas de dados multidimensionais. Os relatórios dessa escala muitas vezes excedem a capacidade até mesmo da planilha mais robusta. No editor de script de relatório, você usa comandos de relatório para definir relatórios formatados, exportar subconjuntos de dados de um banco de dados e produzir relatórios de formato livre. Você pode então executar o script para gerar um relatório.

-
- [Redwood](#)
 - [Classic](#)

Redwood

1. Na página Aplicativos, abra o aplicativo e depois abra o banco de dados (cubo).
2. Clique em **Scripts** e, em seguida, em **Scripts de Relatório**.
3. Clique em **Criar**.
4. No campo **Novo Script de Relatório**, digite um nome para o script de relatório.
5. No painel de edição, digite o conteúdo do script de relatório ou use a opção copiar e colar de um editor de texto.

Classic

1. Na página **Aplicativos**, expanda o aplicativo.
 2. No menu **Ações**, à direita do nome do cubo, inicie o inspetor.
 3. Selecione a guia **Scripts** e depois selecione a guia **Scripts de Relatório**.
 4. Clique em **Adicionar**  para criar um novo script de relatório.
 5. No campo **Nome do Script**, digite um nome para o script de relatório.
 6. No painel de edição, digite o conteúdo do script de relatório ou use a opção copiar e colar de um editor de texto.
-

Executar Scripts de Relatório

Depois de criar e salvar scripts de relatório, você poderá executá-los no editor de script e gerar relatório dos dados carregados no cubo.

- [Redwood](#)
- [Classic](#)

Redwood

1. Crie seu script de relatório, faça upload de um script de relatório existente ou selecione um na [galeria](#).
2. Na página Aplicativos, abra o aplicativo e depois abra o banco de dados (cubo).
3. Clique em **Scripts** e em **Scripts de Relatório**.
4. Selecione o script de relatório que você deseja executar.
5. Clique em **Executar**.
6. Faça download ou imprima a saída do relatório.

Classic

1. Crie seu script de relatório, faça upload de um script de relatório existente ou selecione um na galeria.
 2. Na página Aplicativos, expanda um aplicativo e selecione um cubo.
 3. No menu **Ações**, à direita do nome do cubo, inicie o inspetor.
 4. Selecione **Scripts** e depois **Scripts de Relatório**.
 5. Selecione o script de relatório que você deseja executar.
 6. Clique em **Executar**.
 7. Faça download ou imprima a saída do relatório.
-

Acessar Dados Externos com Relatórios de Drill Through

Às vezes, os usuários podem precisar de mais informações do que existe no cubo do Essbase. Você pode configurar o acesso a dados adicionais do sistema de origem usando relatórios de drill through.

- [Introdução ao Essbase Drill Through](#)
- [Acesso a Relatórios de Drill Through](#)
- [Projetar Relatórios de Drill Through](#)
- [Testar Relatórios de Drill Through](#)
- [Fazer Drill Through de um URL](#)
- [Fazer Drill Through de Diversas Células](#)
- [Depurar Drill Through usando o Log da Plataforma do Servidor Essbase](#)

Introdução ao Essbase Drill Through

Quando os usuários do Smart View precisam de mais informações do que está disponível no cubo, os relatórios de drill through podem fornecer acesso personalizado a dados de origem externa.

Normalmente, por causa da granularidade detalhada de dados mantidos nos armazéns de dados e em outros sistemas de dados de origem, o volume de dados externos pode ser muito grande para ser útil em análises. Para preencher um cubo do Essbase com o volume ideal de dados para análise, uma prática comum é agregar os dados de origem (por exemplo, agregando valores transacionais diários em totais semanais ou mensais) e carregar esses dados agregados no cubo do Essbase.

Durante as análises subsequentes dos dados no Essbase, se os usuários do Smart View encontrarem anomalias merecedoras de investigação, o drill through fornecerá a eles uma maneira de exibir rapidamente os dados de origem subjacentes para procurar a causa. Por exemplo, se os dados de agosto forem inesperadamente diferentes de julho, os usuários poderão fazer drill through no sistema de origem para descobrir quais registros podem ter sido os responsáveis.

Para fornecer aos usuários analíticos do Smart View informações adicionais sobre o que constitui um ou mais valores de dados no cubo, os gerentes de banco de dados podem implementar relatórios de drill through para dar mais profundidade de insight dos dados de origem antes de agregá-los e carregá-los no Essbase.

Os relatórios de drill through são uma maneira de criar uma interface de intercâmbio de dados entre o Essbase e sistemas de origem externos.

Considere uma tabela relacional, SB_DT, com todos os registros selecionados. A consulta SQL é:

```
SELECT * FROM SB_DT
```

O resultado da consulta (no SQL Developer) é truncado para o tamanho dessa ilustração, visto que há milhares de registros na tabela:

Query Result x

SQL | Fetched 100 rows in 0.189 seconds

DIMENSION_PRODUCT	DIMENSION_MARKET	DIMENSION_YEAR	DIMENSION_SCENARIO	SALES	COGS	MARKETING	PAY
1 100-20	Oklahoma	Sep	Actual	72	29	8	
2 100-20	Oklahoma	Sep	Budget	90	30	0	
3 100-20	Oklahoma	Oct	Actual	66	27	7	
4 100-20	Oklahoma	Oct	Budget	90	30	0	
5 100-20	Oklahoma	Nov	Actual	88	36	10	
6 100-20	Oklahoma	Nov	Budget	100	40	10	
7 100-20	Oklahoma	Dec	Actual	82	33	9	
8 100-20	Oklahoma	Dec	Budget	90	30	0	
9 100-20	Louisiana	Jan	Actual	81	33	9	
10 100-20	Louisiana	Jan	Budget	100	40	0	
11 100-20	Louisiana	Feb	Actual	115	47	13	
12 100-20	Louisiana	Feb	Budget	140	50	10	
13 100-20	Louisiana	Mar	Actual	121	49	13	
14 100-20	Louisiana	Mar	Budget	150	60	10	
15 100-20	Louisiana	Apr	Actual	121	49	13	
16 100-20	Louisiana	Apr	Budget	150	60	10	
17 100-20	Louisiana	May	Actual	130	53	14	
18 100-20	Louisiana	May	Budget	160	60	10	
19 100-20	Louisiana	Jun	Actual	144	59	16	
20 100-20	Louisiana	Jun	Budget	180	70	10	
21 100-20	Louisiana	Jul	Actual	144	59	16	
22 100-20	Louisiana	Jul	Budget	180	70	10	
23 100-20	Louisiana	Aug	Actual	154	63	17	
24 100-20	Louisiana	Aug	Budget	190	70	10	
25 100-20	Louisiana	Sep	Actual	126	51	14	
26 100-20	Louisiana	Sep	Budget	150	60	10	
27 100-20	Louisiana	Oct	Actual	118	48	13	
28 100-20	Louisiana	Oct	Budget	160	70	10	
29 100-20	Louisiana	Nov	Actual	78	31	8	
30 100-20	Louisiana	Nov	Budget	90	30	0	
31 100-20	Louisiana	Dec	Actual	85	34	9	

Considere a mesma tabela com menos registros selecionados. Por exemplo, se a seleção de SQL se limitar a colunas com nome, as medidas forem agregadas e um filtro (cláusula WHERE) for aplicado,

```
select DIMENSION_PRODUCT, DIMENSION_MARKET, YEAR_PARENT, DIMENSION_SCENARIO,
sum(SALES) as SALES, sum(COGS) as COGS
  from SB_DT where DIMENSION_SCENARIO ='Actual' AND DIMENSION_MARKET
='California' AND YEAR_PARENT ='Qtr4' group by DIMENSION_PRODUCT,
DIMENSION_MARKET,
YEAR_PARENT, DIMENSION_SCENARIO
```

o resultado da consulta será agregado e filtrado:

Query Result x

SQL | All Rows Fetched: 12 in 0.066 seconds

DIMENSION_PRODUCT	DIMENSION_MARKET	YEAR_PARENT	DIMENSION_SCENARIO	SALES	COGS
1 300-10	California	Qtr4	Actual	1535	705
2 400-20	California	Qtr4	Actual	443	180
3 400-10	California	Qtr4	Actual	894	364
4 300-30	California	Qtr4	Actual	673	275
5 100-20	California	Qtr4	Actual	468	551
6 200-30	California	Qtr4	Actual	1402	700
7 100-10	California	Qtr4	Actual	1972	788
8 200-20	California	Qtr4	Actual	1706	732
9 300-20	California	Qtr4	Actual	281	122
10 100-30	California	Qtr4	Actual	327	362
11 200-10	California	Qtr4	Actual	909	381
12 400-30	California	Qtr4	Actual	539	214

Você pode fortalecer as consultas RDBMS no Essbase, usando Origens de dados, carregamento de dados e relatórios de drill through. Os relatórios de drill through fornecem acesso filtrado para uma origem externa de dados diretamente de uma consulta do Essbase em uma planilha do Smart View.

- [Terminologia de Drill Through](#)
- [Workflow do Design de Relatório de Drill Through](#)
- [Como o Drill Through Funciona](#)
- [Definição do Relatório de Drill Through](#)
- [Exemplo de Caso de Uso de Drill Through](#)

Terminologia de Drill Through

Este tópico explica o significado dos termos relacionados ao drill through do Essbase.

Fazer drill through (verbo)

O drill through é para acessar dados externos de uma ou mais interseções de célula do Essbase em uma planilha do Smart View. A ação de drill through fornece informações adicionais não contidas no cubo do Essbase. A necessidade de fazer drill through surge quando o Essbase contém valores agregados (“acumulados”) e o sistema de origem externo tem dados mais granulares que podem ser disponibilizados.

- Se uma consulta for executada após o drill through, os resultados serão exibidos em uma nova planilha que é aberta - esse é o relatório de drill through. O relatório contém informações extraídas dos dados de origem externa.
- Se um URL for iniciado após o drill through, ele será aberto em um browser. É possível transmitir os parâmetros ao URL para executar uma pesquisa personalizada no site.

Relatório de drill through

Um relatório de drill through é o resultado de uma operação de drill through, executada em uma grade do Smart View, para dados adicionais de um sistema de origem externo ao Essbase.

Definição de relatório de drill through

Se você for Gerente de Banco de Dados ou tiver uma função superior, uma definição de relatório de drill through será a maneira de definir o acesso que seus usuários deverão ter

para informações externas. Crie definições de relatório de drill through na interface web do Essbase ou na API REST. Elas são associadas ao cubo. Como parte da definição, especifique:

- Um **mapeamento de coluna**. Isso especifica quais colunas externas você deseja exibir nos relatórios e o nível de profundidade hierárquica (geracional) de acesso que deseja fornecer (por exemplo, deseja revelar informações diárias, mensais ou trimestrais da origem externa?)
- Uma **região acessível por drill**. Isso especifica quais interseções de célula do cubo oferecem acesso a relatórios de drill through (ou um URL) contendo dados externos adicionais. Nos exemplos a seguir, as regiões acessíveis por drill no POV da planilha do Smart View são codificadas na cor azul, usando estilos de célula. Especifique regiões acessíveis por drill usando qualquer uma das Funções de Conjunto de Membros disponíveis no Essbase. Nos exemplos a seguir, a região acessível por drill é @DESCENDANTS("Measures") no Sample Basic.
- Um mapeamento de **parâmetros de runtime**, se uma consulta parametrizada estiver implementada na consulta subjacente da Origem de Dados (opcional).

As definições de relatório de drill through geralmente dependem das conexões predefinidas e das Origens de Dados no Essbase (a menos que você esteja definindo o acesso a um arquivo com upload feito no Essbase). Uma conexão armazena os detalhes de autenticação na origem externa. Uma ou mais Origens de Dados que você define por meio da conexão permitem especificar uma consulta inicial a ser extraída da origem externa (por exemplo, selecionar tudo em uma tabela específica). A consulta especificada na Origem de Dados pode extrair o máximo ou o mínimo de um subconjunto de dados que você deseja usar como ponto de partida. Posteriormente, você limita o acesso a dados a ser fornecido, quando criar ou editar a definição de relatório de drill through.

Workflow do Design de Relatório de Drill Through

Como gerente de banco de dados, use o workflow a seguir para projetar e testar o drill through de seu cubo.

1. **Preparar o acesso a dados**
 - a. Fazer upload de um arquivo de dados, OU
 - b. Obter as informações de autorização necessárias para acessar um sistema de origem externo
 - c. Defina uma conexão e uma ou mais Origens de Dados para o arquivo de dados ou para a origem externa. Consulte [Criar Conexão e Origem de Dados Globais](#) ou [Criar uma Conexão e Origem de Dados no Nível do Aplicativo](#).
2. **Criar as definições do relatório de drill through** no cubo
 - a. definir o mapeamento de coluna
 - b. definir a região acessível por drill
 - c. mapear parâmetros de runtime, se utilizados
3. **Testar os relatórios de drill through**
 - a. Preparar o Smart View
 - instalar a versão mais recente
 - estabelecer conexão com o cubo
 - ativar estilos de célula para mostrar regiões acessíveis por drill

b. Fazer drill through de diferentes interseções de células no Smart View

- fazer drill through de uma interseção
- fazer drill through de diversas interseções
- fazer drill through de células em diferentes gerações

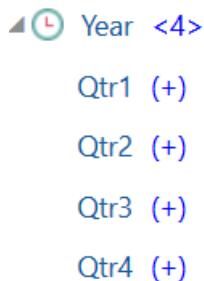
c. Verificar os resultados do relatório de drill through e o [log da plataforma](#)

Esse workflow e o restante desta introdução enfatizam o que você precisa saber para projetar e testar o acesso de drill through a dados de origem externa em um RDBMS. Se você estiver mais interessado na implementação do URL de drill through, consulte [Fazer Drill Through de um URL](#).

Para entender os diferentes requisitos de acesso para design e uso de drill through, consulte [Acesso a Relatórios de Drill Through](#).

Como o Drill Through Funciona

Neste exemplo, presume-se que o cubo Sample Basic do Essbase tenha Qtr1-Qtr4 como níveis mais baixos da dimensão de tempo.



Não há meses na hierarquia de outlines, mas os dados mensais estão disponíveis no sistema de origem externo, em uma coluna de tabela chamada DIMENSION_YEAR:

DIMENSION_YEAR
Aug
Sep
Oct
Nov
Dec
Jan
Feb
Mar

Quando um usuário do Smart View faz drill through em uma interseção de células de um valor Sales para Qtr1:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1		Actual	New York	Cola					
2		Sales	COGS	Margin	Total Expenses	Profit	Inventory	Ratios	Measures
3	Qtr1	1998	799	1199	433	766	2101	60.01001001	766
4	Qtr2	2358	942	1416	488	928	2108	60.05089059	928
5	Qtr3	2612	1044	1568	518	1050	2654	60.03062787	1050
6	Qtr4	1972	788	1184	430	754	2548	60.04056795	754
7	Year	8940	3573	5367	1869	3498	9411	60.03355705	3498

O relatório de drill through que o Essbase gera é

	A	B	C	D	E	F	G
1	DIMENSION_PRC	DIMENSION_MAF	DIMENSION_YEA	DIMENSION_SCE	SALES	COGS	YEAR_PARENT
2	100-10	New York	Jan	Actual	678	271	Qtr1
3	100-10	New York	Feb	Actual	645	258	Qtr1
4	100-10	New York	Mar	Actual	675	270	Qtr1

O relatório de drill through mostra informações adicionais, do banco de dados de origem, sobre as vendas do primeiro trimestre (Sales for Qtr1). Observe que os valores Jan, Feb e Mar se somam ao valor de Qtr1: $678+645+675=1998$.

A consulta que o Essbase usa internamente para criar o relatório de drill through anterior é:

```

SELECT
    "DIMENSION_PRODUCT", "DIMENSION_MARKET", "DIMENSION_YEAR",
    "DIMENSION_SCENARIO",
    "SALES", "COGS", "YEAR_PARENT"  FROM <Query defined in Datasource>
WHERE
    "YEAR_PARENT" = 'Qtr1' AND "DIMENSION_PRODUCT" = '100-10' AND
    "DIMENSION_MARKET" =
        'New York' AND "DIMENSION_SCENARIO" = 'Actual'
```

No log da plataforma, os administradores podem acessar as consultas exatas por trás de cada relatório de drill through.

Definição do Relatório de Drill Through

Se você for Gerente de Banco de Dados ou tiver uma função superior, uma definição de relatório de drill through será a maneira de definir o acesso que seus usuários deverão ter para informações externas.

Nota:

Não renomeie as definições do relatório de drill through. As definições do relatório de drill through que são renomeadas talvez não possam ser editadas e pode ser que não funcionem conforme esperado.

Para ativar o relatório de drill through gerado em [Como o Drill Through Funciona](#), o gerente de banco de dados criou uma definição de relatório de drill through associada ao Sample Basic. O relatório de drill through faz referência a uma Origem de Dados predefinida que utiliza uma

consulta para extrair dados externos de SB_DT (a hipotética tabela do sistema de origem mencionada em [Introdução ao Essbase Drill Through](#)).

Na definição de relatório de drill through, o gerente de banco de dados especificou o seguinte mapeamento de coluna:

Coluna externa	Incluir no relatório	Dimensão do Essbase	Filtro Gen/Lev
DIMENSION_PRODUCT	Y	Produto	SKU do Produto [Geração]
DIMENSION_MARKET	Y	Mercado	Estado [Geração]
DIMENSION_YEAR	Y	Ano	Nenhuma
DIMENSION_SCENARIO	Y	Cenário	Level0 [Level]
SALES	Y	Nenhuma	--
COGS	Y	Nenhuma	--
YEAR_PARENT	Y	Ano	Trimestre [Geração]

O mapeamento de coluna define quais colunas de origem externa devem ser incluídas no relatório, para quais dimensões do Essbase mapear essas colunas e (opcionalmente) uma condição de filtro de geração/nível indicando qual profundidade de acesso fornecer.

No modelo de mapeamento mostrado acima, o gerente de banco de dados:

- Mapeou a coluna DIMENSION_PRODUCT externa para a geração chamada SKU do Produto, na dimensão Produto do Essbase. Esse tipo de mapeamento de coluna é chamado de mapeamento de geração.
- Mapeou a coluna DIMENSION_MARKET externa para a geração chamada Estado na dimensão Mercado do Essbase (esse é outro exemplo de mapeamento de geração).
- Mapeou a coluna DIMENSION_YEAR externa para a dimensão Ano, sem nenhum outro filtro. Esse tipo de mapeamento de coluna é chamado de mapeamento de dimensão.
- Mapeou a coluna DIMENSION_SCENARIO externa para o nível mais baixo (nível 0) da dimensão Cenário do Essbase. Esse tipo de mapeamento de coluna é chamado de mapeamento de nível 0.
- Não mapeou as colunas SALES e COGS, mas selecionou a inclusão delas no relatório. Normalmente, não é necessário mapear colunas para a dimensão de contas do Essbase.
- Mapeou a coluna YEAR_PARENT externa para a geração Trimestre na dimensão Ano.

Opções de Mapeamento de Coluna

Como a consulta que o Essbase gera para extrair dados da Origem de Dados é altamente dependente do mapeamento de coluna definido, é útil entender as diferentes maneiras de mapear colunas e em quais casos cada método é útil. Os tipos de mapeamento de coluna são:

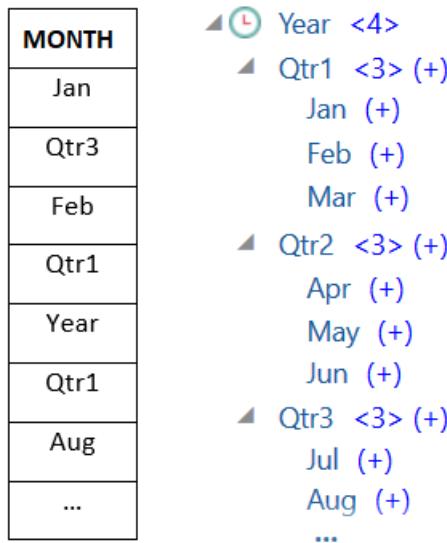
- Mapeamento de dimensão
- Mapeamento de geração
- Mapeamento de nível 0

Mapeamento de Dimensão

Com o mapeamento de Dimensão, você mapeia uma coluna de dados de origem diretamente para um nome de dimensão no cubo do Essbase. Esse tipo de mapeamento é mais útil

quando a coluna de dados de origem contém todas as camadas de dados representados na dimensão correspondente do cubo.

Por exemplo, se uma coluna de dados de origem MONTH contiver uma mistura de todas as mesmas gerações/níveis que a dimensão tem, conforme mostrado,



então, fará sentido mapear a coluna MONTH para a dimensão Ano do Essbase, sem nenhum outro filtro:

Coluna externa	Incluir no relatório	Dimensão do Essbase	Filtro Gen/Lev
MONTH	Y	Ano	Nenhuma

Quando você usa um mapeamento de Dimensão para MONTH conforme mostrado acima, a condição de filtro (a cláusula WHERE da consulta SQL) *não* é predefinida para a coluna MONTH:

```

SELECT "MONTH"
FROM <Query defined in Datasource>
WHERE "MONTH" = '<Grid context>'
  
```

e o resultado do drill through para MONTH retornará a interseção de célula atual do Smart View.

Saiba mais sobre como o mapeamento de dimensão funciona em [Exemplo de Caso de Uso de Drill Through](#).

Mapeamento de Geração

Com o mapeamento de Geração, você mapeia uma coluna de dados de origem para uma geração com nome em uma dimensão do Essbase. Esse tipo de mapeamento é útil quando a coluna de dados de origem contém apenas a camada de dados representada em uma geração específica de uma dimensão no cubo. Por exemplo, se uma coluna de dados de origem MONTH contiver apenas meses e a dimensão Ano tiver meses na geração 3,



então, a melhor opção será mapear a coluna de origem para a geração 3 (Meses) da dimensão Ano:

Coluna externa	Incluir no relatório	Dimensão do Essbase	Filtro Gen/Lev
MONTH	Y	Ano	Meses [Geração]

Quando você usar um mapeamento de Geração para MONTH, conforme mostrado acima, a condição de filtro da consulta será predefinida para a coluna MONTH:

```

SELECT "MONTH"
FROM <Query defined in Datasource>
WHERE "MONTH" = '<Generation filter>'

```

e o resultado do drill through para MONTH retornará valores para a geração Meses da dimensão Ano. Nenhum dado (se houver) será retornado para qualquer nível inferior a Meses.

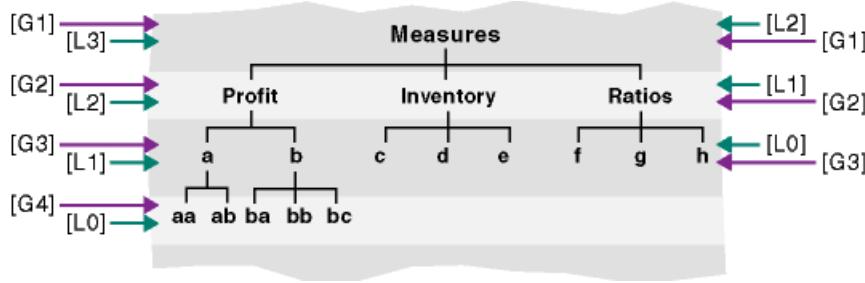
O mapeamento de geração não é ideal para hierarquias assimétricas (irregulares). Um mapeamento de geração não tem efeito na consulta de drill through em uma dimensão com hierarquia irregular, a menos que o drill through seja executado em um membro de uma linha anterior direta para a geração na qual o mapeamento de coluna está definido. Para evitar resultados inesperados, a Oracle recomenda usar o mapeamento de nível 0 em vez do mapeamento de geração para fazer drill through em hierarquias assimétricas.

Saiba mais sobre como o mapeamento de geração funciona em [Exemplo de Caso de Uso de Drill Through](#).

Mapeamento de Nível 0

Com o mapeamento de nível 0, o Essbase adiciona à condição de filtro todos os membros de nível folha da hierarquia abaixo da interseção de célula (qualquer que seja o membro selecionado no contexto de grade atual do Smart View no runtime).

O mapeamento de nível 0 é útil ao trabalhar com hierarquias assimétricas (irregulares). Em uma hierarquia irregular, os membros de mesmo nível (L) não compartilham todos a mesma profundidade geracional (G) no outline.



Um exemplo comum de hierarquia irregular seria uma estrutura de organização de funcionários.

A dimensão Produto do outline de cubos do Essbase para Sample Basic seria uma hierarquia irregular se alguns produtos filhos fossem adicionados abaixo de 100-10 (Cola):



Se o gerente de banco de dados mapear a coluna de origem PRODUCT para o nível 0 da dimensão Produto, conforme mostrado:

Coluna externa	Incluir no relatório	Dimensão do Essbase	Filtro Gen/Lev
PRODUCT	Y	Produto	Level0 [Level]

então, a condição de filtro de consulta será predefinida para a coluna PRODUCT:

```

SELECT "PRODUCT"
FROM <Query defined in Datasource>
WHERE "PRODUCT" = <Level0> below <Grid context>
  
```

e o resultado do drill through para PRODUCT retornará todos os membros de nível 0 abaixo do membro Produto selecionado na interseção de célula atual do Smart View.

Saiba mais sobre como o mapeamento de nível 0 funciona em [Exemplo de Caso de Uso de Drill Through](#).

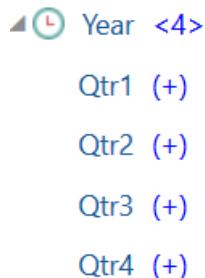
Exemplo de Caso de Uso de Drill Through

Para esse exemplo de caso de uso, examinaremos os seguintes fatores que você precisa considerar ao projetar o acesso dos usuários do Smart View ao relatório de drill through:

- Um cubo do Essbase para análise
- Um sistema de origem externo para drill through
- Uma definição de relatório de drill through com mapeamento de coluna definido pelo gerenciador de banco de dados
- Resultados do relatório de drill through do Smart View

Cubo do Essbase

Nesse exemplo, a base é um cubo semelhante ao cubo de demonstração do Essbase, Sample Basic, mas com apenas dados trimestrais da dimensão de tempo presente no cubo (os meses foram removidos). Suponha que a dimensão Ano tenha Qtr1-Qtr4 como seus membros mais baixos (nível 0):



Embora estejam faltando os meses nessa hierarquia de outlines, dados mensais estão disponíveis externamente fazendo drill through do sistema de origem (suponha que seja o Oracle Database) e acessando informações de uma coluna chamada DIMENSION_YEAR:

DIMENSION_YEAR
Aug
Sep
Oct
Nov
Dec
Jan
Feb
Mar
...

Para as dimensões restantes, suponha que sejam as mesmas do cubo de demonstração Sample Basic do Essbase que está disponível na seção da galeria do catálogo de Arquivos. Uma revisão rápida dessas dimensões está na ordem:

A dimensão Medidas rastreia os principais indicadores de desempenho de contas, usando cálculos dinâmicos com fórmulas de cálculo do Essbase.

Measures <3>		Label only
Profit <2> (+)	+ (Add)	Dynamic calcul...
Margin <2> (+)	+ (Add)	Dynamic calcul...
Sales (+)	+ (Add)	Store data
COGS (-)	- (Subtra...)	Store data
Total Expenses <3> (-)	- (Subtra...)	Dynamic calcul...
Inventory <4> (~)	~ (Ignore)	Dynamic calcul...
Ratios <3> (~)	~ (Ignore)	Label only

A dimensão Produto rastreia o inventário ativo, descendendo duas gerações de profundidade, até a geração 2 chamada Category (preenchida por 100 [alias Colas], 200, 300, 400 e Diet) e geração 3/nível 0 com o nome Product SKU (preenchido por 100-10 [alias Cola], 100-20 etc.).

Product <5> {Ca
100 <3> (+)
100-10 (+)
100-20 (+)
100-30 (+)
200 <4> (+)
300 <3> (+)
400 <3> (+)
Diet <3> (~)

A dimensão Mercado fornece separação geográfica com duas gerações adicionais abaixo do nome da dimensão. A geração 2 é a Região (Leste, Oeste etc.) e a geração 3 é o Estado.

 Market <4> {Population}
◀ East <5> (+)
New York (+)
Massachusetts (+)
Florida (+)
Connecticut (+)
New Hampshire (+)
▶ West <5> (+)
▶ South <4> (+)
▶ Central <6> (+)

A dimensão Cenário adiciona análise de relatório financeiro ao cubo com seus dois membros armazenados e dois de Dynamic Calc:

 Scenario <4>		Label only
Actual (+)	+ (Add)	Store data
Budget (~)	~ (Ignore)	Store data
Variance (~)	~ (Ignore)	Dynamic calcul...
Variance % (~)	~ (Ignore)	Dynamic calcul...

Sistema de Origem Externo

Para o sistema de origem desse exemplo, suponha que seja o Oracle Database. A Origem de Dados predefinida no Essbase inclui uma consulta SQL que extrai informações de uma tabela no Oracle Database.

Nossa tarefa como gerente de banco de dados é projetar uma definição de relatório de drill through, com base nessa Origem de Dados, que forneça aos usuários do Smart View o acesso correto aos dados do sistema de origem extraídos por meio da Origem de Dados.

A consulta na Origem de Dados pode ser a mais simples possível

```
SELECT * FROM TABLENAME
```

ou pode ser refinada para extrair qualquer agregação ou classificação dos dados externos que você deseja usar como base.

A seleção da nossa hipotética tabela no Oracle Database inclui colunas externas como aquelas ilustradas em nossa [introdução](#). Nós mapearemos algumas dessas colunas externas para as dimensões do Essbase quando projetarmos a definição do relatório de drill through.

Definição de Mapeamento de Coluna

O mapeamento de coluna nesse exemplo utiliza mapeamento de dimensão para Produtos, mapeamento de geração para Ano e Cenário e mapeamento de nível 0 para Mercado.

Coluna externa	Incluir no relatório	Dimensão do Essbase	Filtro Gen/Lev
DIMENSION_PRODUCT	Y	Produto	Nenhuma
DIMENSION_MARKET	Y	Mercado	Level0 [Level]
YEAR_PARENT	Y	Ano	Trimestre [Geração]
DIMENSION_SCENARI O	Y	Cenário	Cenário [Geração]
SALES	Y	Nenhuma	--
COGS	Y	Nenhuma	--
MARKETING	Y	Nenhuma	--
PAYROLL	Y	Nenhuma	--
MISC	Y	Nenhuma	--

Exemplos de Relatório de Drill Through por Tipo de Mapeamento de Coluna

Os exemplos a seguir de relatório de drill through ilustram os resultados da consulta para cada tipo de mapeamento de coluna que o gerente de banco de dados especifica como parte da definição do relatório de drill through.

Exemplo 1 de Mapeamento de Dimensão

Usando **mapeamento de dimensão** para Produto sem filtro hierárquico,

Coluna externa	Incluir no relatório	Dimensão do Essbase	Filtro Gen/Lev
DIMENSION_PRODUCT	Y	Produto	Nenhuma

drill through executado com base em uma interseção de célula ficará desvinculado de qualquer geração ou nível específico.

Portanto, fazendo drill through de (Year, Sales, West, Actual, Cola):

	A	B	C	D	E
1		Year	West	Actual	
2		Sales	COGS	Margin	Measures
3	Cola	14862	6059	8803	4593
4	Diet Cola	8923	5216	3707	-534
5	Caffeine Free Cola	4521	2892	1629	-510
6	Colas	28306	14167	14139	3549
7	Root Beer	34200	15144	19056	9727
8	Cream Soda	35391	15442	19949	10731
9	Fruit Soda	35034	18152	16882	5854
10	Diet Drinks	36423	17031	19392	8087
11	Product	132931	62905	70026	29861

retorna um relatório de drill through filtrado pelo contexto de grade atual para Produto, que seria 100-10 (100-10 é o SKU do Produto associado ao nome de alias Cola). Todos os valores

extraídos da coluna DIMENSION_PRODUCT no sistema de origem serão registros, em que DIMENSION_PRODUCT = 100-10.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	DIMENSION_PROD	DIMENSION_MAF	YEAR_PARENT	DIMENSION_SCEN	SALES	COGS	MARKETI	PAYROLL	MISC
2	100-10	Utah	Qtr1	Actual	384	163	53	81	1
3	100-10	Utah	Qtr3	Actual	311	133	42	81	2
4	100-10	California	Qtr1	Actual	1998	799	278	153	2
5	100-10	California	Qtr3	Actual	2612	1044	364	153	0
6	100-10	Oregon	Qtr4	Actual	370	154	49	129	2
7	100-10	Washington	Qtr3	Actual	589	240	75	66	1
8	100-10	Nevada	Qtr3	Actual	259	114	42	99	2
9	100-10	California	Qtr4	Actual	1972	788	275	153	3
10	100-10	Oregon	Qtr1	Actual	464	194	63	129	1
11	100-10	Nevada	Qtr1	Actual	225	100	36	99	2
12	100-10	Nevada	Qtr4	Actual	239	106	38	99	1
13	100-10	Oregon	Qtr2	Actual	347	144	46	135	2
14	100-10	Washington	Qtr1	Actual	422	172	53	66	1
15	100-10	Utah	Qtr2	Actual	340	145	46	81	2
16	100-10	California	Qtr2	Actual	2358	942	328	159	1
17	100-10	Oregon	Qtr3	Actual	345	143	45	129	2
18	100-10	Washington	Qtr2	Actual	537	219	69	69	2
19	100-10	Washington	Qtr4	Actual	499	203	64	66	2
20	100-10	Utah	Qtr4	Actual	349	149	48	81	1
21	100-10	Nevada	Qtr2	Actual	242	107	39	99	0
22									
23									

Sum = 14862

Para validar os relatórios de drill through ao testá-los, verifique se a soma da medida no relatório corresponde à interseção de célula na qual o drill through foi executado. No exemplo anterior, o relatório de drill through está validado, uma vez que a célula analisada corresponde ao valor (14862) da soma da coluna mapeada no relatório de drill through.

A consulta que o Essbase usa para criar o relatório de drill through anterior é:

```

SELECT "DIMENSION_PRODUCT", "DIMENSION_MARKET", "YEAR_PARENT",
"DIMENSION_SCENARIO", "SALES", "COGS", "MARKETING", "PAYROLL", "MISC"
FROM <Query defined in Datasource>
WHERE (
"YEAR_PARENT" = 'Qtr3' OR
"YEAR_PARENT" = 'Qtr4' OR
"YEAR_PARENT" = 'Qtr1' OR
"YEAR_PARENT" = 'Qtr2')
AND
"DIMENSION_PRODUCT" = '100-10'
AND (
"DIMENSION_MARKET" = 'Oregon' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'California' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Washington' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Utah' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Nevada')
AND
"DIMENSION_SCENARIO" = 'Actual'

```

Exemplo 2 de Mapeamento de Dimensão

Continuando do exemplo anterior, vamos explorar o que acontece ao fazer drill through do Produto em um nível mais alto.

Fazendo drill through de (Year, Sales, West, Actual, Colas):

	A	B	C	D	E
1		Year	West	Actual	
2		Sales	COGS	Margin	Measures
3	Cola	14862	6059	8803	4593
4	Diet Cola	8923	5216	3707	-534
5	Caffeine Free Cola	4521	2892	1629	-510
6	Colas	28306	14167	14139	3549
7	Root Beer	34200	15144	19056	9727
8	Cream Soda	35391	15442	19949	10731
9	Fruit Soda	35034	18152	16882	5854
10	Diet Drinks	36423	17031	19392	8087
11	Product	132931	62905	70026	29861

retorna um relatório de drill through filtrado pelo contexto de grade atual para Produto, que agora seria 100 (100 é a categoria de Produto associada ao nome de alias Colas). Todos os valores extraídos da coluna DIMENSION_PRODUCT no sistema de origem serão registros, em que DIMENSION_PRODUCT = 100.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	DIMENSION_PRO	DIMENSION_MAP	YEAR_PARENT	DIMENSION_SCENE	SALES	COGS	MARKETING	PAYROLL	MISC
2	100	Utah	Qtr1	Actual	1454	646	218	243	5
3	100	Utah	Qtr3	Actual	1168	520	174	243	7
4	100	California	Qtr1	Actual	2767	1553	520	348	5
5	100	California	Qtr3	Actual	3401	2070	696	348	1
6	100	Oregon	Qtr4	Actual	1051	434	224	282	5
7	100	Washington	Qtr3	Actual	1426	590	391	153	4
8	100	Nevada	Qtr3	Actual	496	222	74	162	4
9	100	California	Qtr4	Actual	2767	1701	570	348	6
10	100	Oregon	Qtr1	Actual	1257	521	265	282	4
11	100	Nevada	Qtr1	Actual	413	184	60	162	3
12	100	Nevada	Qtr4	Actual	440	197	64	162	2
13	100	Oregon	Qtr2	Actual	1010	416	219	291	2
14	100	Washington	Qtr1	Actual	1059	438	294	153	4
15	100	Utah	Qtr2	Actual	1317	587	197	243	3
16	100	California	Qtr2	Actual	3161	1919	645	363	4
17	100	Oregon	Qtr3	Actual	932	382	194	282	7
18	100	Washington	Qtr2	Actual	1249	516	338	156	4
19	100	Washington	Qtr4	Actual	1203	498	331	153	4
20	100	Utah	Qtr4	Actual	1294	575	194	243	3
21	100	Nevada	Qtr2	Actual	441	198	65	162	1
22									
23									
									Sum = 23806

O relatório de drill through está validado, uma vez que a célula analisada corresponde ao valor (23806) da soma da coluna mapeada no relatório de drill through.

A consulta que o Essbase usa para criar o relatório de drill through anterior é:

```

SELECT "DIMENSION_PRODUCT", "DIMENSION_MARKET", "YEAR_PARENT",
"DIMENSION_SCENARIO", "SALES", "COGS", "MARKETING", "PAYROLL", "MISC"
FROM <Query defined in Datasource>
WHERE (
"YEAR_PARENT" = 'Qtr3' OR
"YEAR_PARENT" = 'Qtr4' OR
"YEAR_PARENT" = 'Qtr1' OR
"YEAR_PARENT" = 'Qtr2')
AND
"DIMENSION_PRODUCT" = '100'
AND (
"DIMENSION_MARKET" = 'Oregon' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'California' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Washington' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Utah' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Nevada')
AND
"DIMENSION_SCENARIO" = 'Actual'

```

Exemplo 1 de Mapeamento de Geração

Usando o **mapeamento de geração** para Ano com um filtro da geração chamado Trimestre,

Coluna externa	Incluir no relatório	Dimensão do Essbase	Filtro Gen/Lev
YEAR_PARENT	Y	Ano	Trimestre [Geração]

drill through executado com base em uma interseção de célula ficará vinculado à geração especificada de Ano.

Fazendo drill through de (Qtr2, Sales, Market, Actual, Cola):

A	B	C	D	E
1	Qtr2	Market	Actual	
2	Sales	COGS	Margin	Measures
3 Cola	16048	6136	9912	5892
4 Diet Cola	7957	3871	4086	1534
5 Caffeine Free Cola	3182	1606	1576	446
6 Colas	27187	11613	15574	7872
7 Root Beer	27401	12194	15207	7030
8 Cream Soda	25736	11649	14087	6769
9 Fruit Soda	21355	9906	11449	5436
10 Diet Drinks	26787	11967	14820	7336
11 Product	101679	45362	56317	27107

retorna um relatório de drill through filtrado pelo contexto de geração mapeado para Ano, que são Trimestres. Como Qtr2 está no contexto de grade selecionado, todos os valores extraídos da coluna YEAR_PARENT no sistema de origem serão registros em que YEAR_PARENT = Qtr2.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	DIMENSION_PRODUCT	DIMENSION_MARKET	YEAR_PARENT	DIMENSION_SCENARIO	SALES	COGS	MARKETING	PAYROLL	MISC
2	100-10	Iowa	Qtr2	Actual	199	91	26	63	1
3	100-10	Ohio	Qtr2	Actual	303	123	38	69	3
4	100-10	Connecticut	Qtr2	Actual	799	318	104	93	0
5	100-10	Oregon	Qtr2	Actual	347	144	46	135	2
6	100-10	Texas	Qtr2	Actual	1500	688	211	63	2
7	100-10	Missouri	Qtr2	Actual	520	233	87	99	2
8	100-10	New Mexico	Qtr2	Actual	413	164	53	93	2
9	100-10	New Hampshire	Qtr2	Actual	413	164	53	93	3
10	100-10	Colorado	Qtr2	Actual	558	244	79	36	0
11	100-10	New York	Qtr2	Actual	2358	942	328	159	1
12	100-10	Louisiana	Qtr2	Actual	292	118	32	33	3
13	100-10	Washington	Qtr2	Actual	537	219	69	69	2
14	100-10	Wisconsin	Qtr2	Actual	712	297	269	87	1
15	100-10	Massachusetts	Qtr2	Actual	1719	186	60	93	2
16	100-10	Nevada	Qtr2	Actual	242	107	39	99	0
17	100-10	California	Qtr2	Actual	2358	942	328	159	1
18	100-10	Illinois	Qtr2	Actual	1399	586	193	135	1
19	100-10	Florida	Qtr2	Actual	735	293	96	93	3
20	100-10	Utah	Qtr2	Actual	340	145	46	81	2
21	100-10	Oklahoma	Qtr2	Actual	304	132	43	36	1
22									
23									

Sum = 16048

O relatório de drill through está validado, uma vez que a célula analisada corresponde ao valor (16048) da soma da coluna mapeada no relatório de drill through.

A consulta que o Essbase usa para criar o relatório de drill through anterior é:

```

SELECT "DIMENSION_PRODUCT", "DIMENSION_MARKET", "YEAR_PARENT",
"DIMENSION_SCENARIO", "SALES", "COGS", "MARKETING", "PAYROLL", "MISC"
FROM <Query defined in Datasource>
WHERE
"YEAR_PARENT" = 'Qtr2'
AND
"DIMENSION_PRODUCT" = '100-10'
AND (
"DIMENSION_MARKET" = 'Oregon' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'New York' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Oklahoma' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'California' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Florida' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Washington' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Utah' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Iowa' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'New Mexico' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Massachusetts' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Texas' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Illinois' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Colorado' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Connecticut' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'New Hampshire' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Missouri' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Louisiana' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Ohio' OR

```

```

"DIMENSION_MARKET" = 'Wisconsin' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Nevada')
AND
"DIMENSION_SCENARIO" = 'Actual'

```

Exemplo 2 de Mapeamento de Geração

Continuando do exemplo anterior, vamos explorar o que acontece ao fazer drill through da dimensão Ano em um nível mais alto.

Fazendo drill through de (Year, Sales, Market, Actual, Cola):

	A	B	C	D	E
1		Year	Market	Actual	
2		Sales	COGS	Margin	Measures
3	Cola	62824	24198	38626	22777
4	Diet Cola	30469	14784	15685	5708
5	Caffeine Free Cola	12841	6366	6475	1983
6	Colas	106134	45348	60786	30468
7	Root Beer	109086	48500	60586	27954
8	Cream Soda	101405	46405	55000	25799
9	Fruit Soda	84230	39083	45147	21301
10	Diet Drinks	105678	47136	58542	28826
11	Product	400855	179336	221519	105522

retorna um relatório de drill through filtrado pela geração Trimestres mapeada do Ano. Os valores extraídos da coluna YEAR_PARENT no sistema de origem serão Qtr1, Qtr2, Qtr3 e Qtr4.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	DIMENSION_PRODUCT	DIMENSION_MARKET	YEAR_PARENT	DIMENSION_SCENARIO	SALES	COGS	MARKETING	PAYROLL	MISC
2	100-10	Utah	Qtr1	Actual	384	163	53	81	1
3	100-10	Utah	Qtr3	Actual	311	133	42	81	2
4	100-10	Iowa	Qtr1	Actual	188	84	24	63	0
5	100-10	Colorado	Qtr2	Actual	558	244	79	36	0
6	100-10	Ohio	Qtr3	Actual	277	111	33	66	1
7	100-10	Ohio	Qtr4	Actual	322	130	40	66	2
8	100-10	New York	Qtr1	Actual	1998	799	278	153	2
9	100-10	Massachusetts	Qtr3	Actual	1905	164	53	93	3
10	100-10	Florida	Qtr3	Actual	821	327	106	93	1
11	100-10	Connecticut	Qtr2	Actual	799	318	104	93	0
12	100-10	Connecticut	Qtr3	Actual	708	283	91	93	0
13	100-10	Connecticut	Qtr4	Actual	927	370	120	93	2
14	100-10	Missouri	Qtr4	Actual	514	229	86	99	1
15	100-10	Iowa	Qtr2	Actual	199	91	26	63	1
16	100-10	Iowa	Qtr4	Actual	201	91	26	63	1
17	100-10	California	Qtr1	Actual	1998	799	278	153	2
18	100-10	Massachusetts	Qtr2	Actual	1719	186	60	93	2
19	100-10	Louisiana	Qtr2	Actual	292	118	32	33	3
20	100-10	Louisiana	Qtr3	Actual	336	136	37	33	2
21	100-10	California	Qtr3	Actual	2612	1044	364	153	0
22	100-10	Oregon	Qtr4	Actual	370	154	49	129	2
23	100-10	Washington	Qtr3	Actual	589	240	75	66	1
24	100-10	Texas	Qtr1	Actual	1384	634	196	63	2
25	100-10	Colorado	Qtr4	Actual	281	122	39	36	1
26	100-10	New Hampshire	Qtr2	Actual	413	164	53	93	3
27	100-10	Illinois	Qtr3	Actual	1421	596	195	129	1
28	100-10	Illinois	Qtr4	Actual	1313	554	189	129	0
29	100-10	Ohio	Qtr1	Actual	389	Sum = 62824			
30	100-10	New Mexico	Qtr2	Actual	3612	1044	364	153	0

O relatório de drill through está validado, uma vez que a célula analisada corresponde ao valor (62824) da soma da coluna mapeada no relatório de drill through.

A consulta que o Essbase usa para criar o relatório de drill through anterior é:

```

SELECT "DIMENSION_PRODUCT", "DIMENSION_MARKET", "YEAR_PARENT",
"DIMENSION_SCENARIO", "SALES", "COGS", "MARKETING", "PAYROLL", "MISC"
FROM <Query defined in Datasource>
WHERE (
"YEAR_PARENT" = 'Qtr3' OR
"YEAR_PARENT" = 'Qtr4' OR
"YEAR_PARENT" = 'Qtr1' OR
"YEAR_PARENT" = 'Qtr2')
AND
"DIMENSION_PRODUCT" = '100-10'
AND (
"DIMENSION_MARKET" = 'Oregon' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'New York' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Oklahoma' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'California' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Florida' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Washington' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Utah' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Iowa' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'New Mexico' OR

```

```

"DIMENSION_MARKET" = 'Massachusetts' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Texas' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Illinois' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Colorado' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Connecticut' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'New Hampshire' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Missouri' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Louisiana' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Ohio' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Wisconsin' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Nevada')
AND
"DIMENSION_SCENARIO" = 'Actual'

```

Exemplo de Mapeamento de Nível 0

Usando o **mapeamento de nível 0** para Mercado com um filtro de todos os membros de nível 0 (folha),

Coluna externa	Incluir no relatório	Dimensão do Essbase	Filtro Gen/Lev
DIMENSION_MARKET	Y	Mercado	Level0 [Level]

drill through executado com base em uma interseção de célula retornará todos os membros mais baixos para Mercado.

Fazendo drill through de (Year, Sales, Market, Actual, Cola):

	A	B	C	D	E
1		Year	Market	Actual	
2		Sales	COGS	Margin	Measures
3	Cola	62824	24198	38626	22777
4	Diet Cola	30469	14784	15685	5708
5	Caffeine Free Cola	12841	6366	6475	1983
6	Colas	106134	45348	60786	30468
7	Root Beer	109086	48500	60586	27954
8	Cream Soda	101405	46405	55000	25799
9	Fruit Soda	84230	39083	45147	21301
10	Diet Drinks	105678	47136	58542	28826
11	Product	400855	179336	221519	105522

retorna um relatório de drill through que inclui os membros de nível mais baixo da dimensão Mercado, nesse caso, Estados. Todos os valores extraídos da coluna DIMENSION_MARKET no sistema de origem serão registros contendo Estados.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	DIMENSION_PRODUCT	DIMENSION_MARKET	YEAR_PARENT	DIMENSION_SCENARIO	SALES	COGS	MARKETING	PAYROLL	MISC
2	100-10	Utah	Qtr1	Actual	384	163	53	81	1
3	100-10	Utah	Qtr3	Actual	311	133	42	81	2
4	100-10	Iowa	Qtr1	Actual	188	84	24	63	0
5	100-10	Colorado	Qtr2	Actual	558	244	79	36	0
6	100-10	Ohio	Qtr3	Actual	277	111	33	66	1
7	100-10	Ohio	Qtr4	Actual	322	130	40	66	2
8	100-10	New York	Qtr1	Actual	1998	799	278	153	2
9	100-10	Massachusetts	Qtr3	Actual	1905	164	53	93	3
10	100-10	Florida	Qtr3	Actual	821	327	106	93	1
11	100-10	Connecticut	Qtr2	Actual	799	318	104	93	0
12	100-10	Connecticut	Qtr3	Actual	708	283	91	93	0
13	100-10	Connecticut	Qtr4	Actual	927	370	120	93	2
14	100-10	Missouri	Qtr4	Actual	514	229	86	99	1
15	100-10	Iowa	Qtr2	Actual	199	91	26	63	1
16	100-10	Iowa	Qtr4	Actual	201	91	26	63	1
17	100-10	California	Qtr1	Actual	1998	799	278	153	2
18	100-10	Massachusetts	Qtr2	Actual	1719	186	60	93	2
19	100-10	Louisiana	Qtr2	Actual	292	118	32	33	3
20	100-10	Louisiana	Qtr3	Actual	336	136	37	33	2
21	100-10	California	Qtr3	Actual	2612	1044	364	153	0
22	100-10	Oregon	Qtr4	Actual	370	154	49	129	2
23	100-10	Washington	Qtr3	Actual	589	240	75	66	1
24	100-10	Texas	Qtr1	Actual	1384	634	196	63	2
25	100-10	Colorado	Qtr4	Actual	281	122	39	36	1
26	100-10	New Hampshire	Qtr2	Actual	413	164	53	93	3
27	100-10	Illinois	Qtr3	Actual	1421	596	195	129	1
28	100-10	Illinois	Qtr4	Actual	1313	551	180	129	0
29	100-10	Ohio	Qtr1	Actual	389	Sum = 62824			66
30	100-10	New York	Qtr3	Actual	2612	1044	364	153	1

O relatório de drill through está validado, uma vez que a célula analisada corresponde ao valor (62824) da soma da coluna mapeada no relatório de drill through.

A consulta que o Essbase usa para criar o relatório de drill through anterior é:

```

SELECT "DIMENSION_PRODUCT", "DIMENSION_MARKET", "YEAR_PARENT",
"DIMENSION_SCENARIO", "SALES", "COGS", "MARKETING", "PAYROLL", "MISC"
FROM <Query defined in Datasource>
WHERE (
"YEAR_PARENT" = 'Qtr3' OR
"YEAR_PARENT" = 'Qtr4' OR
"YEAR_PARENT" = 'Qtr1' OR
"YEAR_PARENT" = 'Qtr2')
AND
"DIMENSION_PRODUCT" = '100-10'
AND (
"DIMENSION_MARKET" = 'Oregon' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'New York' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Oklahoma' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'California' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Florida' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Washington' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Utah' OR

```

```
"DIMENSION_MARKET" = 'Iowa' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'New Mexico' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Massachusetts' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Texas' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Illinois' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Colorado' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Connecticut' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'New Hampshire' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Missouri' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Louisiana' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Ohio' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Wisconsin' OR
"DIMENSION_MARKET" = 'Nevada')
AND
"DIMENSION_SCENARIO" = 'Actual'
```

Acesso a Relatórios de Drill Through

A maneira de trabalhar com relatórios de drill through depende do nível de acesso.

Uma atribuição de usuário de Gerente de Banco de Dados é exigida para criar definições de relatório de drill through em um cubo. Se a definição de relatório de drill through for baseada em uma ou mais Origens de Dados definidas no nível do aplicativo, uma suposição de pré-requisito é que uma conexão e a Origem de Dados já estavam definidas no nível do aplicativo, por pelo menos um Gerente de Aplicativo.

O Gerente de Aplicativo que cria a conexão e a Origem de Dados deve ter, além disso, as credenciais apropriadas para acessar o sistema de origem externo; por exemplo, se os dados de origem externa forem uma origem SQL, o Gerente de Aplicativo deverá ter as credenciais para fazer log-in na origem SQL para criar a conexão.

Usuário Avançado é a permissão mínima para criar o aplicativo e o cubo em primeiro lugar. Um Usuário Avançado tem permissão implícita de Gerente de Aplicativo para os aplicativos criados por ele, mas não para todos os aplicativos.

Qualquer usuário com Acesso ao Banco de Dados pode acessar o relatório de drill through, desde que o filtro do usuário não restrinja o acesso às células dentro da região acessível por drill definida para o relatório de drill through. Região acessível por drill é uma especificação que indica as interseções de célula das quais o relatório de drill through está acessível pelo Smart View.

Projetar Relatórios de Drill Through

Os gerentes de banco de dados podem criar as definições de um relatório de drill through criando os mapeamentos de coluna e depois definindo uma ou mais regiões acessíveis por drill.

- [Considerações Gerais para Projetar Relatórios de Drill Through](#)
- [Definir Mapeamentos de Coluna para Relatórios de Drill Through](#)
- [Definir Regiões Acessíveis por Drill para Relatórios de Drill Through](#)
- [Implementar Parâmetros para Relatórios de Drill Through](#)

Considerações Gerais para Projetar Relatórios de Drill Through

O relatório de drill through que você cria está associado a um cubo na seção Scripts do inspetor do banco de dados.

Cada definição de relatório de drill through deve incluir um mapeamento de coluna e uma região que pode ser pesquisada. Se preferir, você pode definir um mapeamento para parâmetros de tempo de execução, se houver uma consulta parametrizada na Origem de Dados que forneça conectividade de dados de origem externa para seus relatórios de drill through.

Para criar uma definição de relatório de drill through, você deve ter o cargo de Gerenciador de Banco de Dados ou superior.

Você pode criar relatórios de drill through que extraem dados de um sistema de origem externo (RDBMS) ou de um arquivo.

Nota:

Se a Origem de Dados do relatório de drill through estiver conectada ao banco de dados Oracle, você poderá marcar a opção **Usar Tabelas Temporárias** para melhorar o desempenho de consultas que tenham um grande número de valores na cláusula SQL "IN".

Você também pode projetar relatórios detalhados para acessar URLs da Web.

Definir Mapeamentos de Coluna para Relatórios de Drill Through

O mapeamento de coluna define quais colunas de origem externa devem ser incluídas no relatório, para quais dimensões do Essbase mapear essas colunas e (opcionalmente) uma condição de filtro de geração/nível indicando qual profundidade de acesso fornecer.

Para entender mapeamentos de coluna em profundidade, consulte [Definição do Relatório de Drill Through](#).

-
- [Redwood](#)
 - [Classic](#)

Redwood

Defina mapeamentos de coluna:

1. Na página Aplicativos, abra o aplicativo e abra o cubo.
2. Selecione **Scripts** no painel à esquerda.
3. Clique em **Relatórios de Drill Through**.
4. Clique em **Criar** e selecione **Origem de dados** no menu.
5. No campo **Nome**, adicione um nome para o relatório.
6. No campo **Origem de Dados**, selecione a **Origem de Dados** que você deseja usar.

7. Crie mapeamentos de coluna:

- Selecione as colunas da Origem de Dados externa que você deseja incluir no relatório.
- Selecione a dimensão para a qual você deseja mapear cada coluna.
- Selecione uma condição de filtro para os mapeamentos; por exemplo, Nível 0, Geração ou Nenhum (para mapeamento de dimensão).

Column Name	<input type="checkbox"/> Report Columns	Dimension/Generation (Filter Condition)	
DIMENSION_PRODUCT	<input checked="" type="checkbox"/>	Product	▼ Product SKU [Generation] ▼
DIMENSION_MARKET	<input checked="" type="checkbox"/>	Market	▼ State [Generation] ▼
DIMENSION_YEAR	<input checked="" type="checkbox"/>	Year	▼ None ▼
DIMENSION_SCENARIO	<input checked="" type="checkbox"/>	Scenario	▼ Level0 [Level] ▼
SALES	<input checked="" type="checkbox"/>	None	▼
COGS	<input type="checkbox"/>	None	▼
MARKETING	<input type="checkbox"/>	None	▼

- Quando tiver finalizado, clique em **Regiões Acessíveis por Drill**. Você não pode salvar a definição de relatório de drill through sem definir uma região, conforme descrito em [Definir Regiões Acessíveis por Drill para Relatórios de Drill Through](#).

Classic

Defina mapeamentos de coluna:

- Na página Aplicativos, expanda o aplicativo.
- No menu **Ações**, à direita do nome do cubo, clique em **Inspecionar**.
- No inspetor de aplicativos, selecione a guia **Scripts**.
- Selecione **Relatórios de Drill Through**.
- Clique em **Criar** e selecione **Origem de Dados** no menu drop-down.
- No campo **Nome**, adicione um nome para o relatório.
- No campo **Origem de Dados**, selecione a **Origem de Dados** que você deseja usar.
- Crie mapeamentos de coluna:
 - Selecione as colunas da Origem de Dados externa que você deseja incluir no relatório.
 - Selecione a dimensão para a qual você deseja mapear cada coluna.
 - Selecione uma condição de filtro para os mapeamentos; por exemplo, Nível 0, Geração ou Nenhum (para mapeamento de dimensão).

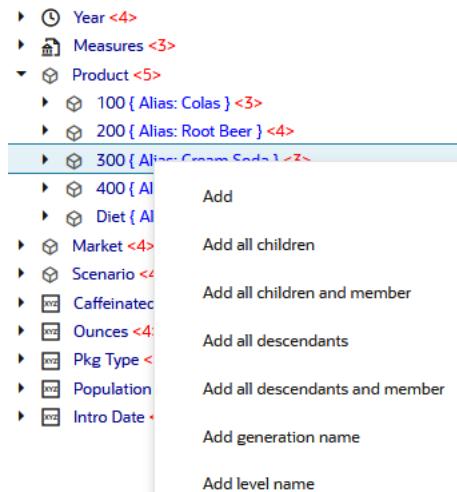
Column	<input type="checkbox"/> Report Columns	Dimension/Generation (Filter Condition)	
DIMENSION_PRODUCT	<input checked="" type="checkbox"/>	Product	▼ Product SKU [Generation] ▼
DIMENSION_MARKET	<input checked="" type="checkbox"/>	Market	▼ State [Generation] ▼
DIMENSION_YEAR	<input checked="" type="checkbox"/>	Year	▼ None ▼
DIMENSION_SCENARIO	<input checked="" type="checkbox"/>	Scenario	▼ Level0 [Level] ▼
SALES	<input checked="" type="checkbox"/>	None	▼
COGS	<input type="checkbox"/>	None	▼
MARKETING	<input type="checkbox"/>	None	▼

9. Quando tiver finalizado, clique em **Regiões Acessíveis por Drill**. Você não pode salvar a definição de relatório de drill through sem definir uma região, conforme descrito em [Definir Regiões Acessíveis por Drill para Relatórios de Drill Through](#).

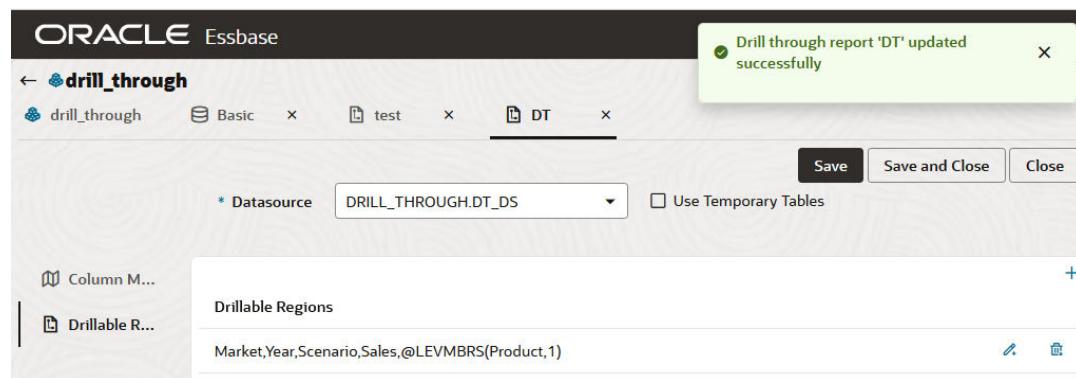
Definir Regiões Acessíveis por Drill para Relatórios de Drill Through

Defina uma ou mais regiões acessíveis por drill no cubo do Essbase cuja origem externa de dados você possa acessar (“fazer drill through”).

1. Após a conclusão dos [mapeamentos de coluna](#), clique em **Regiões Acessíveis por Drill**.
2. Clique no sinal de mais e escolha um dos seguintes métodos:
 - Clique duas vezes na linha vazia e defina a região usando a sintaxe de cálculo: nomes de membros e funções de conjunto de membros.
 - Clique no ícone de lápis para abrir o **Seletor de Região Acessível**, selecione o membro que deseja adicionar, clique com o botão direito do mouse e escolha uma entre as opções do menu para definir a região.



3. Clique em **Salvar**. Será exibida uma mensagem indicando se o relatório de drill through foi atualizado com sucesso.



Exemplos de Região Acessível por Drill

Os exemplos a seguir mostram as regiões acessíveis por drill no Smart View, destacadas de azul.

Exemplo 1

Para definir uma região acessível por drill sobre as dimensões Mercado, Ano e Cenário, o membro Vendas e todos os membros de nível 1 da dimensão Produto, use:

Market,Year,Scenario,Sales,@LEVMBRS(Product,1)

Quando você faz drill de uma planilha do Smart View, a grade resultante tem esta aparência:

		Market	Scenario
		Sales	COGS
Colas	Year	106134	45348
Old Fashioned	Year	41537	18995
Diet Root Beer	Year	38240	16659
Sasparilla	Year	17559	7647
Birch Beer	Year	11750	5199
Root Beer	Year	109086	48500
Dark Cream	Year	46956	20747
Vanilla Cream	Year	17480	9965
Diet Cream	Year	36969	15693
Dark Cream	Year	46956	20747
Vanilla Cream	Year	17480	9965
Diet Cream	Year	36969	15693
Cream Soda	Year	101405	46405
Grape	Year	35799	15267
Orange	Year	32670	14277
Strawberry	Year	15761	9539
Fruit Soda	Year	84230	39083

Exemplo 2

Para definir uma região acessível por drill para os descendentes de Mercado, use:

@DESCENDANTS(Market)

Quando você faz drill de uma planilha do Smart View, a grade resultante tem esta aparência:

			Scenario
			Measures
Colas	East	Year	12656
Colas	West	Year	3549
Colas	South	Year	4773
Colas	Central	Year	9490
Colas	Market	Year	30468
Root Beer	East	Year	2534
Root Beer	West	Year	9727
Root Beer	South	Year	6115
Root Beer	Central	Year	9578
Root Beer	Market	Year	27954
Cream Soda	East	Year	2627
Cream Soda	West	Year	10731
Cream Soda	South	Year	2350
Cream Soda	Central	Year	10091
Cream Soda	Market	Year	25799
Fruit Soda	East	Year	6344
Fruit Soda	West	Year	5854
Fruit Soda	South	Year	#Missing
Fruit Soda	Central	Year	9103
Fruit Soda	Market	Year	21301

Exemplo 3

Para definir uma região acessível por drill para os membros da geração 3 na dimensão Produto, sobre as dimensões Mercado, Ano, Cenário e o membro, Vendas, use:

Market,Year,Scenario,Sales,@GENMBRS(Product,3)

Quando você faz drill de uma planilha do Smart View, a grade resultante tem esta aparência:

		Market	Scenario
		Sales	COGS
Cola	Year	62824	24198
Diet Cola	Year	30469	14784
Caffeine Free Cola	Year	12841	6366
Colas	Year	106134	45348
Old Fashioned	Year	41537	18995
Diet Root Beer	Year	38240	16659
Sasparilla	Year	17559	7647
Birch Beer	Year	11750	5199
Root Beer	Year	109086	48500
Dark Cream	Year	46956	20747
Vanilla Cream	Year	17480	9965
Diet Cream	Year	36969	15693
Cream Soda	Year	101405	46405
Grape	Year	35799	15267
Orange	Year	32670	14277
Strawberry	Year	15761	9539
Fruit Soda	Year	84230	39083
Shared Diet Cola	Year	30469	14784
Diet Root Beer	Year	38240	16659
Diet Cream	Year	36969	15693

Implementar Parâmetros para Relatórios de Drill Through

Para tornar os relatórios de drill through mais flexíveis, você pode projetar o drill through para implementar parâmetros.

Se você for gerente de banco de dados, ou uma função superior, poderá implementar consultas parametrizadas de Origem de Dados nos relatórios de drill through.

Pré-requisito: um gerente de aplicativo, ou uma função superior, forneceu a você acesso a uma Origem de Dados que utiliza um **valor fixo (padrão)**, uma **variável de substituição** ou uma função externa definida pelo usuário como parâmetro.

O Essbase distingue o valor dos parâmetros no runtime, inserindo o valor atual deles na consulta que o Essbase gera quando um drill through é executado.

Na definição do relatório de drill through, você tem a opção de adicionar dimensão, geração e mapeamento de nível para parâmetros de runtime. Isso permite que você personalize ainda mais os resultados dos relatórios de drill through com base no contexto da variável atual.

Se você quiser que o Essbase crie dinamicamente relatórios de drill through baseados em variáveis, siga este workflow:

1. [Implementar Parâmetros para Origens de Dados](#) na consulta da Origem de Dados subjacente. Isso deve ser feito por um gerente de aplicativos ou função superior.
2. Crie uma [Definição do Relatório de Drill Through](#) associada à Origem de Dados.
3. Se preferir, forneça personalizações de runtime ao uso do parâmetro, dentro da definição do relatório de drill through. Um exemplo é fornecido a seguir.

4. Teste e valide o comportamento esperado executando relatórios de drill through e execute a ação [Depurar Drill Through usando o Log da Plataforma do Servidor Essbase](#).

Parâmetros de Runtime e Funções Definidas pelo Usuário

Os seguintes casos de uso de exemplo são baseados em suposições de pré-requisitos:

- Uma função definida pelo usuário, **getMonths**, é definida no sistema de origem externo. A função retorna uma lista de meses separados por vírgulas.
- A Origem de Dados utilizada para a definição do relatório de drill through é definida usando uma consulta que chama a função **getMonths**, conforme a seguir:

```
select * from SampleBasic where month in (getMonths(?))
```

Mapeamento de Nível 0 (Recursivo) do Parâmetro de Runtime

Na definição do relatório de drill through, quando o parâmetro de runtime está vinculado a Ano no Nível 0,



	Parameter	Variable	Value	Dimension/Generation binding
	Param1	<input checked="" type="checkbox"/>	Sample.mnths	Year ▾ Level0 [Level]

então, se um usuário do Smart View fizer drill through do Qtr1 da dimensão Ano, o relatório de drill through incluirá Jan, Feb, Mar. Se um usuário do Smart View fizer drill through do Ano, o relatório de drill through incluirá Jan, Feb, Mar, Apr, May, Jun, Jul, Aug, Sep, Oct, Nov, Dec.

Mapeamento de Geração do Parâmetro de Runtime

Na definição do relatório de drill through, quando o parâmetro de runtime está vinculado a Ano na geração Trimestre,



	Parameter	Variable	Value	Dimension/Generation binding
	Param1	<input checked="" type="checkbox"/>	Sample.mnths	Year ▾ Quarter [Generation]

então, se um usuário do Smart View fizer drill through do membro da dimensão Ano, o relatório de drill through incluirá Qtr1, Qtr2, Qtr3, Qtr4.

Nota:

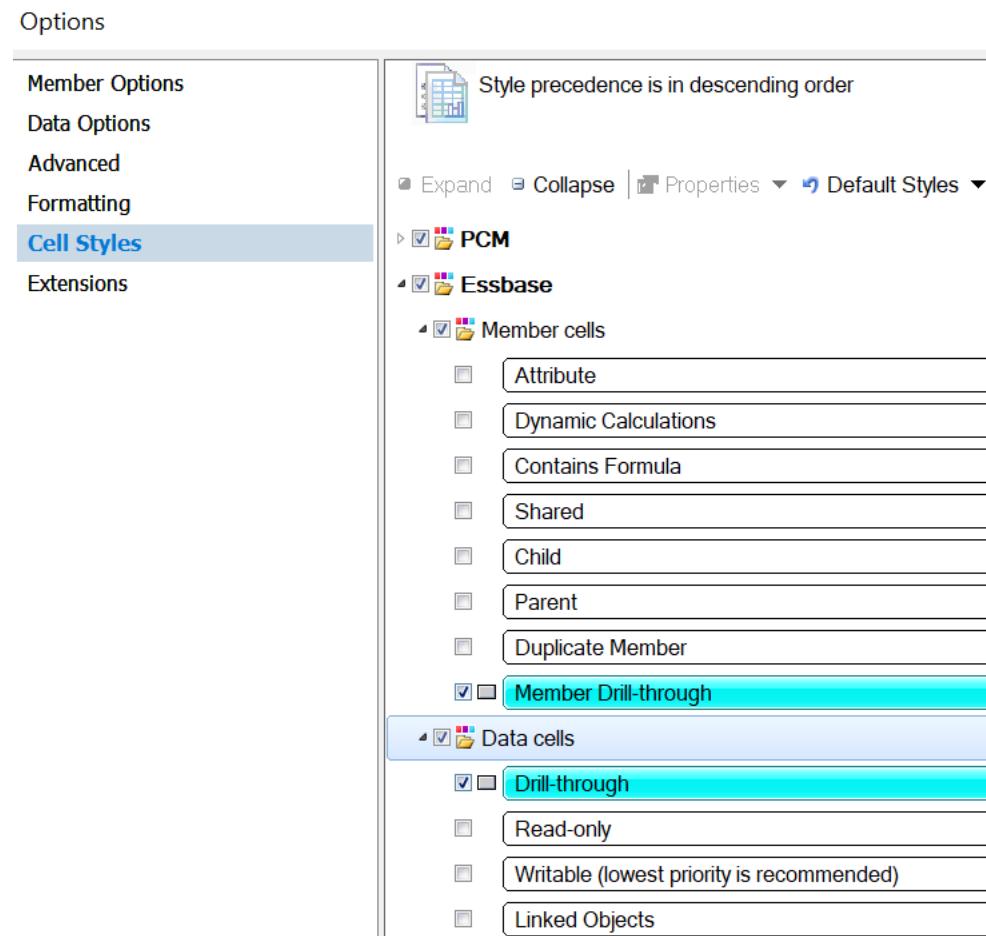
É inválido definir o Binding de Dimensão/Geração de um parâmetro de runtime que se sobreponha a um mapeamento de coluna. A consulta gerada neste caso é sempre um conjunto nulo.

Testar Relatórios de Drill Through

Para testar os relatórios de drill through, prepare o Smart View, execute as operações de drill through, verifique o resultado e o log da plataforma se você não obtiver os resultados esperados.

Preparar o Smart View

1. [Instale](#) a versão mais recente do Smart View.
2. [Estabeleça conexão](#) com o cubo.
3. Ative estilos de célula para mostrar regiões acessíveis por drill na folha do Smart View.
 - a. Na faixa de opções do Smart View, clique em **Opções**.
 - b. Em **Formatação**, assegure-se de que **Usar Estilos de Célula** esteja selecionado.
 - c. Expanda **Essbase**; em seguida, **Células de Membros**. Selecione **Drill-through de Membro**; em seguida, clique com o botão direito do mouse e escolha um estilo (por exemplo, plano de fundo azul).
 - d. Expanda **Células de Dados**. Selecione **Drill-through**; em seguida, clique com o botão direito do mouse e escolha o mesmo estilo.



Fazer Drill Through para uma Origem Externa de Dados

Faça drill through de uma ou mais células acessíveis por drill para a origem externa de dados.

1. Estabeleça conexão com o cubo no Smart View.
2. Faça drill down nas [regiões acessíveis por drill](#) que você especificou na definição do relatório de drill through.
As células acessíveis por drill são destacadas com o estilo de célula que você selecionou ao preparar o Smart View.
3. Selecione uma ou mais células e clique em **Drill-through** na faixa de opções do Essbase. A imagem mostra o drill through de uma única célula. Você também pode fazer drill through de várias células. As células podem incluir uma ou várias faixas. Elas podem ser contíguas ou não e podem incluir diferentes gerações na hierarquia.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1		Year	Market	Actual									
2		Sales	COGS	Margin	Measures								
3	Cola	62824	24198	38626	22777								
4	Diet Cola	30469	14784	15685	5708								
5	Caffeine Free Cola	12841	6366	6475	1983								
6	Colas	106134	45348	60786	30468								
7	Old Fashioned	41537	18995	22542	7201								
8	Diet Root Beer	38240	16659	21581	12025								

4. Veja os resultados.

Quando você faz drill through, uma nova folha é aberta mostrando os resultados da operação de drill through. Os resultados dependem do contexto de uma ou mais células cujo drill through você executou. Consulte [Como o Drill Through Funciona](#).

DIMENSION_PRODUCT	DIMENSION_MARKET	YEAR_PARENT	DIMENSION_SCENARIO	SALES	COGS	MARKETING	PAYROLL	MISC
100-10	Utah	Qtr1	Actual	384	163	53	81	1
100-10	Utah	Qtr3	Actual	311	133	42	81	2
100-10	Iowa	Qtr1	Actual	188	84	24	63	0
100-10	Colorado	Qtr2	Actual	558	244	79	36	0
100-10	Ohio	Qtr3	Actual	277	111	33	66	1
100-10	Ohio	Qtr4	Actual	322	130	40	66	2
100-10	New York	Qtr1	Actual	1998	799	278	153	2
100-10	Massachusetts	Qtr3	Actual	1905	164	53	93	3
100-10	Florida	Qtr3	Actual	821	327	106	93	1
100-10	Connecticut	Qtr2	Actual	799	318	104	93	0
100-10	Connecticut	Qtr3	Actual	708	283	91	93	0
	Connecticut	Qtr4	Actual	927	370	120	93	?

Verificar os Resultados do Relatório de Drill Through e o Log da Plataforma

Verifique os resultados do relatório de drill through executando as operações de drill through e analisando os resultados.

Se você não estiver vendo os resultados esperados, verifique [Depurar Drill Through usando o Log da Plataforma do Servidor Essbase](#) para depurar seus relatórios.

 **Nota:**

Se um relatório de drill through falhar e você encontrar o erro 'ERROR: relation <member name> does not exist' no log da plataforma, consulte [Expandir Limite para Cláusulas SQL IN em Relatórios de Drill Through](#).

Fazer Drill Through de um URL

Você pode fazer drill through de um URL diretamente de uma célula no Smart View.

 **Nota:**

O drill through de um URL só será possível em uma única célula. Não há suporte para fazer drill through de um URL em várias células.

Os URLs de destino do drill through podem ser estáticos ou dinâmicos. Um exemplo de URL de destino estático seria <https://docs.oracle.com>.

Os URLs de destino dinâmicos usam variáveis. Todos os URLs de destino dinâmicos têm a seguinte estrutura de variáveis em comum:

\$\$<dimension-name>-VALUE\$\$

Quando um usuário faz drill through em uma célula, o Essbase faz as substituições necessárias para gerar o URL de destino no contexto da interseção de drill-through selecionada.

Por exemplo, se a região acessível por drill incluir um membro da dimensão de mercado, a variável para o valor de Mercado será semelhante a esta:

\$\$Market-VALUE\$\$

Quando você seleciona a célula de drill-through em uma interseção contendo um membro da dimensão Mercado, o Essbase substitui o valor Mercado apropriado na sintaxe de URL, por exemplo:

East

No seguinte exemplo, a variável para o valor da dimensão Produto será semelhante a esta:

\$\$Product-VALUE\$\$

Quando você seleciona a célula de drill-through em uma interseção contendo um membro da dimensão Produto, o Essbase substitui o valor Produto apropriado na sintaxe de URL, por exemplo:

Cola

Crie um Relatório de Drill Through para um URL

Primeiramente, defina um novo relatório de drill through no Sample Basic.

- Redwood
- Classic

Redwood

1. Na página Aplicativos, abra o aplicativo e abra o cubo.
2. Selecione **Scripts** no painel à esquerda.
3. Clique em **Relatórios de Drill Through**.
4. Clique em **Criar** e depois selecione **URL** no menu drop-down.
5. Dê ao relatório de drill through um nome, como URL_dt.
6. No campo **URL**, adicione o seguinte URL:

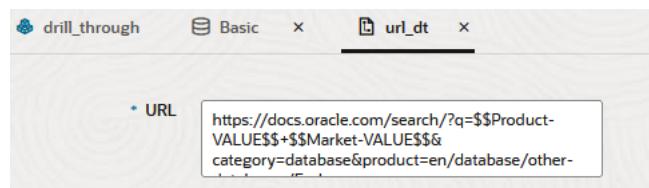
`https://docs.oracle.com/search/?q=$$Product-VALUE$$+$$Market-
VALUE$$&category=database&product=en/database/other-databases/Essbase`

Nota:

A sintaxe da variável vem logo após o ?q=

7. Adicione uma nova região acessível por drill:

`@DESCENDANTS(Product),@CHILDREN(Market)`



Classic

1. Na página Aplicativos, expanda o aplicativo.
2. No menu **Ações**, à direita do nome do cubo, clique em **Inspeccionar**.
3. No inspetor de cubo, selecione a guia **Scripts** e depois selecione **Relatórios de Drill Through**.
4. Clique em **Criar** e depois selecione **URL** no menu drop-down.
5. Dê ao relatório de drill through um nome, como URL_dt.

6. No campo **URL**, adicione o seguinte URL:

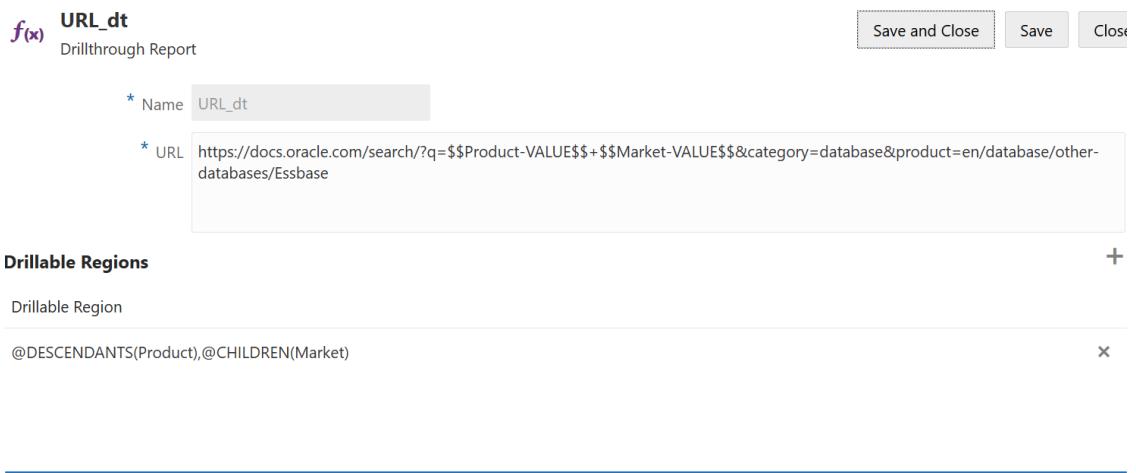
```
https://docs.oracle.com/search/?q=$$Product-VALUE$$+$$Market-  
VALUE$$&category=database&product=en/database/other-databases/Essbase
```

 **Nota:**

A sintaxe da variável vem logo após o ?q=

7. Adicione uma nova região acessível por drill:

```
@DESCENDANTS(Product),@CHILDREN(Market)
```



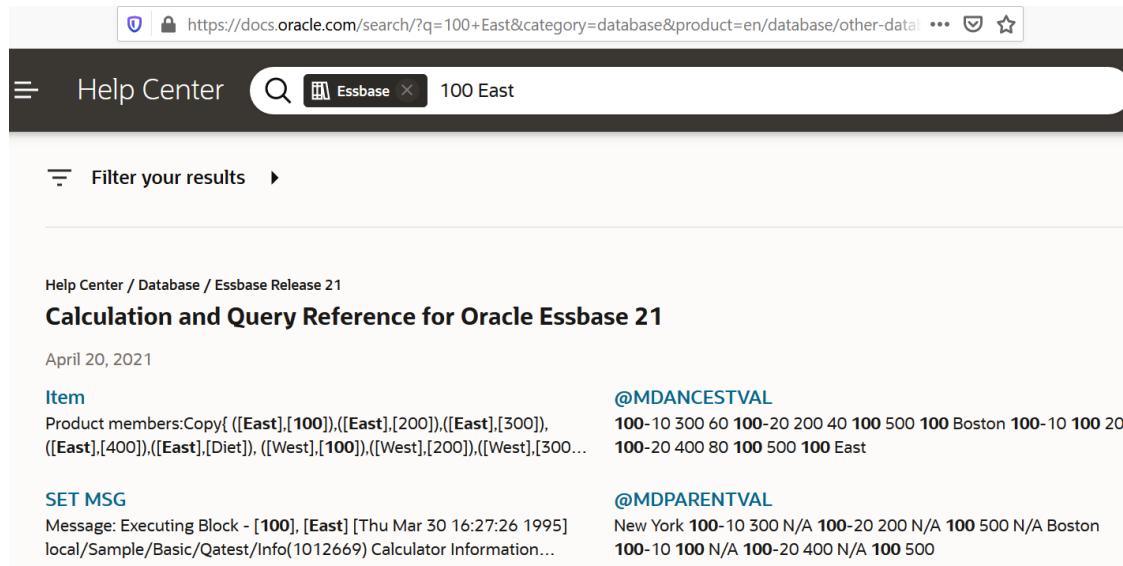
Com esse relatório de drill through, quando você fizer drill through em uma interseção de célula para qualquer membro da geração do Produto em qualquer filho da dimensão Mercado, um browser será iniciado e o parâmetro representado por VALUE será procurado na documentação do Essbase.

Faça log-in no cubo usando o Smart View.

Neste exemplo, selecionamos um plano de fundo azul para as regiões acessíveis por drill. Fazer drill through em Actual, Colas, East, Qtr1.

	A	B	C	D	E
1					Measures
2	Actual	Colas	East	Qtr1	2747
3	Actual	Colas	East	Qtr2	3352
4	Actual	Colas	East	Qtr3	3740
5	Actual	Colas	East	Qtr4	2817

O browser é iniciado e a documentação do Essbase é pesquisada usando os valores de parâmetro **100** e **East** (rechamada que Colas é o alias para a categoria de Produto 100).



Help Center / Database / Essbase Release 21

Calculation and Query Reference for Oracle Essbase 21

April 20, 2021

Item

Product members:Copy(([East].[100]),([East].[200]),([East].[300]),
([East].[400]),([East].[Diet]), ([West].[100]),([West].[200]),([West].[300...]

@MDANCESTVAL

100-10 300 60 100-20 200 40 100 500 100 Boston 100-10 100 20
100-20 400 80 100 500 100 East

SET MSG

Message: Executing Block - [100], [East] [Thu Mar 30 16:27:26 1995]
local/Sample/Basic/Qatest/Info(1012669) Calculator Information...

@MDPARENTVAL

New York 100-10 300 N/A 100-20 200 N/A 100 500 N/A Boston
100-10 100 N/A 100-20 400 N/A 100 500

Faça drill through em outra célula para ver como o parâmetro transmitido ao URL de drill through muda dependendo do contexto de interseção de célula no Smart View.

Fazer drill through em Actual, Cream Soda, West, Qtr4:

	A	B	C	D	E
1					Measures
2	Actual	Cream Soda	West	Qtr1	2363
3	Actual	Cream Soda	West	Qtr2	2739
4	Actual	Cream Soda	West	Qtr3	2937
5	Actual	Cream Soda	West	Qtr4	2692
6	Actual	Cream Soda	West	Year	10731

A documentação do Essbase é pesquisada agora para obter os valores **300** e **West**:



Help Center / Database / Essbase Release 21

Calculation and Query Reference for Oracle Essbase 21

April 20, 2021

Item

([East].[200]),([East].[300]),([East].[400]),([East].[Diet]), ([West].[100]),
([West].[200]),([West].[300]),([West].[400]),([West].[Diet]), ([South]...)

Filter

300-10 12195 300-20 2511

SET CREATEBLOCKONEQ

West = 350 Yes Non-constant West = California

Children

expressionCopy([West].children) returns the set:Copy{ [California], [Oregon], [Washington], [Utah], [Nevada] }And the following...

Drill Through de Diversas Células

Você pode fazer drill through de várias células e o relatório de drill through resultante refletirá o contexto de todas as células nas quais o drill through foi feito.

Você pode fazer drill through de células não contíguas, de uma faixa contígua de células, de faixas distintas ou de uma faixa de células que abrangem diferentes gerações na hierarquia.

Os exemplos a seguir mostram folhas de consulta para diferentes cenários de drill through e a saída resultante.

 **Nota:**

Somente os relatórios de drill through comuns a todas as faixas estarão disponíveis.

Exemplo 1: fazer drill through de mais de uma célula não contígua

O drill through de Colas e Cream Soda retorna um relatório de drill through filtrado pelo contexto de grade do produto, com os produtos 100 e 300 (100 e 300 são as SKUs do produto associadas a Colas e Cream Soda).

	A	B	C	D	E	F	G
1			Sales				
2			East				
3			Actual				
4	Colas	Qtr1	6292		Drill through on Colas + Cream Soda		
5	Root Beer	Qtr1	5726				
6	Cream Soda	Qtr1	4868				
7	Fruit Soda	Qtr1	3735				
8	Diet Drinks	Qtr1	1884				
9	Product	Qtr1	20621				

	A	B	C	D	E
1	DIMENSION_PRODUCT	DIMENSION_MARKET	YEAR_PARENT	DIMENSION_SCENARIO	SALES
2	300	Connecticut	Qtr1	Actual	1070
3	300	New Hampshire	Qtr1	Actual	225
4	300	New York	Qtr1	Actual	2033
5	300	Massachusetts	Qtr1	Actual	391
6	300	Florida	Qtr1	Actual	1149
7	100	Connecticut	Qtr1	Actual	944
8	100	New Hampshire	Qtr1	Actual	654
9	100	New York	Qtr1	Actual	1998
10	100	Massachusetts	Qtr1	Actual	1456
11	100	Florida	Qtr1	Actual	1240

Exemplo 2: fazer drill through de uma faixa contígua de células

O drill through de Colas, Root Beer, Cream Soda e Fruit Soda retorna um relatório de drill through filtrado pelo contexto de grade do produto, com os produtos 100, 200, 300 e 400 (estas são as SKUs do produto associadas aos nomes de alias Colas, Root Beer, Cream Soda e Fruit Soda).

	A	B	C	D	E	F	G	H
1			Sales					
2			East					
3			Actual					
4	Colas	Qtr1	6292					
5	Root Beer	Qtr1	5726					
6	Cream Soda	Qtr1	4868					
7	Fruit Soda	Qtr1	3735					
8	Diet Drinks	Qtr1	1884					
9	Product	Qtr1	20621					

Drill through on Colas +
Root Beer + Cream Soda +
Fruit Soda

	A	B	C	D	E
1	DIMENSION_PRODUCT	DIMENSION_MARKET	YEAR_PARENT	DIMENSION_SCENARIO	SALES
2	200	New York	Qtr1	Actual	1778
3	200	Massachusetts	Qtr1	Actual	1385
4	300	Massachusetts	Qtr1	Actual	391
5	300	New Hampshire	Qtr1	Actual	225
6	400	Florida	Qtr1	Actual	558
7	400	New Hampshire	Qtr1	Actual	264
8	100	New Hampshire	Qtr1	Actual	654
9	400	Massachusetts	Qtr1	Actual	428
10	200	Florida	Qtr1	Actual	1185
11	200	Connecticut	Qtr1	Actual	869
12	100	New York	Qtr1	Actual	1998
13	300	New York	Qtr1	Actual	2033
14	100	Florida	Qtr1	Actual	1240
15	100	Connecticut	Qtr1	Actual	944
16	300	Florida	Qtr1	Actual	1149
17	400	New York	Qtr1	Actual	1896
18	400	Connecticut	Qtr1	Actual	589
19	200	New Hampshire	Qtr1	Actual	509
20	100	Massachusetts	Qtr1	Actual	1456
21	300	Connecticut	Qtr1	Actual	1070

Exemplo 3: fazer drill through de faixas distintas de células

O drill through dos filhos de Colas e dos filhos de Cream Soda retorna um relatório de drill through filtrado pelo contexto de grade do produto, com os produtos 100-10, 100-20, 100-30, 300-10, 300-20 e 300-30 (essas são as SKUs do produto associadas aos nomes de alias dos filhos de Colas e dos filhos de Cream Soda).

	A	B	C	D	E	F	G	
1			Sales					
2			East					
3			Actual					
4	Cola	Qtr1	5371					
5	Diet Cola	Qtr1	620					
6	Caffeine Free Cola	Qtr1	301					
7	Colas	Qtr1	6292					
8	Root Beer	Qtr1	5726					
9	Dark Cream	Qtr1	3037					
10	Vanilla Cream	Qtr1	1499					
11	Diet Cream	Qtr1	332					
12	Cream Soda	Qtr1	4868					
13	Fruit Soda	Qtr1	3735					
14	Diet Drinks	Qtr1	1884					
15	Product	Qtr1	20621					

	A	B	C	D	E
1	DIMENSION_PRODUCT	DIMENSION_MARKET	YEAR_PARENT	DIMENSION_SCENARIO	SALES
2	300-30	Florida	Qtr1	Actual	332
3	300-20	Connecticut	Qtr1	Actual	498
4	300-20	New York	Qtr1	Actual	542
5	300-20	Florida	Qtr1	Actual	459
6	300-10	Connecticut	Qtr1	Actual	572
7	300-10	New Hampshire	Qtr1	Actual	225
8	300-10	New York	Qtr1	Actual	1491
9	300-10	Massachusetts	Qtr1	Actual	391
10	300-10	Florida	Qtr1	Actual	358
11	100-30	New Hampshire	Qtr1	Actual	301
12	100-20	Florida	Qtr1	Actual	620
13	100-10	Connecticut	Qtr1	Actual	944
14	100-10	New Hampshire	Qtr1	Actual	353
15	100-10	New York	Qtr1	Actual	1998
16	100-10	Massachusetts	Qtr1	Actual	1456
17	100-10	Florida	Qtr1	Actual	620

Exemplo 4: fazer drill through de uma faixa de células que abrangem diferentes gerações em uma hierarquia

O drill through de Root Beer e Cream Soda e dos filhos de Colas retorna um relatório de drill through filtrado pelo contexto de grade do produto, com os produtos 100-10, 100-20, 100-30, 200 e 300 (essas são as SKUs do produto associadas aos nomes de alias dos filhos de Colas, Root Beer e Cream Soda).

	A	B	C	D	E	F	G	
1			Sales					
2			East					
3			Actual					
4	Cola	Qtr1	5371					
5	Diet Cola	Qtr1	620					
6	Caffeine Free Cola	Qtr1	301					
7	Colas	Qtr1	6292					
8	Root Beer	Qtr1	5726					
9	Cream Soda	Qtr1	4868					
10	Fruit Soda	Qtr1	3735					
11	Diet Drinks	Qtr1	1884					
12	Product	Qtr1	20621					

	A	B	C	D	E
1	DIMENSION_PRODUCT	DIMENSION_MARKET	YEAR_PARENT	DIMENSION_SCENARIO	SALES
2	300	Connecticut	Qtr1	Actual	1070
3	300	New Hampshire	Qtr1	Actual	225
4	300	New York	Qtr1	Actual	2033
5	300	Massachusetts	Qtr1	Actual	391
6	300	Florida	Qtr1	Actual	1149
7	200	Connecticut	Qtr1	Actual	869
8	200	New Hampshire	Qtr1	Actual	509
9	200	New York	Qtr1	Actual	1778
10	200	Massachusetts	Qtr1	Actual	1385
11	200	Florida	Qtr1	Actual	1185
12	100-30	New Hampshire	Qtr1	Actual	301
13	100-20	Florida	Qtr1	Actual	620
14	100-10	Connecticut	Qtr1	Actual	944
15	100-10	New Hampshire	Qtr1	Actual	353
16	100-10	New York	Qtr1	Actual	1998
17	100-10	Massachusetts	Qtr1	Actual	1456
18	100-10	Florida	Qtr1	Actual	620

Depurar Drill Through usando o Log da Plataforma do Servidor Essbase

Quando os usuários do Smart View executam relatórios de drill through, a consulta que o Essbase executa é gravada no log da plataforma do servidor Essbase:

```
<Domain Root>/<Domain Name>/servers/essbase_server1/logs/essbase/platform.log
```

Você poderá usar esse log para examinar as consultas, caso não esteja vendo os resultados esperados do drill through. Recomenda-se o uso desse log para testar suas soluções de relatório de drill through, durante a fase de design. Para encontrar as entradas relevantes e

mais recentes gravadas logo após a execução de um drill through, use o seguinte comando (para shell bash do Linux):

```
tail -f platform.log
```

Para cada operação de drill through, são gravados em log o nome do usuário e o timestamp. O Essbase grava a consulta gerada, conforme mostrado no seguinte exemplo:

```
Query executed on the database: SELECT "PRODUCT", "MONTH", "CITY" [ [  
FROM (select * from SAMPLEBASIC) DatasourceName  
WHERE ("MONTH" = 'Feb' OR "MONTH" = 'Jan' OR "MONTH" = 'Mar')  
AND ("PRODUCT" = '100-10-30' OR "PRODUCT" = '100-10-40' OR "PRODUCT" =  
'100-30' OR "PRODUCT" = '100-20' OR "PRODUCT" = '100-10-10' OR "PRODUCT" =  
'100-10-20') AND "CITY" = 'New York']]
```

Usar Logs para Monitorar o Desempenho

Você pode fazer download de logs e exibi-los no nível dos aplicativos. Você também pode usar o Analisador de Desempenho, que analisa os logs do Essbase e fornece estatísticas de uso e desempenho.

- [Fazer Download de Logs do Aplicativo](#)
- [Sobre o Analisador de Desempenho](#)

Fazer Download de Logs do Aplicativo

Como Gerente de Aplicativos, você pode fazer download de logs de aplicativos. Você pode fazer download do log mais recente, bem como dos logs acumulados. Você também pode exibir logs sem fazer o download deles.

1. Na página Aplicativos, selecione o aplicativo.
2. Navegue até a guia **Logs**:
 - Na Interface Redwood, na página Geral, clique na guia **Logs** no canto superior direito.
 - Na Interface Web Clássica, à direita do nome do aplicativo, clique no menu Ações, selecione **Inspeccionar** e clique na guia **Logs**.
3. Na guia **Logs**, clique no ícone **Download**  em **Mais Recente**, no ícone **Exibir**  em **Mais Recente** ou no ícone **Download**  em **Todos**.
4. Se você estiver fazendo download, salve o arquivo localmente.

Sobre o Analisador de Desempenho

O Analisador de Desempenho, disponível na Console da interface web do Essbase, ajuda você a monitorar estatísticas de uso e desempenho de seu serviço do Essbase.

O Analisador de Desempenho lê os arquivos de log ocultamente, verificando-os em intervalos especificados por você. Com base nos arquivos de log, ele cria arquivos .csv dos dados de atividade do Essbase. Os dados são provenientes do log do ODL do aplicativo, do agente e do WebLogic.

Depois que um arquivo do Analisador de Desempenho aumenta para 10 MB, um novo arquivo é criado. Por padrão, o Essbase mantém um total de 112 arquivos; nesse ponto, o Essbase exclui o arquivo mais antigo primeiro. O arquivo mais recente é chamado EssbaseHpa_Data.csv. Os arquivos mais antigos são nomeados numericamente; por exemplo, EssbaseHpa_n_Data.csv.

Um modelo na Interface web do Essbase, em **Arquivos**  > System Performance > Health and Performance Analyzer, pode ajudá-lo a aprender mais sobre o Performance Analyzer. Para usar o modelo de galeria, copie e cole os dados CSV no modelo.

Como cada arquivo .csv contém informações com registro de data e hora de seus logs em ordem cronológica, você pode usar um banco de dados ou um utilitário de relatório de sua escolha para:

- Combine arquivos .csv ou partes do arquivo para criar uma análise de desempenho para intervalos de tempo precisos.
- criar gráficos ou outras visualizações dos dados.

Ativar o Analisador de Desempenho e Escolher as Definições

Se você for administrador de serviços, poderá ativar o Analisador de Desempenho na Console da interface web para capturar informações de arquivos de log sobre uso e desempenho.

Você também pode definir o intervalo no qual o Essbase captura os dados CSV e indicar o número máximo de arquivos que você deseja que o Essbase retenha.

1. Na interface web, clique em **Console**.
2. Clique em **Analisador de Desempenho**.
3. Clique em **Definições**.
4. Na caixa de diálogo **Definições**, use a chave de alternância para ativar o **Analisador de Desempenho**.
5. No campo **Intervalo**, escolha o intervalo no qual deseja que os novos arquivos .csv sejam criados. O valor pode ter entre 2 e 100 minutos.
6. No campo **Contagem máxima de arquivos**, escolha o número máximo de arquivos .csv que o Essbase deverá reter. O valor pode ter entre 1 e 1.000 arquivos.

Entender e Trabalhar com os Dados do Analisador de Desempenho

O Analisador de Desempenho gera dados de CSV nos logs e os organiza em colunas. Primeiro, você reúne os dados de CSV e abre os arquivos .csv no Excel e, em seguida, pode examinar e trabalhar com os dados usando as ferramentas de filtragem do Excel.

Para obter os dados de CSV:

1. Localize os arquivos .csv que deseja analisar.
 - a. Na interface web do Interface Web do Essbase, clique em **Console**.
 - b. Selecione **Analisador de Desempenho**.
 - c. Localize o arquivo .csv ou os arquivos correspondentes ao período que você está interessado.
2. Faça download dos arquivos:
 - a. Selecione o ícone de download em **Ações** para fazer download de cada arquivo.
 - b. Repita o procedimento para arquivos adicionais que você quer fazer download.

Abra os arquivos no Excel e examine as colunas na parte superior dos arquivos. A maioria das colunas é autoexplicativa. Elas contêm dados úteis para filtrar a análise de desempenho, como nome do aplicativo e do cubo, timestamp e data.

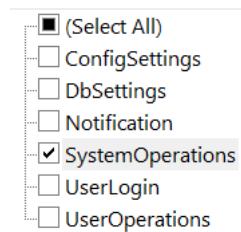
As colunas N e O precisam de mais discussão, pois contêm informações importantes. A coluna N contém informações como definições de configuração, definições do banco de dados e log-ins do usuário. A coluna O contém entradas específicas dentro dessas categorias. No Excel, você pode filtrar na coluna N e escolher uma categoria e, em seguida, filtrar na coluna O para escolher entradas específicas nessas categorias.

A Coluna N (Operation.OperationType) descreve o tipo da mensagem de log:

- **UserLogin** mostra quanto tempo o usuário esteve ativo e quando o usuário fez log-out.
- **UserOperation** mostra todas as operações do usuário, como cargas de dados, cálculos e reestruturações. Também mostra erros e exceções.
- **SystemOperation** mostra CPU, memória, disco e uso de Entrada/Saída.
- **DBSettings** mostra estatísticas do banco de dados.
- **ConfigurationSetting** mostra as definições de configurações.
- **Notificação** identifica quando há um erro grave.

Se você filtrar a coluna N e escolher a categoria específica em que está interessado, poderá visualizar os eventos nessa categoria filtrando a coluna O.

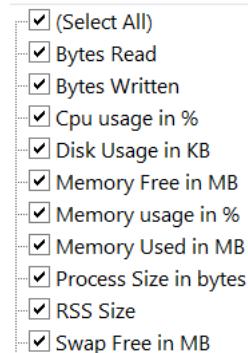
Exemplo de exibição de um filtro na coluna N:



Filter options for column N:

- (Select All)
- ConfigSettings
- DbSettings
- Notification
- SystemOperations
- UserLogin
- UserOperations

Exemplo de exibição de um filtro na coluna O:



Filter options for column O:

- (Select All)
- Bytes Read
- Bytes Written
- Cpu usage in %
- Disk Usage in KB
- Memory Free in MB
- Memory usage in %
- Memory Used in MB
- Process Size in bytes
- RSS Size
- Swap Free in MB

Referência das Pastas de Trabalho do aplicativo

A Oracle recomenda que você faça download de um exemplo de pasta de trabalho do aplicativo e examine as planilhas para se familiarizar com a forma de criar seu próprio aplicativo e cubo.

- Noções Básicas da Planilha Essbase.Cube
- Noções Básicas da Planilha Cube.Settings
- Noções Básicas da Planilha Cube.Generations
- Noções Básicas da Planilha Cube.FederatedPartition
- Noções Básicas da Planilha Cube.TypedMeasures
- Noções Básicas de Planilhas de Dimensões
- Noções Básicas de Planilhas de Dados
- Noções Básicas de Planilhas de Cálculo
- Noções Básicas sobre Planilhas de MDX

Consulte também [Fazer Download de uma Pasta de Trabalho do Aplicativo de Amostra](#).

Noções Básicas da Planilha Essbase.Cube

A planilha Essbase.Cube define o nome do aplicativo e do cubo e informações de dimensão, como nomes de dimensões, tipos, armazenamento (denso ou esparsa) e ordem do outline.

A imagem a seguir mostra a planilha Essbase.Cube em um exemplo de pasta de trabalho do aplicativo.

Application Name	Sample			
Database Name	Basic			
Version	1.0			
Dimension Definitions				
	Dimension Type	Storage Type	Outline Order	Base Dimension
Year	Time	Dense	1	
Measures	Accounts	Dense	2	
Product	Regular	Sparse	3	
Market	Regular	Sparse	4	
Scenario	Regular	Sparse	5	
Caffeinated	Attribute-Boolean		6	Product
Ounces	Attribute-Numeric		7	Product
Pkg Type	Attribute-Text		8	Product
Population	Attribute-Numeric		9	Market
Intro Date	Attribute-Date		10	Product

Tabela A-1 Campos e Valores da Planilha Essbase.Cube

Propriedade ou Campo	Valores Válidos	Descrição
Application Name	<ul style="list-style-type: none"> O nome do aplicativo não pode exceder 30 caracteres. Não use espaços. Os nomes dos aplicativos não fazem distinção entre maiúsculas e minúsculas. Os seguintes caracteres especiais não são permitidos: % \$ - { } () ! ~ ` # & @ ^ 	Informe o nome do aplicativo.
Database Name	<ul style="list-style-type: none"> O nome do cubo não pode exceder 30 caracteres. Não use espaços. Os nomes dos cubos não fazem distinção entre maiúsculas e minúsculas. Os seguintes caracteres especiais não são permitidos: % \$ - { } () ! ~ ` # & @ ^ 	Informe o nome do cubo.
Version	Este deve ser um número inteiro positivo.	Esta é a versão da pasta de trabalho do aplicativo.
Dimension Name	Os nomes das dimensões não podem ser iguais ao nome do cubo.	Informe o nome de cada dimensão. Deve haver pelo menos duas dimensões em um cubo. Para armazenamento em blocos, uma dimensão deve ser uma dimensão densa.
Dimension Type	<ul style="list-style-type: none"> Time Accounts Regular Attribute-Boolean Attribute-Numeric Attribute-Text Attribute-Date 	<p>Não use mais de 1024 caracteres ao nomear dimensões, membros ou aliases.</p> <p>Os seguintes caracteres especiais não são permitidos: @, .., !, {, }, [,], ./, \, *.</p> <p>Descreve o tipo de dimensão. Regular é o Padrão. Só é possível usar um tipo de dimensão Tempo e um Contas por cubo.</p>
Dimension Storage	<ul style="list-style-type: none"> Dense Sparse 	<p>Esparsa é o padrão.</p> <p>Deve haver pelo menos uma dimensão densa.</p>
Outline Order	Este deve ser um número inteiro positivo.	<p>Esta é a ordem da dimensão no outline.</p> <p>As dimensões do atributo devem ser ordenadas após as dimensões base.</p>

Tabela A-1 (Cont.) Campos e Valores da Planilha Essbase.Cube

Propriedade ou Campo	Valores Válidos	Descrição
Base Dimension	Este deve ser um nome de dimensão existente.	Este é o pareamento de dimensões para a dimensão do atributo.

Você pode modificar a planilha Essbase.Cube no Painel do Designer. Consulte [Trabalhar com a Planilha Essbase.Cube no Cube Designer](#).

Noções Básicas da Planilha Cube.Settings

A planilha Cube.Settings define o tipo de aplicativo (armazenamento agregado ou armazenamento em blocos) e muitas propriedades de cubo e de outline, como membros de séries temporais dinâmicas e variáveis de substituição.

Cada uma das cinco seções na planilha Cube.Settings possui informações sobre seus campos e valores e como modificar esses campos e valores usando o Painel do Designer.

- [Noções Básicas da Planilha Cube.Settings: Tabelas de Aliases](#)
- [Noções Básicas da Planilha Cube.Settings: Propriedades](#)
- [Noções Básicas sobre a Planilha Cube.Settings: Série de Tempo Dinâmica](#)
- [Noções Básicas da Planilha Cube.Settings: Definições de Atributo](#)
- [Noções Básicas da Planilha Cube.Settings: Variáveis de Substituição](#)

Noções Básicas da Planilha Cube.Settings: Tabelas de Aliases

Esta seção da planilha Definições de Cubo lista as tabelas de aliases que precisam ser criadas para o cubo.

Ele deve conter pelo menos a linha Padrão.

Propriedade ou Campo	Valores Válidos	Descrição
Default	Default	Cada cubo tem uma tabela chamada Padrão. Você pode criar tabelas de aliases adicionais nas linhas seguintes à linha Padrão.
Linhas seguintes à linha padrão. Essas novas linhas podem ser criadas manualmente ou usando o Painel do Designer.	As convenções de nomenclatura para nomes de membros se aplicam. Consulte Convenções de Nomenclatura para Dimensões, Membros e Aliases.	Você pode definir múltiplos aliases para um membro usando múltiplas tabelas de aliases.

Para definir tabelas de alias, adicionar seus nomes na pasta de trabalho de Definições do Cubo, na seção Tabelas de Alias (Alternar Nomes de Membros). Por exemplo, na pasta de trabalho do Sample Basic, seis tabelas de alias estão definidas.

8	Alias Tables (Alternate Member Names)
9	
10	Default
11	Long Names
12	ChineseNames
13	JapaneseNames
14	RussianNames
15	GermanNames

Essbase.Cube **Cube.Settings** Cube.Generation

Uma tabela de alias se aplica a todos os membros no outline, embora você não precise fornecer um nome de alias para cada membro, a menos que precise dele. Você poderá usar até 56 tabelas de alias se quiser mais de um nome para qualquer membro no outline.

Quando você cria uma nova tabela de alias, ela está vazia. Para disponibilizar um novo conjunto de aliases aos usuários, preencha a tabela com os aliases de alguns membros.

Para definir o conteúdo das tabelas de alias, faça isso por dimensão, adicionando colunas de aliases à seção Membros das planilhas de dimensões.

Members									
Level	PARENT	CHILD	STC	CC	ALIAS.Default	ALIAS.ChineseNames	ALIAS.JapaneseNames	ALIAS.RussianNames	ALIAS.GermanNames
		Product				商品	商品	Товары	Produkt
	Product	100			Colas	可樂類	コーラ類	Колы	Cola Get
100	100	100-10			Cola	可樂	コーラ	Кола	Cola
100	100	100-20			Diet Cola	健怡可樂(低熱量可樂)	ダイエットコーラ	Диетическая кола	Cola Light
100	100	100-30			Caffeine Free Cola	無咖啡因可樂	コーラ カフェイン-	Кола без кофеина	Koffeinfrei
	Product	200			Root Beer	麥根沙士	ルートビール	Корнеплодные напитки	Kohlenstoff
200	200	200-10			Old Fashioned	傳統的	オールドファッショ	Старинный напиток	Orangen
200	200	200-20			Diet Root Beer	健怡(低熱量)麥根沙士	ダイエットルートビ	Диет. корнеплодный	Zitronen
200	200	200-30			Sasparilla	黑松沙士	サスパリラ	Саспарила	Mineralv
200	200	200-40			Birch Beer	柏樹	バーチビール	Березовый напиток	Mineralv
	Product	300			Cream Soda	奶油汽水	クリームソーダ	Крем-сода	Milchget
300	300	300-10			Dark Cream	Dark Cream	ダーククリーム	Темная крем-сода	Schokola
300	300	300-20			Vanilla Cream	香草奶油	バニラクリーム	Ванильная крем-сода	Vanille
300	300	300-30			Diet Cream	健怡奶油	ダイエットクリーム	Диетическая крем-со	Light
	Product	400			Fruit Soda	水果汽水	フルーツソーダ	Фруктовые газирован	Fruchtsa
400	400	400-10			Grape	葡萄	ぶどう	Виноградный напито	Grapefru
400	400	400-20			Orange	橘子	オレンジ	Апельсиновый напито	Orange
400	400	400-30			Strawberry	草莓	いちご	Клубничный напито	Erdbeere

Essbase.Cube Cube.Settings Cube.Generations Dim.Year Dim.Measures **Dim.Product** Dim.Market Dim.

As colunas devem ser nomeadas no formato ALIAS.<AliasTableName>.

Observe que não há uma coluna ALIAS.Long Names. Embora a planilha Cube.Settings indique que uma tabela de alias chamada Long Names será criada, essa tabela estará vazia se nenhum alias for definido para ela em alguma planilha de dimensões.

Consulte também Definindo Aliases.

Noções Básicas da Planilha Cube.Settings: Propriedades

A seguinte tabela mostra os campos, valores e as descrições da seção Propriedades na planilha Cube.Settings:

Tabela A-2 Seção Propriedades da Planilha Cube.Settings

Propriedade ou Campo	Valores Válidos	Descrição
Application Type	<ul style="list-style-type: none"> ASO BSO 	<p>Essa é uma propriedade do aplicativo.</p> <p>Define se os cubos no aplicativo usam armazenamento agregado (ASO) ou armazenamento em blocos (BSO).</p>
Outline Type	<ul style="list-style-type: none"> Unique Duplicate 	<p>Essa é uma propriedade do banco de dados.</p> <ul style="list-style-type: none"> Exclusivo: os nomes dos membros no outline devem ser exclusivos. Duplicado: São permitidos nomes de membros duplicados no outline.
Aggregate missing values	<ul style="list-style-type: none"> Yes No 	<p>Essa é uma propriedade do banco de dados.</p> <p>Define se os valores ausentes (#MISSING) são agregados durante o cálculo de um cubo.</p>
Create blocks on equations	<ul style="list-style-type: none"> Yes No 	<p>Essa é uma propriedade do banco de dados.</p> <p>Se você digitar Sim, quando designar um valor não constante a uma combinação de membros para a qual não exista bloco de dados, será criado um bloco de dados. Digitar Sim pode gerar um cubo muito grande.</p> <p>Às vezes, novos blocos não são desejados; por exemplo, quando eles não contêm outros valores. Em bancos de dados grandes, a criação e o processamento de blocos desnecessários podem aumentar o tempo de processamento e os requisitos de armazenamento.</p> <p>Para um controle mais específico, você pode usar o comando de cálculo SET CREATEBLOCKONEQ em um script de cálculo para controlar a criação de blocos no momento em que o comando for encontrado no script. Consulte o comando de cálculo SET CREATEBLOCKONEQ.</p>

Tabela A-2 (Cont.) Seção Propriedades da Planilha Cube.Settings

Propriedade ou Campo	Valores Válidos	Descrição
Two-Pass calculation	<ul style="list-style-type: none"> • Yes • No 	<p>Essa é uma propriedade do banco de dados.</p> <p>Se você digitar Sim, após um cálculo padrão, membros marcados como sendo de dois passos serão recalculados, substituindo os resultados da agregação do primeiro passo do cálculo. A tag de dois passos é eficaz em membros da dimensão marcados como Contas e em membros Calc Dinâmico e Calc Dinâmico e Armazenamento de qualquer dimensão.</p>
Date Format	<p>Há suporte para os formatos de data a seguir nas pastas de trabalho do aplicativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mês dd aaaa • mm/dd/aa • aaaa-mm-dd • mês dd aaaa • aa.mm.dd • dd.mm.aa • mm-dd-aa • dd/mm/aaaa • dd/mm/aa • dd-mm-aa • dd Mês aa • Mês dd, aa • mês dd, aa • dd mês aaaa • aa/mm/dd • dd Mês aaaa • aaaa/mm/dd • dd-mês-aa • dd mês aa 	<p>Essa é uma propriedade do banco de dados.</p> <p>As medidas de data permitem valores de célula na forma de uma data formatada. Os valores de data são armazenados internamente como valores numéricos, embora você os carregue no Essbase como strings de data formatadas. Quando consultadas, as medidas de data são exibidas de acordo com o formato de data selecionado.</p>
Implied Share	<ul style="list-style-type: none"> • Imposição Ativa • Imposição Não Ativa 	<p>Se você selecionar Imposição Ativa, o principal será tratado como um compartilhamento implícito quando tiver apenas um secundário ou quando tiver apenas um secundário que é consolidado para o principal.</p> <p>Se você selecionar Imposição Não Ativa, o Essbase nunca usará o Compartilhamento Implícito. Esse é o comportamento padrão.</p>

Tabela A-2 (Cont.) Seção Propriedades da Planilha Cube.Settings

Propriedade ou Campo	Valores Válidos	Descrição
Scenario Sandboxes	<ul style="list-style-type: none"> 0 Um número inteiro positivo inferior a 1000. 	Esse valor define se o cubo contém uma dimensão de sandbox para criar cenários dos dados e o número de membros da sandbox na dimensão de sandbox. O valor 0 indica que não há dimensão de sandbox.

Você pode modificar a seção Propriedades na planilha Cube.Settings no Painel do Designer. Consulte [Trabalhar com a Planilha Cube.Settings: Propriedades no Cube Designer](#).

Noções Básicas sobre a Planilha Cube.Settings: Série de Tempo Dinâmica

Tabela A-3 Seção Série de Tempo Dinâmica da Planilha Cube.Settings

Propriedade ou Campo	Valores Válidos	Descrição
H-T-D	Valor inteiro representando o número de geração	Desde o início do histórico
Y-T-D	Valor inteiro representando o número de geração	Desde o início do ano
S-T-D	Valor inteiro representando o número de geração	Desde o início da temporada
P-T-D	Valor inteiro representando o número de geração	Desde o início do período
Q-T-D	Valor inteiro representando o número de geração	Desde o início do trimestre
M-T-D	Valor inteiro representando o número de geração	Desde o início do mês
W-T-D	Valor inteiro representando o número de geração	Desde o início da semana
D-T-D	Valor inteiro representando o número de geração	Desde o início do dia

Você pode modificar a seção Série de Tempo Dinâmica da planilha Cube.Settings no Painel do Designer. Consulte [Trabalhar com a Planilha Cube.Settings: Série de Tempo Dinâmica no Cube Designer](#).

Consulte Usando Membros da Série de Tempo Dinâmica.

Noções Básicas da Planilha Cube.Settings: Definições de Atributo

A tabela a seguir mostra os campos, os valores e as descrições da seção Definições de Atributo na planilha Cube.Settings:

Tabela A-4 Definições de Atributo

Propriedade ou Campo	Valores Válidos	Descrição
Dimension Name	Default: Attributes Calculation	Para evitar a duplicação de nomes em um outline, você pode alterar os nomes dos membros da dimensão de cálculos de atributos. Independentemente do nome que você usar para um membro, a função do membro permanecerá a mesma. Por exemplo, o membro Soma sempre calcula uma soma, independentemente do seu nome. Consulte Alterando os Nomes dos Membros da Dimensão de Cálculos de Atributos.
Sum Member	Default: Sum	Este é um membro da dimensão de cálculos de atributos. O nome a ser usado ao solicitar dados de soma.
Count Member	Default: Count	Este é um membro da dimensão de cálculos de atributos. O nome a ser usado ao solicitar dados de contagem.
Minimum Member	Default: Min	Este é um membro da dimensão de cálculos de atributos. O nome a ser usado ao solicitar dados mínimos.
Maximum Member	Default: Max	Este é um membro da dimensão de cálculos de atributos. O nome a ser usado ao solicitar dados máximos.
Average Member	Default: Avg	Este é um membro da dimensão de cálculos de atributos. O nome a ser usado ao solicitar média de dados.
False Member	Default: False	Os nomes dos membros Booleanos iniciais em um cubo são definidos como Verdadeiro e Falso. Consulte Definindo Nomes de Membros de Atributos booleanos.
True Member	Default: True	Os nomes dos membros Booleanos iniciais em um cubo são definidos como Verdadeiro e Falso. Consulte Definindo Nomes de Membros de Atributos booleanos.

Tabela A-4 (Cont.) Definições de Atributo

Propriedade ou Campo	Valores Válidos	Descrição
Prefix/Suffix Value	<ul style="list-style-type: none"> None Dimension Parent Grandparent Ancestors 	Consulte Definindo Formatos de Prefixo e Sufixo para Nomes de Membros de Dimensões de Atributo.
Prefix/Suffix Format	<ul style="list-style-type: none"> Prefix Suffix 	<p>Você pode definir nomes exclusivos anexando um prefixo ou sufixo aos nomes dos membros nas dimensões de atributo Booleano, de data e numérico no outline.</p> <p>Consulte Definindo Formatos de Prefixo e Sufixo para Nomes de Membros de Dimensões de Atributo.</p>
Prefix/Suffix Separator	<ul style="list-style-type: none"> _ Sublinhado Pipe ^ Acento circunflexo 	<p>Você pode definir nomes exclusivos anexando um prefixo ou sufixo aos nomes dos membros nas dimensões de atributo Booleano, de data e numérico no outline.</p> <p>Selecione um separador (para colocar entre o prefixo ou o sufixo e o nome original): sublinhado (_), pipe () ou acento circunflexo. (^).</p>
Attribute Numeric Ranges	<ul style="list-style-type: none"> Tops of ranges Bottoms of ranges 	Consulte Definindo Nomes de Membros que Representam Intervalos de Valores.
Date Member	<ul style="list-style-type: none"> Mês Primeiro (mm-dd-aaaa) Dia Primeiro (dd-mm-aaaa) 	Você pode alterar o formato dos membros das dimensões de atributo de data. Consulte Alterando os Nomes dos Membros em Dimensões de Atributo de Data.

Você pode modificar a seção Definições de Atributo na planilha Cube.Settings no Painel do Designer. Consulte [Trabalhar com a Planilha Cube.Settings: Definições de Atributos no Cube Designer](#).

Noções Básicas da Planilha Cube.Settings: Variáveis de Substituição

As variáveis de substituição atuam como placeholders globais para informações que mudam regularmente. Você cria a variável e o valor de string correspondente, e o valor pode, então, ser alterado a qualquer momento.

Uma variável de substituição pode ser usada em uma consulta ou em um script de cálculo para representar um membro no outline. Por padrão, não há variáveis de substituição definidas para um cubo.

Não existe a opção de adicionar variáveis de substituição no Painel do Designer; entretanto, você pode adicioná-las diretamente na pasta de trabalho do aplicativo.

1. Na planilha Cube.Settings, na seção Variáveis de Substituição, crie uma nova linha.
2. Informe o nome da variável na coluna A e seu valor na coluna B, colocando o valor entre aspas se ele representar o nome de um membro.
Exemplo:

CurrMonth "Jan"

Consulte Usando Variáveis de Substituição.

Noções Básicas da Planilha Cube.Generations

Planilhas Cube.Generations

A planilha Cube.Generations é usada para nomear gerações em um outline.

O termo "geração" indica a distância de um membro da raiz da dimensão. Usando um número de geração, você pode determinar a localização dos membros na árvore do banco de dados. Todos os membros em um banco de dados com o mesmo número de ramificações de suas raízes têm o mesmo número de geração. A dimensão é a geração 1, seus filhos são a geração 2, e assim por diante.

Você pode criar nomes para gerações em um outline, como uma palavra ou frase que descreva a geração. Por exemplo, você pode criar um nome de geração chamado Cidades para todas as cidades no outline.

Você também pode usar nomes de geração em scripts de cálculo onde for necessário especificar uma lista de números de geração. Por exemplo, você pode limitar um cálculo em um script de cálculo para todos os membros em uma geração específica.

Você pode especificar só um nome por geração. O nome especificado deve ser exclusivo; ou seja, não pode duplicar uma geração, um nível ou um nome de membro ou um alias ou alias convencional.

Se você criar um cubo usando uma pasta de trabalho do aplicativo que tenha nomes reservados para Série de Tempo Dinâmica na planilha Cube.Generations para a dimensão de tempo, o Essbase criará e ativará automaticamente o membro correspondente da Série de Tempo Dinâmica.

Nota:

A seção Dimensão da planilha Cube.Generations muda se você alterar a planilha de dimensão (Dim.dimname) adicionando ou excluindo membros de forma que o número de gerações na dimensão seja alterado. Se você fizer alterações na planilha de dimensões adicionando ou excluindo membros, você deverá sempre pressionar o botão **Atualizar Planilha de Gerações** na guia **Dimensões** do Painel do Designer como parte do processo de edição.

Formato da Planilha Cube.Generations

A imagem a seguir mostra uma planilha Cube.Generations em um exemplo de pasta de trabalho do aplicativo.

Generation Properties

Dimension Name Year

Generation Number	Generation Name	Unique
1	History	Yes
2	Quarter	Yes
3		Yes

Dimension Name Product

Generation Number	Generation Name	Unique
2	Category	Yes
3	Line	No

Dimension Name Market

Generation Number	Generation Name	Unique
1	Market1	Yes
2	m2	No
3	m3	No

Tabela A-5 Campos e Valores Válidos nas Planilhas de Geração

Propriedade ou Campo	Valores Válidos	Descrição
Dimension Name	Para restrições de nomeação de dimensão, consulte Convenções de Nomenclatura para Dimensões, Membros e Aliases para restrições de nomeação.	O nome da dimensão.
Generation Number	Um número de geração, 1 ou superior.	Uma ramificação-raiz da árvore é a geração 1. Os números de geração aumentam conforme você conta da raiz para o membro folha.

Tabela A-5 (Cont.) Campos e Valores Válidos nas Planilhas de Geração

Propriedade ou Campo	Valores Válidos	Descrição
Generation Name	Você pode definir apenas um nome para cada geração. Quando você nomear gerações, siga as mesmas regras de nomeação usada para os membros. Consulte Convenções de Nomenclatura para Dimensões, Membros e Aliases.	O nome da geração. Você pode usar este campo para criar ou alterar nomes de geração. Informe o nome da geração e, em seguida, crie ou atualize o cubo usando a pasta de trabalho do aplicativo. Consulte Atualizar Cubos de Forma Incremental no Cube Designer .
Unique	<ul style="list-style-type: none"> Yes No 	Para outlines com nomes de membros duplicados, digite Sim para exigir nomes exclusivos de membros dentro da geração associada.

Noções Básicas da Planilha Cube.FederatedPartition

A planilha Cube.FederatedPartition define uma partição federada, incluindo os nomes da conexão, da tabela de fatos e da dimensão dinâmica, além do tipo de gerenciamento de armazenamento. Inclui também mapeamentos de dimensões e a dimensão dinâmica.

Connection Name	multicube	
Fact Table	SHAREDFACT	
Pivot Dimension	Year	
Storage Management	User	
Dimension Map		
Dimension	Fact Column	
Measures	Accounts	
Product	Product	
Market	Market	
Scenario	Scenario	
Pivot Dimension Map		
Member	Generation Number	Fact Column
Jan	3	Jan
Feb	3	Feb
Mar	3	Mar
Apr	3	Apr
May	3	May
Jun	3	Jun
Jul	3	Jul
Aug	3	Aug
Sep	3	Sep
Oct	3	Oct
Nov	3	Nov
Dec	3	Dec

Campos e valores válidos da tabela Propriedades

Propriedade ou Campo	Valores Válidos	Descrição
Nome da Conexão	O nome da conexão	A conexão de nível global com o Autonomous Data Warehouse que foi criada anteriormente por um administrador conforme mostrado em Criar uma Conexão para Partições Federadas .
Tabela de Fatos	O nome da tabela de fatos.	O nome da tabela de fatos no Autonomous Data Warehouse que armazena valores numéricos e chaves.
Dimensão Dinâmica	O nome da dimensão dinâmica	O nome da dimensão dinâmica que você decidiu usar com base no outline do Essbase, durante o processo Identificar a Dimensão Dinâmica .
Gerenciamento de Armazenamento	<ul style="list-style-type: none"> • Usuário • Essbase 	Com Gerenciado pelo usuário, você cria e gerencia a tabela de fatos. Com Gerenciado pelo Essbase, você permite que o Essbase crie e gerencie a tabela de fatos. Gerenciado pelo Essbase está no modo de visualização na versão 21.6.

Campos e valores válidos da tabela Mapa de Dimensão

Propriedade ou Campo	Valores Válidos	Descrição
Dimensão	Nomes das dimensões	Nomes dos membros da dimensão do Essbase que são mapeados para nomes de colunas da tabela de fatos.
Coluna de Fatos	Nomes das colunas da tabela de fatos	Nomes das colunas da tabela de fatos que são mapeados para nomes dos membros da dimensão do Essbase.

Campos e valores válidos da tabela Mapa de Dimensão Dinâmica

Propriedade ou Campo	Valores Válidos	Descrição
Membro	Nomes dos membros da dimensão dinâmica	Nomes dos membros do Essbase na dimensão dinâmica.
Número da Geração	Numerais que correspondem ao número da geração	O número da geração.
Coluna de Fatos	Nomes das colunas da tabela de fatos.	Os nomes das colunas da tabela de fatos que são mapeados para os membros do Essbase na dimensão dinâmica.

 **Nota:**

Para a dimensão dinâmica, um relacionamento de um para um entre a coluna da tabela de fatos e os nomes dos membros do Essbase é imposto.

Você pode criar planilhas de partição federada no Painel do Designer. Consulte [Criar uma Partição Federada no Cube Designer](#).

Para saber mais sobre partições federadas, consulte [Integrar Essbase com Banco de Dados Autônomo Usando Partições Federadas](#).

Noções Básicas da Planilha Cube.TypedMeasures

Nas pastas de trabalho do aplicativo, a planilha Cube.TypedMeasures define medidas de data e listas de texto, que estendem os recursos analíticos do Essbase além de dados numéricos até conteúdo baseado em texto.

- As medidas de data são marcadas como “data” na dimensão Contas. As medidas de data permitem valores de célula na forma de uma data formatada. A capacidade de processar datas na dimensão de medidas pode ser útil para tipos de análise difíceis de representar usando a dimensão Tempo.
- As listas de texto são usadas para trabalhar com medidas de texto, que são marcadas como “texto” na dimensão Contas. Elas permitem que valores de célula contenham um de uma lista enumerada de labels de texto. Esses labels são definidos, no nível de estrutura, usando um artefato de mapeamento chamado lista de texto.
O armazenamento e a análise de conteúdo textual podem ser úteis quando uma célula precisa ter uma lista finita de valores de texto; por exemplo, um produto pode ser vendido em 5 cores diferentes. A cor é uma medida de texto cujo valor deve ser uma das 5 cores. As cores são um conjunto de strings de texto mapeadas para IDs numéricos correspondentes.

Nas tabelas da planilha Cube.TypedMeasures, estão contidos mapeamentos de lista de texto e medidas de data.

A imagem a seguir mostra a planilha Cube.TypedMeasures em uma amostra de pasta de trabalho do aplicativo.

Date Measures

Associated Members	[replace with member name...]	[replace with another member name...]

Text List Properties

List Name	List
Associated Members	[replace with member name...]
ID	Text
#Missing	Blank
#OutOfRange	N/A
[replace with integer value]	[replace with string value]
[replace with integer value]	[replace with string value]

Campos e valores da tabela de Medidas de Data:

Propriedade ou Campo	Valores Válidos	Descrição
Membros Associados	Membros da dimensão marcados como “Contas”.	A linha Membros Associados contém os nomes dos membros da dimensão Contas.

Campos e valores da tabela Propriedades de Listas de Texto:

Propriedade ou Campo	Valores Válidos	Descrição
List Name	Não pode exceder 80 caracteres.	Uma lista de texto deve começar com um nome de lista seguido pelo seu valor na célula adjacente.
Associated Members	Nomes de membros existentes.	Nomes de membros adicionados nas células adjacentes. Múltiplos membros podem ser adicionados nas células adjacentes à direita.

Propriedade ou Campo	Valores Válidos	Descrição
ID	Os dois primeiros valores sob ID são #Missing e #OutOfRange. Esses dois valores devem existir em todas as tabelas de lista de texto. Os outros IDs devem ser inteiros.	Cada ID, incluindo #Missing, #OUTOFRANGE e valores numéricos, devem ser mapeados para um valor de texto. Os dois primeiros IDs, #Missing e #OUTOFRANGE, são para tratar casos nos quais os dados de texto são inválidos ou vazios. Por exemplo, se você tentar carregar um valor não mapeado, como "Média" para uma medida de texto, o valor da célula não será atualizado e será exibido como #Missing em uma consulta subsequente. Se você carregar um valor de célula numérica que não está mapeado, a consulta subsequente retornará N/D.
Text	Até 80 caracteres.	A coluna de texto contém os valores de texto para cada medida de texto. Cada valor de texto deve ser mapeado para um número inteiro na coluna ID. Qualquer valor de texto que não seja mapeado para um número inteiro na lista de texto será considerado pelo Essbase como inválido.

Consulte:

- Trabalhando com Medidas Digitadas
- [Trabalhar com Planilhas de Medidas Digitadas no Cube Designer](#)
- Executando Operações de Banco de Dados em Medidas de Texto e Data

Noções Básicas de Planilhas de Dimensões

As pastas de trabalho do aplicativo contêm uma planilha de dimensões para cada uma das dimensões listadas na planilha Essbase.Cube. O nome de cada planilha de dimensões é Dim.dimname; por exemplo, a planilha Dimensão de ano é chamada de Dim.Year. Os nomes das dimensões podem conter até 1024 caracteres, mas os nomes longos de dimensões (mais de 31 caracteres, incluindo "Dim") são truncados no nome da planilha de dimensões.

As planilhas de dimensões usam a sintaxe de regra de carregamento. Por exemplo, um X na coluna Armazenamento significa que o valor dos dados não está armazenado.

A imagem a seguir mostra uma planilha de dimensões em um exemplo de pasta de trabalho do aplicativo.

Dimension Name **Year**

Definitions						
File Name	Dim_Year	Delimiter	,	Header Rows to Skip	0	
Rule Name	Year	Allow Moves	No			
Build Method	PARENT-CHILD					
Incremental Mode	Merge					
Members						
Columns	PARENT	CHILD	STORAGE	ALIAS.ChineseNames	IGNORE	ALIAS.JapaneseNames
	Year	X		年	1	年
	Year	Qtr1	X	第一季	2	第一四半期
	Qtr1	Jan		一月	3	1月
	Qtr1	Feb		二月	4	2月
	Qtr1	Mar		三月	5	3月
	Year	Qtr2	X	第二季	6	第二四半期
	Qtr2	Apr		四月	7	4月
	Qtr2	May		五月	8	5月
	Qtr2	Jun		六月	9	6月
	Year	Qtr3	X	第三季	10	第三四半期
	Qtr3	Jul		七月	11	7月
	Qtr3	Aug		八月	12	8月
	Qtr3	Sep		九月	13	9月

Tabela A-6 Campos e Valores Válidos nas Planilhas de Dimensões

Propriedade ou Campo	Valores Válidos	Descrição
Dimension Name	O nome da dimensão. Não altere o nome da dimensão neste campo.	Qualquer dimensão ou dimensão de atributo no outline. Definida na planilha Essbase.Cube.
File Name	Uma string válida. O nome do arquivo não pode ter mais de trinta caracteres.	Não use mais de 1024 caracteres ao nomear dimensões, membros ou aliases. Os seguintes caracteres especiais não são permitidos: @, ., , !, {, }, [,]. /, \, *. O processo de criação cria um arquivo de dados com uma extensão .txt no Essbase para cada planilha de dados na pasta de trabalho do aplicativo. Você pode dar a elas nomes significativos para que elas sejam facilmente reconhecíveis, caso seja necessário usá-las novamente.
Rule Name	Uma string válida. Consulte Nome e Limites de Artefatos Relacionados. O nome da regra não pode ter mais de trinta caracteres.	O processo de criação cria um arquivo de regras com uma extensão .rul no Essbase para cada planilha de dimensões na pasta de trabalho. Você pode dar a elas nomes significativos para que elas sejam facilmente reconhecíveis, caso seja necessário usá-las novamente.

Tabela A-6 (Cont.) Campos e Valores Válidos nas Planilhas de Dimensões

Propriedade ou Campo	Valores Válidos	Descrição
Build Method	<ul style="list-style-type: none"> • PARENT-CHILD • GENERATION 	No Painel do Designer, você pode criar um cubo com qualquer um dos métodos de criação, mas não é possível editar um cubo criado usando o método de criação Generation utilizando o painel, e não é possível exibir hierarquias usando o visualizador de Hierarquia de Dimensões do Cube Designer.
Incremental Mode	<ul style="list-style-type: none"> • Merge • Remove Unspecified • Reset Dimension 	<p>As criações de dimensões incrementais permitem atualizar as dimensões existentes com novos membros.</p> <p>Mesclar é o padrão. Esta opção adiciona os novos membros à dimensão, mantendo os membros existentes.</p> <p>Remover Não Especificado remove membros que não estão especificados no arquivo de origem.</p> <p>A opção Redefinir Dimensão remove os membros da dimensão e depois os recria, retendo os dados. Consulte Redefinir uma Dimensão no Cube Designer.</p>
Delimiter	Os valores podem ser uma tabulação, um espaço ou qualquer caractere, exceto “.”.	Esse valor deve ser atualizado diretamente na planilha do Excel. Ele não pode ser atualizado usando a interface Cube Designer.
Header Rows to Skip	Um número positivo ou zero. Zero é o padrão.	O número de linhas do cabeçalho a serem ignoradas ao executar uma criação de dimensão ou de carregamento de dados.
		Esse valor deve ser atualizado diretamente na planilha do Excel. Ele não pode ser atualizado usando a interface Cube Designer.

Tabela A-6 (Cont.) Campos e Valores Válidos nas Planilhas de Dimensões

Propriedade ou Campo	Valores Válidos	Descrição
Allow Moves	<ul style="list-style-type: none"> • Yes • No 	Dentro de uma dimensão, move membros e seus filhos para novos pais; reconhece membros primários e os combina com a origem de dados; não disponível para outlines de membros duplicados. Esse valor deve ser atualizado diretamente na planilha do Excel. Ele não pode ser atualizado usando a interface Cube Designer.
Origem de Dados	Um nome válido de Origem de Dados.	Esse valor é usado para recuperar dados da origem estabelecida na definição de origem de dados. Atualize esse valor diretamente na pasta de trabalho do aplicativo. Ele não pode ser atualizado usando a interface do Cube Designer.
Member ID	Qualquer chave única	Usado para identificar de forma exclusiva um membro em um outline.
Protótipo	<ul style="list-style-type: none"> • ID do membro protótipo • Nome qualificado do membro protótipo 	Indica o membro protótipo (ID ou nome qualificado do membro) para membros compartilhados.
Storage Type	<ul style="list-style-type: none"> • N Nunca permitir o compartilhamento de dados. • O Marcar apenas como rótulo (não armazenar dados). • S Defina o membro como armazenado (calc não dinâmico e não apenas rótulo). • X Criar como cálculo dinâmico. 	Usa códigos de propriedade do membro de regras de carregamento. Consulte Usando a Origem de Dados para Trabalhar com Propriedades de Membros.
Consolidation Operator	<ul style="list-style-type: none"> • + • - • * • / • % • ~ • ^ 	<ul style="list-style-type: none"> • + (adicionar) • - (subtrair) • * (multiplicar) • / (dividir) • % (percentual) • ~ (nenhuma operação) • ^ (nunca se consolida)

Tabela A-6 (Cont.) Campos e Valores Válidos nas Planilhas de Dimensões

Propriedade ou Campo	Valores Válidos	Descrição
IGNORE	Ignorar	<p>Os dados em uma coluna com o título IGNORE são ignorados durante os carregamentos de dados e as criações de dimensões.</p> <p>Esse valor deve ser atualizado diretamente na planilha do Excel. Ele não pode ser atualizado usando a interface Cube Designer.</p>
Two-Pass Calculation	<ul style="list-style-type: none"> • Yes • No 	<p>Se você digitar Sim, após um cálculo padrão, os membros marcados como dois passos serão recalculados. A tag de dois passos é eficaz em membros da dimensão marcados como Contas e em membros Calc Dinâmico e Calc Dinâmico e Armazenamento de qualquer dimensão.</p> <p>O cálculo de dois passos aplica-se apenas a outlines de armazenamento em blocos.</p>
Solve Order	Qualquer número, de 0 a 127	<p>Você pode definir a ordem de resolução para dimensões ou membros ou pode usar a ordem de resolução padrão. A ordem de resolução mínima que você pode definir é 0 e o máximo é 127. Uma ordem de resolução mais alta significa que o membro é calculado posteriormente; por exemplo, um membro com uma ordem de resolução 1 é resolvido antes de um membro com uma ordem de resolução 2.</p> <p>Os membros aos quais não for designada uma ordem de resolução receberão a ordem de resolução de suas dimensões.</p>

Tabela A-6 (Cont.) Campos e Valores Válidos nas Planilhas de Dimensões

Propriedade ou Campo	Valores Válidos	Descrição
Time Balance	<ul style="list-style-type: none"> A Tratar como um item de saldo de tempo médio (Aplica-se só às dimensões das contas). F Tratar como o primeiro item de saldo de tempo (Aplica-se só às dimensões das contas). L Tratar como o último item de saldo de tempo (Aplica-se só às dimensões das contas). 	<p>Usa códigos de propriedade do membro de regras de carregamento. Consulte Usando a Origem de Dados para Trabalhar com Propriedades de Membros.</p> <p>As propriedades de saldo de tempo fornecem instruções sobre como calcular dados na dimensão Contas. Consulte Definindo Propriedades de Saldo de Tempo.</p>
Skip Value	<ul style="list-style-type: none"> B Excluir valores de dados zero ou #MISSING no saldo de tempo (aplica-se só às dimensões das contas). M Excluir valores de dados #MISSING do saldo de tempo (aplica-se só às dimensões das contas). Z Excluir valores de dados zero do saldo de tempo (aplica-se só às dimensões das contas). 	<p>Usa códigos de propriedade do membro de regras de carregamento. Consulte Usando a Origem de Dados para Trabalhar com Propriedades de Membros.</p> <p>Se você definir o saldo de tempo como primeiro, último ou médio, defina a propriedade Ignorar para indicar o que fazer quando valores ausentes ou valores 0 forem encontrados. Consulte Definindo Propriedades para Ignorar.</p>
Expense Reporting	E	Tratar como um item de despesa (aplica-se só às dimensões das contas)
Comment	Qualquer string	Insira um comentário.
Formula	Sintaxe de fórmula válida.	Digite uma fórmula de membro.

Tabela A-6 (Cont.) Campos e Valores Válidos nas Planilhas de Dimensões

Propriedade ou Campo	Valores Válidos	Descrição
User Defined Attribute	Nomes de atributos, como cores ou tamanhos específicos	Nomes de atributos definidos para auxiliar na análise dos dados.
		Ao fazer alterações nos atributos definidos pelo usuário (UDAs) durante a atualização de um cubo de forma incremental usando o Cube Designer e uma pasta de trabalho do aplicativo, especifique todos os UDAs na planilha de dimensões, tanto os novos que você está adicionando quanto os existentes no outline. Se você especificar alguns UDAs (como aqueles que está adicionando), mas nem todos, os não especificados serão excluídos.
Number of UDAs	Um numeral	O número de UDAs para este membro.
Available Alias Tables	As convenções de nomenclatura para nomes de membros se aplicam. Consulte Convenções de Nomenclatura para Dimensões, Membros e Aliases.	ALIAS.table_name Após o título da coluna com ALIAS.table_name, a coluna é preenchida com os aliases do cubo.

Você pode modificar planilhas de dimensões no Painel do Designer. Consulte [Trabalhar com Planilhas de Dimensões no Cube Designer](#).

Consulte Trabalhando com Arquivos de Regras.

Noções Básicas de Planilhas de Dados

As planilhas de dados definem dados a serem carregados para o Essbase. Você pode incluir uma ou mais planilhas de dados em uma pasta de trabalho do aplicativo.

Planilhas de Dados

O nome de cada planilha de dados é Data.name. Por exemplo, para valores da região leste, a planilha de dados pode ser chamada de Data.East. O nome pode ser qualquer um que você escolher. Você pode escolher nomes significativos para que possa reconhecê-los se precisar usá-los novamente.

Nota:

São permitidas múltiplas planilhas de dados em uma pasta de trabalho do aplicativo, mas elas devem compartilhar exatamente o mesmo layout de coluna.

Formato da Planilha de Dados

Ao carregar dados, um membro de cada dimensão deve ser definido antes de um valor de dados. Portanto, a planilha de dados coloca todas as dimensões, exceto uma, sob os títulos de coluna intitulados, `Dimension.dimension_name`. Uma dimensão é selecionada como a dimensão Medidas e os membros dessa dimensão devem ser adicionados manualmente sob os títulos de coluna restantes intitulados `Measure.member_name`. Só coloque membros que contenham dados nas colunas intituladas `Measure.member_name`.

Quando os cenários estiverem habilitados, os cubos terão uma dimensão oculta chamada `sandbox`. A dimensão `sandbox`, chamada `Dimension.sandbox`, é a primeira coluna na planilha de dados. Ela contém um membro chamado `base` que você deve definir ao carregar dados.

A imagem a seguir mostra uma planilha de dados em um exemplo de pasta de trabalho do aplicativo.

Definitions							
File Name	Cube_Basic	Sign Flip Dimension	Measures				
Rule Name	Basic	Sign Flip UDA	Flip				
Data Load Option	Replace						
Delimiter	,						
Header Rows to Skip	0						
Data							
Columns	Dimension.Product	Dimension.Market	Dimension.Year	Dimension.Scenario	IGNORE	Measure.Sales	Measure.COGS
100-10	New York	Jan	Actual		1 678	271	
100-10	New York	Feb	Actual		2 645	258	
100-10	New York	Mar	Actual		3 675	270	
100-10	New York	Apr	Actual		4 712	284	
100-10	New York	May	Actual		5 756	302	
100-10	New York	Jun	Actual		6 890	356	
100-10	New York	Jul	Actual		7 912	364	
100-10	New York	Aug	Actual		8 910	364	
100-10	New York	Sep	Actual		9 790	316	
100-10	New York	Oct	Actual		10 650	260	
100-10	New York	Nov	Actual		11 623	249	
100-10	New York	Dec	Actual		12 699	279	
100-10	New York	Jan	Budget		13 640	260	

A tabela a seguir descreve as definições das planilhas `data.name` nas pastas de trabalho do aplicativo.

Propriedade ou Campo	Valores Válidos	Descrição
File Name	Uma string válida. Consulte Nome e Limites de Artefatos Relacionados.	O processo de criação cria um arquivo de dados com uma extensão <code>.txt</code> na interface Web do Essbase para cada planilha de dados na pasta de trabalho do aplicativo. Você pode dar a elas nomes significativos para que elas sejam facilmente reconhecíveis, caso seja necessário usá-las novamente.

Propriedade ou Campo	Valores Válidos	Descrição
Rule Name	Uma string válida. Consulte Nome e Limites de Artefatos Relacionados.	O processo de criação cria um arquivo de regras com uma extensão .rul na interface Web do Essbase para cada planilha de dimensões na pasta de trabalho. Você pode dar a elas nomes significativos para que elas sejam facilmente reconhecíveis, caso seja necessário usá-las novamente.
Data Load Option	<ul style="list-style-type: none"> • Add • Subtract • Replace 	<p>Se você inserir Substituir, os valores existentes do banco de dados serão substituídos pelos valores da origem de dados.</p> <p>Você também pode usar valores de dados recebidos para adicionar ou subtrair valores de banco de dados existentes. Por exemplo, se você carregar valores semanais, poderá adicioná-los para criar valores mensais no banco de dados.</p>
Delimiter	<p>Os valores podem ser uma tabulação, um espaço ou qualquer caractere, exceto “.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guia • Space • Qualquer caractere, exceto “” 	Esse valor deve ser atualizado diretamente na planilha do Excel. Ele não pode ser atualizado usando a interface Cube Designer.
Header Rows to Skip	Um número positivo ou zero.	<p>O número de linhas do cabeçalho a serem ignoradas ao executar uma criação de dimensão ou de carregamento de dados.</p> <p>Esse valor deve ser atualizado diretamente na planilha do Excel. Ele não pode ser atualizado usando a interface Cube Designer.</p>
Sign Flip Dimension	<i>Nome da dimensão</i>	<p>Reverte os valores dos campos de dados invertendo seus sinais</p> <p>Digite o nome da dimensão no campo Dimensão de Inversão de Sinais e informe o UDA selecionado na dimensão especificada no campo UDA de Inversão de Sinais.</p> <p>Esse valor deve ser atualizado diretamente na planilha do Excel. Ele não pode ser atualizado usando a interface Cube Designer.</p>

Propriedade ou Campo	Valores Válidos	Descrição
Sign Flip UDA	<ul style="list-style-type: none"> Flip Blank 	<p>Reverte os valores dos campos de dados invertendo seus sinais</p> <p>Digite o nome da dimensão no campo Dimensão de Inversão de Sinais e informe o UDA selecionado na dimensão especificada no campo UDA de Inversão de Sinais.</p> <p>Esse valor deve ser atualizado diretamente na planilha do Excel. Ele não pode ser atualizado usando a interface Cube Designer.</p>
Ignore column header	Ignorar	<p>Os dados em uma coluna com o título IGNORE são ignorados durante os carregamentos de dados e as criações de dimensões.</p> <p>Esse valor deve ser atualizado diretamente na planilha do Excel. Ele não pode ser atualizado usando a interface Cube Designer.</p>
Origem de Dados	Um nome válido de Origem de Dados.	<p>Esse valor é usado para recuperar dados da origem estabelecida na definição de Origem de Dados. Atualize esse valor diretamente na pasta de trabalho do aplicativo. Ele não pode ser atualizado usando a interface do Cube Designer.</p>

Operações de Dados

Quando você carrega dados, os valores podem substituir, adicionar ou subtrair valores de dados existentes no cubo. Você indica qual dessas opções deverá ser usada no campo **Opção de Carregamento de Dados** na planilha de dados.

- Substituir:** Substitui os valores do cubo pelos valores da origem de dados. Substituir é o padrão.
- Adicionar:** Adiciona valores da origem de dados aos valores do cubo. Por exemplo, se você carregar valores de dados semanais, poderá adicioná-los para criar valores de dados cumulativos no cubo.
- Subtrair:** Subtrai valores da origem de dados dos valores do banco de dados. Por exemplo, para acompanhar o orçamento disponível por semana, você pode subtrair as despesas com dados semanais dos valores do orçamento da semana anterior.

Arquivos de Regra

Quando você cria um cubo, os arquivos de dados e os arquivos de regras de carregamento de dados são criados na interface Web do Essbase. Esses arquivos poderão ser usados mais tarde se você deseja carregar dados para um cubo. Os arquivos de dados são nomeados com o nome do arquivo especificado na área de definições da folha de dados e uma extensão .txt. Por exemplo, `cube_basic.txt`. Os arquivos de regra recebem o nome do

arquivo especificado na área de definições da folha de dados e uma extensão `.rul`. Por exemplo, `cube_basic.rul`.

Você pode modificar planilhas de dados no Painel do Designer. Consulte [Trabalhar com Planilhas de Dados no Cube Designer](#).

Noções Básicas de Planilhas de Cálculo

O conteúdo da planilha de cálculo é usado para criar um script de cálculo no Essbase. Você pode ter uma ou mais planilhas de cálculo em uma pasta de trabalho do aplicativo.

A imagem a seguir mostra uma planilha de cálculo em um exemplo de pasta de trabalho do aplicativo.

Definitions	
File Name	CalcAll
Execute Calc	Yes
Script	
<pre>SET UPDATECALC OFF; SET CACHE HIGH; SET MSG SUMMARY; CALC ALL;</pre>	

Na planilha de cálculo, o script de cálculo começa na célula C6.

O nome de cada planilha de cálculo é `Calc.scriptname`, por exemplo, para o exemplo de script de cálculo `CalcAll`, a planilha de cálculo é chamada de `Calc.calcall`.

O script de cálculo usa o nome do arquivo especificado na área de definições da folha de cálculo e tem uma extensão `.csc`. Por exemplo, `filename.csc`.

Você pode executar o script de cálculo ao criar o cubo no Cube Designer, se selecionar **Executar Folhas de Cálculo Contidas na Pasta de Trabalho** na caixa de diálogo Criar Cubo. Se você não deseja executar o cálculo, não selecione esta opção.

Os scripts de cálculo são executados na ordem em que aparecem na pasta de trabalho do aplicativo.

Propriedade ou Campo	Valores Válidos	Descrição
File Name	Um nome de arquivo de script de cálculo válido. <code>filename.csc</code> .	O Nome do Arquivo define o nome do script de cálculo. O script de cálculo criado no Essbase quando o cubo é criado é o Nome do Arquivo com uma extensão <code>.csc</code> .

Propriedade ou Campo	Valores Válidos	Descrição
Execute Calc	<ul style="list-style-type: none"> • Yes • No 	Se você digitar Sim, o cálculo será executado no momento em que você criar o cubo. Se você digitar Não, o cálculo não será executado imediatamente. Em ambos os casos, cada planilha de cálculo cria um script de cálculo no Essbase, usando o nome do arquivo especificado com uma extensão .csc. Dessa forma, qualquer um dos cálculos pode ser executado mais tarde.

Você pode modificar planilhas de cálculo no Painel do Designer. Consulte [Trabalhar com Planilhas de Cálculos no Cube Designer](#).

Noções Básicas sobre Planilhas de MDX

Você pode ter uma ou mais planilhas de Inserção de MDX em uma pasta de trabalho do aplicativo. Com essas planilhas, você pode criar arquivos MDX correspondentes no cubo e, opcionalmente, executar o MDX no momento em que cria o cubo.

- Para executar o MDX ao criar o cubo, indique **Sim** no campo **Executar MDX** na planilha de MDX na pasta de trabalho do aplicativo.
- Para executar o MDX após a criação do cubo, execute o script MDX na Interface Web do Essbase, de **Jobs**.

A imagem a seguir mostra a planilha de Inserção de MDX em uma pasta de trabalho do aplicativo de amostra.

	A	B	C
1	Definitions		
2	File Name	mdlTest1	
3	Execute MDX	Yes	
4			
5	Script		
6		EXPORT INTO FILE "sample3"	
7		SELECT {[Mar],[Apr]} ON COLUMNS,	
8		Non Empty Crossjoin({&States} , crossjoin({[Actual],[Budget]}, {[Opening Inventory],[Ending Inventory]})) ON ROWS	
9			
10		FROM [Sample].[Basic]	

O nome de cada planilha de MDX é MDX.*scriptname*, por exemplo, para o script MDX mdlTest1, a planilha MDX é chamada MDX.mdlTest1.

O conteúdo da planilha MDX é usado para criar um script de Inserção de MDX no cubo. O script MDX usa o nome do arquivo especificado na área de definições da folha de MDX e tem uma extensão .mdl. Por exemplo, *filename.mdl*.

Propriedade ou Campo	Valores Válidos	Descrição
Nome do Arquivo	Um nome de arquivo de script MDX válido.	O campo Nome do Arquivo define o nome do script MDX. A script MDX é criada no Essbase quando o cubo é criado. O nome do script no Essbase é o nome do arquivo com uma extensão <code>.mdx</code> .
Executar MDX	<ul style="list-style-type: none">• Sim• Não	Se você digitar Sim , o script de MDS será executado no momento em que você criar o cubo. Se você digitar Não , o script MDX não será executado imediatamente. Nos dois casos, cada planilha MDX cria um script MDX no Essbase, usando o nome do arquivo especificado com uma extensão <code>.mdx</code> . Dessa forma, qualquer um dos scripts de MDX pode ser executado mais tarde.

Você pode criar e excluir planilhas de MDX no Painel do Designer. Consulte [Trabalhar com Planilhas de MDX no Cube Designer](#).

Para saber mais sobre a Inserção de MDX, consulte [Inserir e Exportar Dados com MDX](#) e [Especificação de Inserção de MDX](#).

Configurar o Cube Designer

Você pode achar mais fácil trabalhar com pastas de trabalho do aplicativo no Excel usando a extensão do Cube Designer para Smart View.

- [Workflow para Configurar o Cube Designer](#)
- [Fazer Download e Executar o Instalador do Smart View](#)
- [Conectar ao Essbase](#)
- [Instalar a Extensão Cube Designer no Smart View](#)
- [Atualizar a Extensão do Cube Designer no Smart View](#)
- [Excluir URLs de Conexão do Smart View](#)

Workflow para Configurar o Cube Designer

Este é o workflow para definir a extensão do Cube Designer no Smart View:

1. Instale o Smart View.
2. Configure uma conexão de origem de dados para Essbase.
3. Instale a extensão do Smart View do Cube Designer.
4. Atualize a extensão do Smart View do Cube Designer.

Fazer Download e Executar o Instalador do Smart View

Usando o Smart View, você pode exibir e manipular os dados do Essbase no Microsoft Excel.

Pré-requisitos do Smart View

- Para obter suporte à versão do Smart View e as versões com suporte do sistema operacional Windows, .NET e Microsoft Office, consulte o arquivo leia-me do Smart View em [Oracle Applications Enterprise Performance Management](#)
- Na página **Downloads** de [Recursos Técnicos da Oracle](#), a release mais recente do Smart View é sempre certificada.

Instalando o Smart View

1. Faça log-in no Essbase.
2. Clique em **Console**.
3. Navegue até a página de download do Smart View:
 - Na Interface Redwood, selecione **Ferramentas de Desktop**, expanda **Smart View** e clique no ícone Procurar do mosaico **Smart View para Essbase**.
 - Na Interface Web Clássica, na guia **Ferramentas de Desktop**, clique no ícone Procurar à direita de **Smart View para Essbase**.
4. Clique em **Fazer Download do Smart View para Office**.

5. Clique em **Fazer Download Agora**.
6. No menu drop-down **Plataformas**, selecione sua plataforma.
7. Marque a caixa **Eu li e aceito o Contrato de Licença da Oracle**; em seguida, clique em **Fazer Download**.
Se a página de acesso da Oracle for exibida, acesse com o seu nome de usuário da Oracle (normalmente o seu endereço de e-mail) e uma senha.
8. Siga as etapas do seu navegador para fazer download do arquivo **.zip**, e salve-o em uma pasta no seu computador.
9. Vá para a pasta que você usou na Etapa 8 e clique duas vezes no arquivo **.exe** para iniciar o assistente de instalação.
10. Selecione uma pasta de destino para Smart View e, em seguida, clique em **OK**. Para novas instalações, o Smart View será instalado por padrão em **C:\Oracle\smartview**.
Se você estiver fazendo upgrade de uma instalação do Smart View, o instalador assumirá como padrão a pasta na qual o Smart View foi instalado anteriormente.
11. Quando a instalação for concluída, clique em **OK**.

Continue o processo de configuração com [Conectar ao Essbase](#).

Conecitar ao Essbase

Depois de instalar o Smart View, você poderá criar conexões com o Essbase.

As conexões requerem informações sobre o servidor e a porta. O administrador do Essbase deve fornecer as informações necessárias para criar a conexão.

Consulte [Conecitar-se a um Cubo no Smart View](#).

Continue o processo de configuração com [Instalar a Extensão Cube Designer no Smart View](#).

Instalar a Extensão Cube Designer no Smart View

Antes de executar este procedimento, você deve concluir as etapas em [Conectar ao Essbase](#).

Você pode instalar o cube designer pelo Smart View ou pelo Essbase.

Instalar o Cube Designer pelo Smart View

1. Na faixa de opções do Smart View, selecione **Opções** e, em seguida, **Extensões**.
2. Clique no link **Verificar atualizações**.
O Smart View verifica todas as extensões que o seu administrador disponibilizou para você.
3. Localize a extensão com o nome **Oracle Cube Designer** e clique em **Instalar** para iniciar o instalador.
4. Siga os prompts para instalar a extensão.

Instalar o Cube Designer pelo Essbase

1. Na interface web do Interface Web do Essbase, clique em **Console**.
2. Navegue até a opção de download do Cube Designer:

- Na Interface Redwood, selecione **Ferramentas de Desktop**, expanda **Smart View** e clique no ícone de Download no mosaico de **Extensão do Cube Designer**.
 - Na Interface Web Clássica, na guia Ferramentas de Desktop, à direita de **Extensão do Cube Designer**, clique em Download.
3. Siga as etapas do browser para fazer download do instalador do Cube Designer e salve-o em uma pasta do seu computador.
 4. Feche todos os aplicativos do Microsoft Office e certifique-se de que eles não estejam em execução no segundo plano.
 5. Clique duas vezes no arquivo de instalação.
 6. Reinicie os aplicativos do Microsoft Office.

Conecitar ao Essbase pelo Cube Designer

1. Criando uma conexão privada com o Essbase Server pelo Smart View. Depois de fazer isso, a conexão privada ficará disponível na caixa de diálogo **Conexões**.
2. Na faixa de opções do Cube Designer, clique em **Conexões** 
3. Na caixa de diálogo **Conexões**, selecione o URL do Essbase e clique em **Salvar**. Isso salva o URL do Essbase como conexão padrão do Essbase. Para alternar para outra instância do Essbase, repita as etapas, usando o novo URL.

Atualizar a Extensão do Cube Designer no Smart View

Se houver uma extensão disponível para você atualizar, você poderá atualizá-la do Excel no Smart View, na guia **Extensões** da caixa de diálogo Opções.

Para verificar as atualizações da extensão do Smart View no Cube Designer e instalá-las:

1. Na faixa de opções do Smart View, selecione **Opções e Extensões**.
2. Clique no link **Verificar Atualizações, Novas Instalações e Desinstalações** para ver se há atualizações.

Será solicitado que você faça log-in.

Se houver uma atualização disponível, o ícone **Atualização Disponível** será exibido na linha do **Cube Designer**.

Nota:

Este processo usa uma lista de locais de servidores, criada pelas conexões anteriores do Smart View. Se houver definições de conexão que não sejam mais válidas, você receberá mensagens de erro quando o processo tentar se conectar a esses servidores. Consulte [Excluir URLs de Conexão do Smart View](#).

3. Clique em **Remover** para desinstalar a extensão.
 4. Feche o Excel.
 5. Reinicie o Excel.
 6. Na faixa de opções do Smart View, selecione **Opções e Extensões**.
 7. Clique em **Verificar Atualizações, Novas Instalações e Desinstalações**.
- Será solicitado que você faça log-in.

8. Na linha do Cube Designer, clique em **Instalar**. 
9. Feche o Excel.
10. Abra o Excel.
11. Verifique se a faixa de opções do Cube Designer é exibida no Excel.



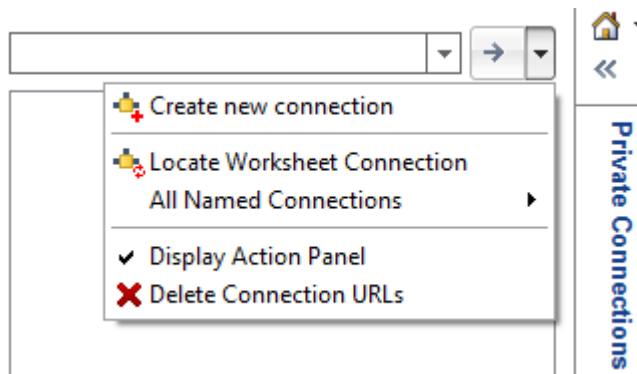
Excluir URLs de Conexão do Smart View

Quando você se conecta ao Essbase do Cube Designer, a lista de locais de servidores que são usados para conexão é criada pelas conexões anteriores do Smart View. Se houver definições de conexão que não sejam mais válidas, você receberá mensagens de erro.

Você pode redefinir a lista de definições de conexão para remover aquelas que não são desejadas ou que são inválidas.

Para redefinir a lista de locais de servidores:

1. Clique na seta para baixo ao lado da lista suspensa **Conexão Privada** e selecione **Excluir URLs de Conexão**.



2. Na caixa de diálogo Excluir URLs de Conexão, selecione **URLs de Atualização de Extensão** no menu suspenso.
3. Selecione todas as URLs, exceto a que você deseja usar, e clique em **Excluir**.

URL do Smart View Centralizado e Clusters Somente para Leitura

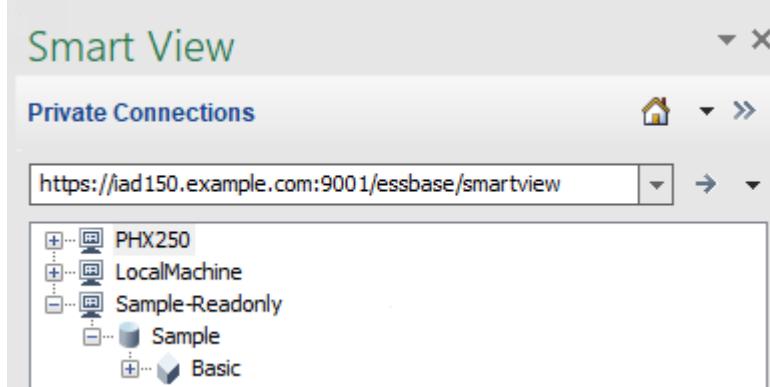
Você pode configurar o acesso a vários nós do Servidor do Essbase pelo painel de conexão do Smart View usando um URL centralizado. Para fornecer alta disponibilidade e balanceamento de carga para cubos que são intensamente usados em consultas e relatórios, você pode criar clusters ativo-ativo (somente para leitura) de cubos do Essbase idênticos.

 **Nota:**

Esse recurso está disponível apenas para implantações independentes.

Por padrão, apenas um nó de servidor do Essbase, geralmente chamado de EssbaseCluster, é acessível pelo Smart View. Para ativar o acesso de URL centralizado a mais de um nó de servidor, você deve executar algumas etapas de configuração.

Na imagem a seguir do Smart View,



- O URL do Smart View dessa conexão privada é `https://iad150.example.com:9001/essbase/smartview`.
- Dois servidores Essbase, com os aliases PHX250 e LocalMachine, estão sendo executados em instâncias separadas que um administrador configurou para serem acessíveis em um URL centralizado do Smart View.
- O nó chamado Sample-readonly é um cluster ativo-ativo (somente para leitura). Um cluster somente para leitura não é necessário para acesso centralizado ao URL do Smart View, mas é uma opção disponível se você quiser configurar um cubo que ofereça alta disponibilidade sem writeback.

Para ativar o acesso de URL único a várias instâncias do Essbase do Smart View, selecione um workflow, dependendo do seu tipo de implantação.

- Se o Essbase for configurado com os Serviços Compartilhados do EPM, consulte [Acessar Vários Servidores do Essbase nos Serviços Compartilhados do EPM](#).

- Se o Essbase for configurado no modo WebLogic padrão, consulte [Acessar Vários Servidores do Essbase Usando um URL do Smart View Centralizado](#).

Os workflows são mutuamente exclusivos. Se o Essbase for configurado com os Serviços Compartilhados do EPM, somente as instâncias do Essbase que estão registradas no EPM serão exibidas no URL do Smart View.

Acessar Vários Servidores do Essbase Usando um URL do Smart View Centralizado

Você pode configurar um ponto único de acesso do usuário final no Smart View para várias instâncias do Essbase Server.

Para instâncias do Essbase implantadas de forma independente, *não* registradas nos Serviços Compartilhados do EPM, você pode usar Serviços de Provedor para configurar todos os Servidores Essbase para estarem acessíveis como nós em um único URL centralizado do Smart View.

Depois de fazer isso, os usuários do Smart View poderão acessar todos os Servidores Essbase utilizando apenas um URL em seus painéis de conexão.

Para configurar o acesso de URL centralizado,

1. Na atual máquina do Essbase Server, navegue até o local dos scripts de clonagem.

- Linux

<Home do Produto Essbase>/modules/oracle.essbase.sysman/scripts/copyclusterkey

- Windows

<Home do Produto Essbase>\modules\oracle.essbase.sysman\scripts\copyclusterkey

Se você não souber onde está a *<Home do Produto Essbase>* em seu ambiente, consulte Locais de Ambiente na Plataforma do Essbase para obter uma explicação.

2. Copie o script **cloneTokenManagerKeys** (.sh ou .cmd) e o arquivo **updatedClusterId.py** no diretório **bin** da *<Home do Domínio>* da atual máquina do Essbase Server. Se não souber onde *<Domain Home>* está em seu ambiente, consulte Locais de Ambiente na Plataforma do Essbase para obter uma explicação.

Para Linux,

- a. Copie **cloneTokenManagerKeys.sh** e **updatedClusterId.py** para **\$DOMAIN_HOME/bin**. Por exemplo:

/scratch/<home dir>/Oracle/Middleware/Oracle_Home/user_projects/domains/essbase_domain/bin

- b. Abra um prompt de comando no diretório **\$DOMAIN_HOME/bin** e conceda a permissão de execução para **cloneTokenManagerKeys.sh**. Por exemplo:

chmod +x cloneTokenManagerKeys.sh

- c. Execute o script, fornecendo um URL de servidor administrativo secundário para sincronizá-lo (para sign-on único usando Serviços de Provedor) com o servidor atual.

A sintaxe é:

```
./cloneTokenManagerKeys.sh t3://<ADMIN-SERVER-NAME>:<ADMIN-PORT>
```

Por exemplo:

```
./cloneTokenManagerKeys.sh t3://AdminServer2:7001
```

Se houver vários ambientes para sincronizar, insira os URLs do Servidor de Administração para cada ambiente, delimitados por espaços. Por exemplo:

```
./cloneTokenManagerKeys.sh t3://AdminServer2:7001 t3://AdminServer3:7001
```

Se TLS (SSL) for ativado, use o protocolo t3s para especificar o URL. Por exemplo:

```
./cloneTokenManagerKeys.sh t3s://AdminServer2:7002
```

Para Windows,

- a. Copie `cloneTokenManagerKeys.cmd` e `updatedClusterId.py` para `%DOMAIN_HOME%\bin`. Por exemplo:

```
C:\Oracle\Middleware\Oracle_Home\user_projects\domains\essbase_domain\bin
```

- b. Abra um prompt de comando no diretório `%DOMAIN_HOME%\bin`.
- c. Execute o script, fornecendo um URL de servidor administrativo secundário para sincronizá-lo (para sign-on único) com o servidor atual usando Serviços de Provedor.

A sintaxe é:

```
.\cloneTokenManagerKeys.cmd t3://<ADMIN-SERVER-NAME>:<ADMIN-PORT>
```

Por exemplo:

```
.\cloneTokenManagerKeys.cmd t3://AdminServer2:7001
```

Se houver vários ambientes para sincronizar, insira os URLs do Servidor de Administração para cada ambiente, delimitados por espaços. Por exemplo:

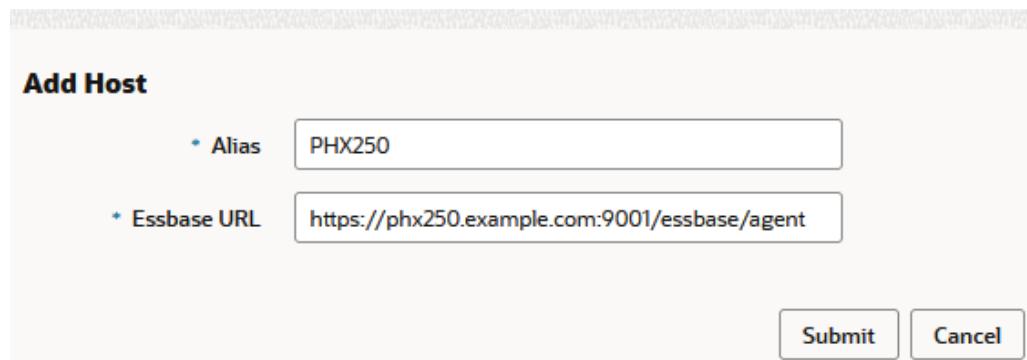
```
.\cloneTokenManagerKeys.cmd t3://AdminServer2:7001 t3://AdminServer3:7001
```

Se TLS (SSL) for ativado, use o protocolo t3s para especificar o URL. Por exemplo:

```
.\cloneTokenManagerKeys.cmd t3s://AdminServer2:7002
```

3. Depois de finalizar o processo de sincronização, reinicie todos os Essbase Servers que você sincronizou com o Essbase Server atual. Consulte Iniciar, Interromper e Verificar Servidores.

4. Configure os Essbase Servers adicionando-os ao gerenciamento de Serviços de Provedor com o uso da interface web do Essbase.
 - a. Na interface web do Essbase, navegue até a **Console** e clique em **Configuração**.
 - b. Vá para a guia **URL Centralizado** e clique em **Adicionar**.
 - c. Na caixa de diálogo **Adicionar Host**, digite informações sobre um dos Essbase Servers. Forneça um Alias e um URL do Agente.



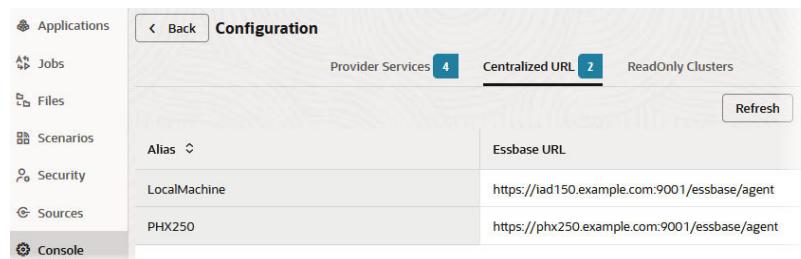
Add Host

* Alias: PHX250

* Essbase URL: https://phx250.example.com:9001/essbase/agent

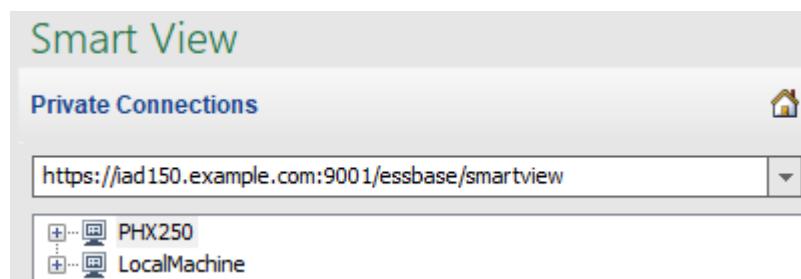
Submit Cancel

- d. Clique em **Submeter** e clique novamente em **Adicionar** para adicionar mais Essbase Servers que você deseja tornar acessíveis por meio de um único URL do Smart View.



Alias	Essbase URL
LocalMachine	https://iad150.example.com:9001/essbase/agent
PHX250	https://phx250.example.com:9001/essbase/agent

- e. No Smart View, faça log-in no Essbase Server que você acabou de configurar. Você deverá estar apto a estabelecer conexão com todas as instâncias que configurou para URL centralizado.



Smart View

Private Connections

https://iad150.example.com:9001/essbase/smartview

PHX250
LocalMachine

- f. Se, além disso, você quiser configurar acesso de alta disponibilidade (failover) a um aplicativo hospedado em um ou mais Essbase Servers que você configurou usando um URL centralizado, prossiga para [Configurar e Gerenciar Clusters do Essbase Ativo-Ativo \(Somente Leitura\)](#).

Configurar e Gerenciar Clusters do Essbase Ativo-Ativo (Somente Leitura)

Para fornecer alta disponibilidade e balanceamento de carga para cubos que são intensamente usados em consultas e relatórios, você pode criar clusters ativo-ativo (somente para leitura) de cubos do Essbase idênticos.

Esta configuração está disponível para implantações independentes do Essbase. Os aplicativos e cubos no cluster podem ser hospedados em um único Essbase Server ou em mais de um Essbase Server.

Quer o cluster esteja em um único Essbase Server ou em diversos servidores, os usuários do Smart View poderão acessar o cluster estabelecendo conexão com apenas um URL centralizado.

A vantagem de um cluster ativo-ativo (somente leitura) é fornecer alta disponibilidade e balanceamento de carga para cubos que são muito usados para consultas e relatórios, mas que não precisam ser atualizados com frequência. Um cluster permite que as solicitações do cliente sejam distribuídas entre as réplicas de cubos no cluster. Os clusters só oferecem suporte a operações de leitura. Não é possível atualizar dados ou modificar os outlines.

Configurar um Cluster Somente Leitura

Para configurar um cluster ativo-ativo (somente leitura),

1. Se o cluster precisar incluir aplicativos hospedados em mais de um Essbase Server, conclua as etapas de 1 a 3 em [Acessar Vários Servidores do Essbase Usando um URL do Smart View Centralizado](#).
2. Configure seu cluster somente leitura usando a interface web do Essbase.
 - a. Navegue até a **Console** e clique em **Configuração**.
 - b. Vá para a guia **Clusters Somente Leitura** e clique em **Criar**.
 - c. Digite um nome de cluster; por exemplo, **Sample-readonly**.
 - d. Se desejar, digite uma descrição; por exemplo, **Read only cluster of Sample application**.
 - e. Em **Essbase Server**, selecione **LocalMachine** ou qualquer outro Essbase Server disponível na lista (cujo acesso por URL centralizado você já tenha configurado).
 - f. Em **Aplicativo**, selecione o aplicativo que contém o cubo para o qual você está configurando esse cluster.
 - g. Em **Banco de Dados**, selecione o cubo para o qual você está configurando esse cluster.
 - h. Opcional: Em **Ações**, clique na marca de seleção para adicionar outro cubo ao cluster. Repita as etapas de e até g.

Create ReadOnly Cluster

* Name	Sample-Readonly															
Description	Read only cluster of Sample application															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">Essbase Server</th> <th style="width: 25%;">Essbase URL</th> <th style="width: 25%;">Application</th> <th style="width: 25%;">Database</th> <th style="width: 10%; text-align: right;">Actions</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Essbase Server * LocalMachine</td> <td style="text-align: center;">Application * Sample</td> <td style="text-align: center;">Database * Basic</td> <td style="text-align: center;">✓ X</td> <td style="text-align: right; vertical-align: middle;"> <input type="button" value="Submit"/> <input type="button" value="Cancel"/> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">PHX250</td> <td style="text-align: center;">https://phx250.e...</td> <td style="text-align: center;">Sample</td> <td style="text-align: center;">Basic</td> <td style="text-align: right; vertical-align: middle;"> <input type="button" value="X"/> </td> </tr> </tbody> </table>		Essbase Server	Essbase URL	Application	Database	Actions	Essbase Server * LocalMachine	Application * Sample	Database * Basic	✓ X	<input type="button" value="Submit"/> <input type="button" value="Cancel"/>	PHX250	https://phx250.e...	Sample	Basic	<input type="button" value="X"/>
Essbase Server	Essbase URL	Application	Database	Actions												
Essbase Server * LocalMachine	Application * Sample	Database * Basic	✓ X	<input type="button" value="Submit"/> <input type="button" value="Cancel"/>												
PHX250	https://phx250.e...	Sample	Basic	<input type="button" value="X"/>												

- i. Clique em **Submeter** para finalizar a definição do cluster.

Gerenciar um Cluster Somente Leitura

Para gerenciar um cluster ativo-ativo (somente leitura) existente,

1. Na interface web do Essbase, navegue até a **Console** e clique em **Configuração**.
2. Vá para a guia **Clusters Somente Leitura**.
3. Em **Ações**, selecione **Gerenciar**, **Editar** ou **Excluir**.
 - Selecione **Gerenciar** para exibir o status dos cubos no cluster ou para ativar ou desativar o estado de disponibilidade deles.
 - Selecione **Excluir** para remover uma definição de cluster.
 - Selecione **Editar** para atualizar quais cubos são incluídos na definição do cluster.

Acessar Vários Servidores do Essbase nos Serviços Compartilhados do EPM

Usando os Serviços Compartilhados do EPM, você pode configurar um único ponto de acesso do usuário final do Smart View para diversas instâncias do Servidor Essbase.

Para instâncias do Essbase implantadas de forma independente que são registradas nos Serviços Compartilhados do EPM para designações de autenticação e atribuição de usuário, você pode tornar todos os Servidores Essbase acessíveis como nós em um único URL centralizado do Smart View.

Depois de fazer isso, os usuários do Smart View poderão acessar todos os Servidores Essbase utilizando apenas um URL em seus painéis de conexão.

Para configurar o acesso de URL centralizado,

1. Registrar vários servidores do Essbase com os Serviços Compartilhados do EPM e, como opção, com o EAS Lite, usando as instruções em: Gerenciar Diversos Servidores Essbase 21c em Serviços Compartilhados e Serviços de Administração
2. Conecte-se ao Smart View, conforme descrito em [Analisar um Aplicativo no Smart View](#). Todos os servidores do Essbase devem estar listados no painel de conexões.

3. Se quiser configurar clusters ativos-ativos/somente para leitura de um cubo, consulte [Configurar e Gerenciar Clusters do Essbase Ativo-Ativo \(Somente Leitura\)](#).