

Introdução à Análise de Dados

Utilizando o Tableau

Começando a entender o Tableau

Produtos

Organização



Preparação e Análise



Tableau Prep

Combinar, estruturar e organizar seus dados



Tableau Desktop

Analisar, entender e desenhar

Compartilhamento



Tableau Online

Gerência por conta
da Tableau



Tableau Server

Gerência por conta
do Cliente

Tableau Public

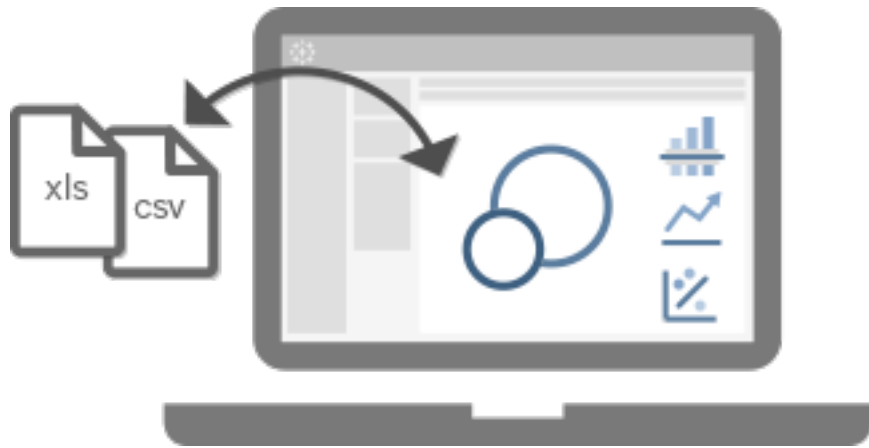


Tableau Desktop
Public

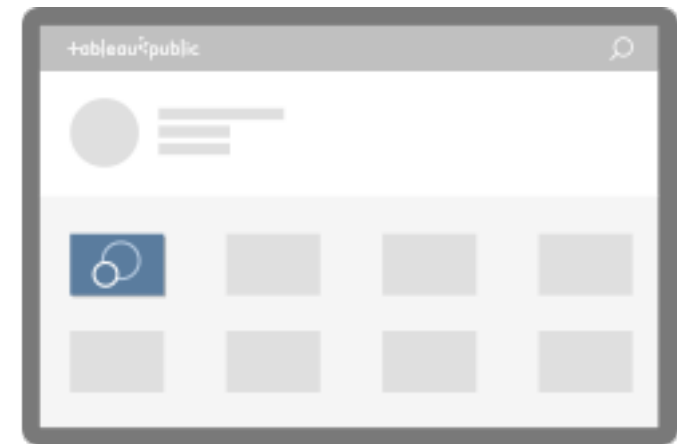


Tableau Public
Profile

Resumo





Baixar



Hands-On

Download e Instalação do Tableau Desktop Public

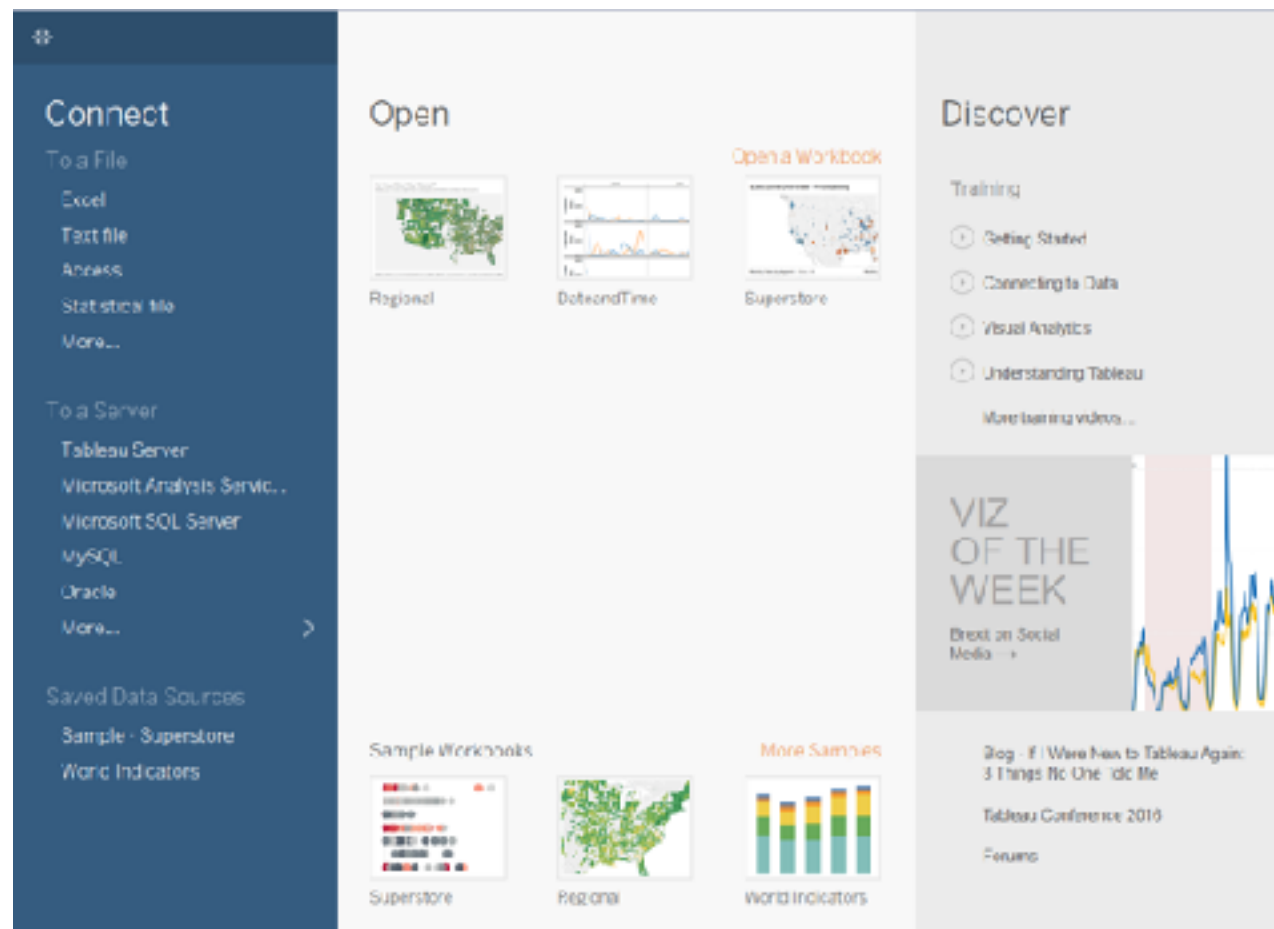
brunopontes.com.br/cursos

Tour pelo ambiente do Tableau

Página Inicial

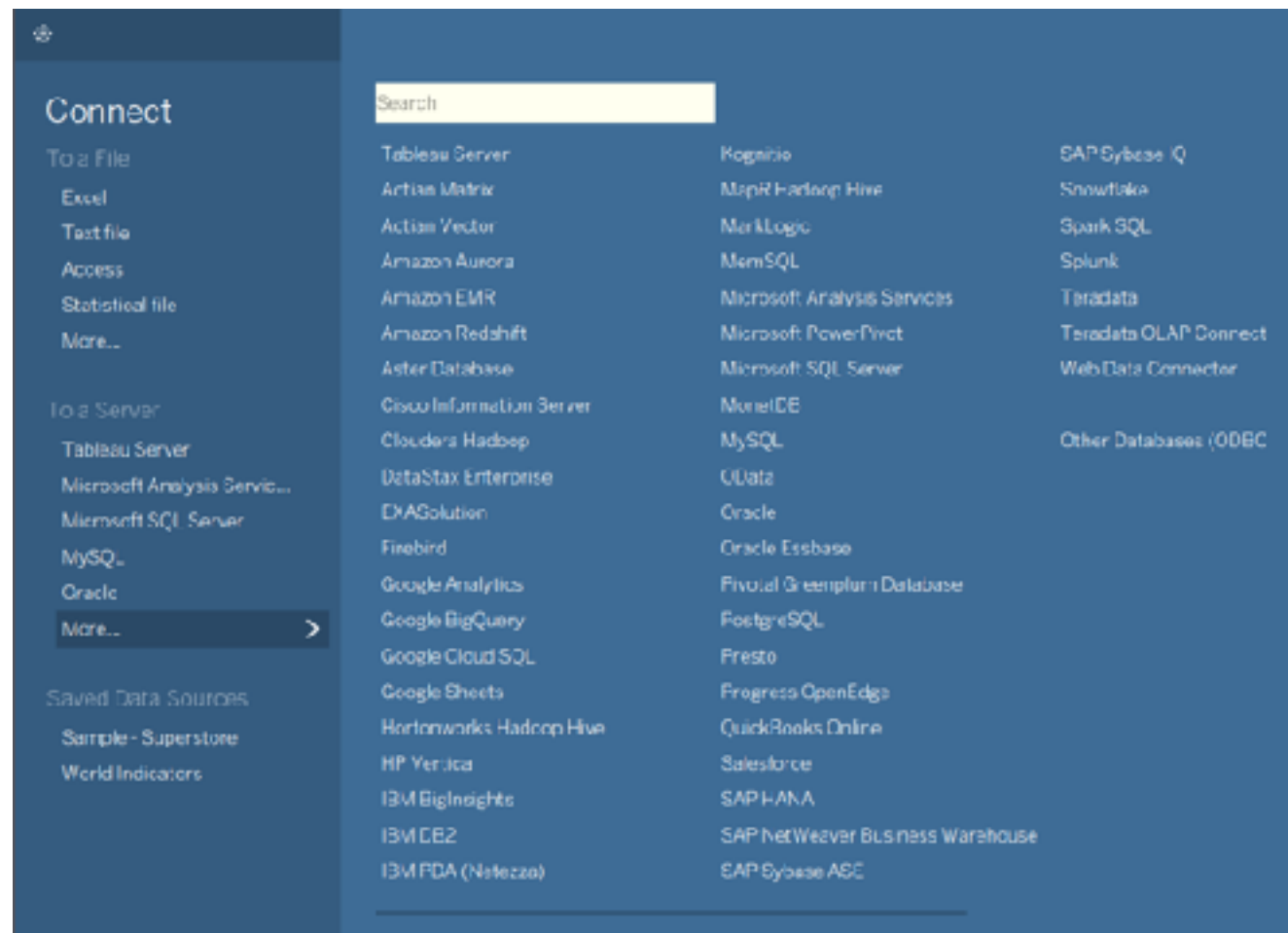
Consiste em três painéis:

- Conectar
- Abrir
- Descobrir



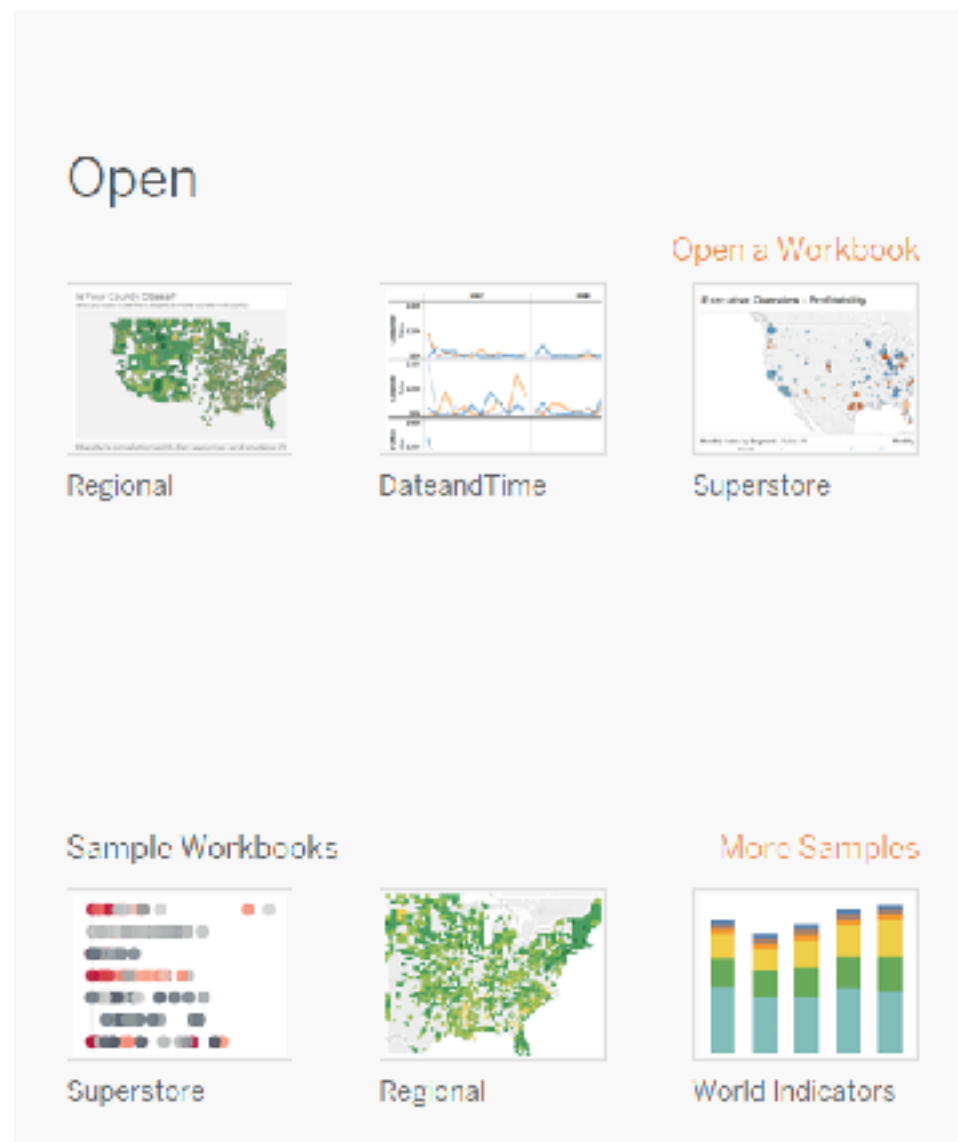
Conectar

- Conectar aos dados em arquivos
- Conectar aos dados em um servidor
- Fontes de dados salvas no no diretório Meu repositório do Tableau



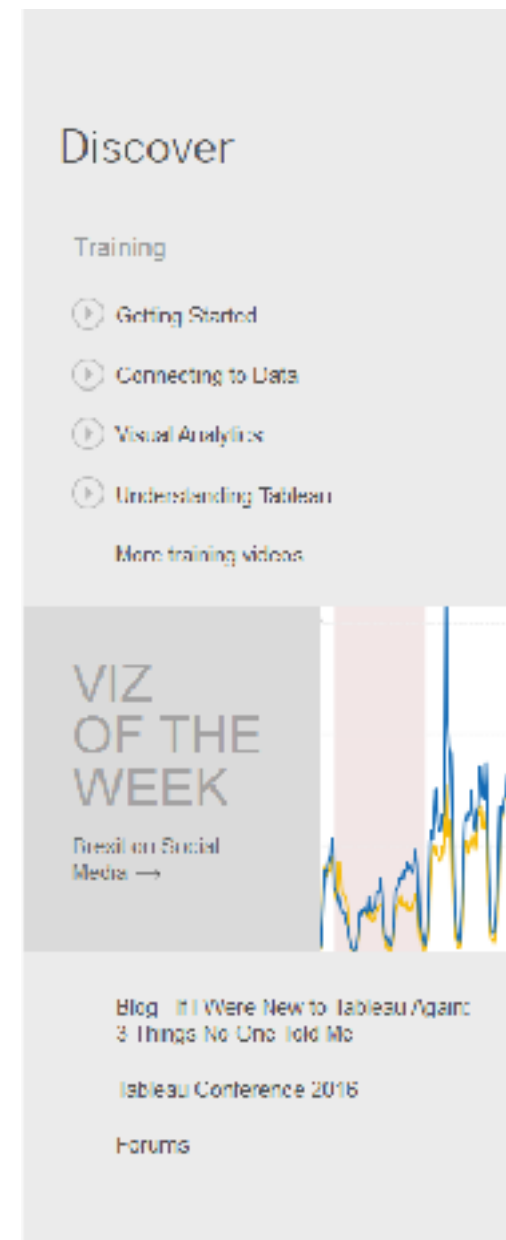
Abrir

- Abrir pastas de trabalho recentemente abertas
- Fixar pastas de trabalho
- Explorar exemplos de pasta de trabalho



Descobrir

- Exibições populares no Tableau Public
- Notícias e postagens em blogs sobre o Tableau
- Vídeos de treinamento e tutoriais

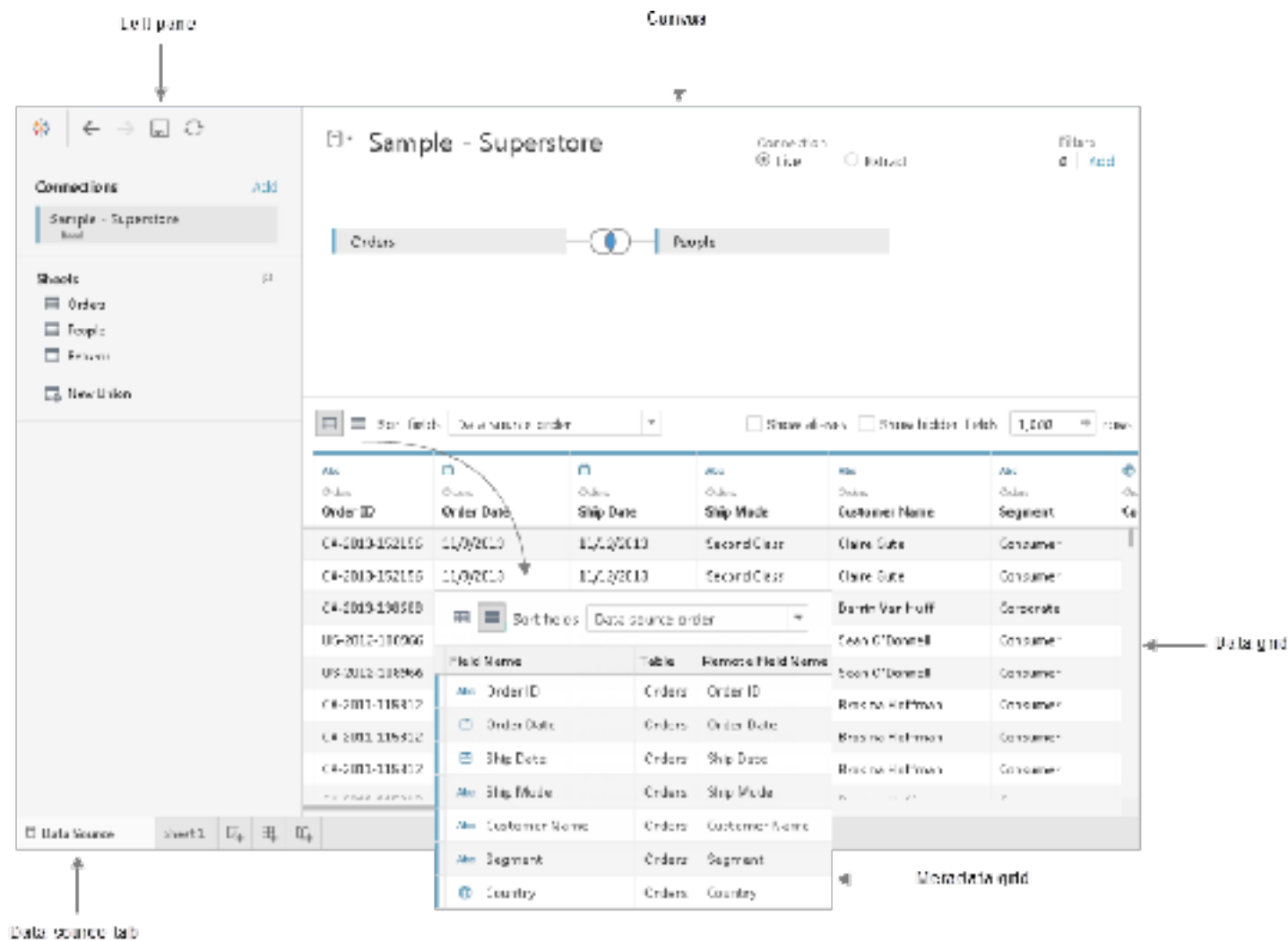


Tour pelo ambiente do Tableau

Página Fonte de Dados

Composição

- Aparência e opções disponíveis podem variar dependendo do tipo de dados ao qual você está conectado,
- Normalmente é composta por quatro áreas principais:
 - painel esquerdo
 - tela
 - grade de dados
 - grade de metadados



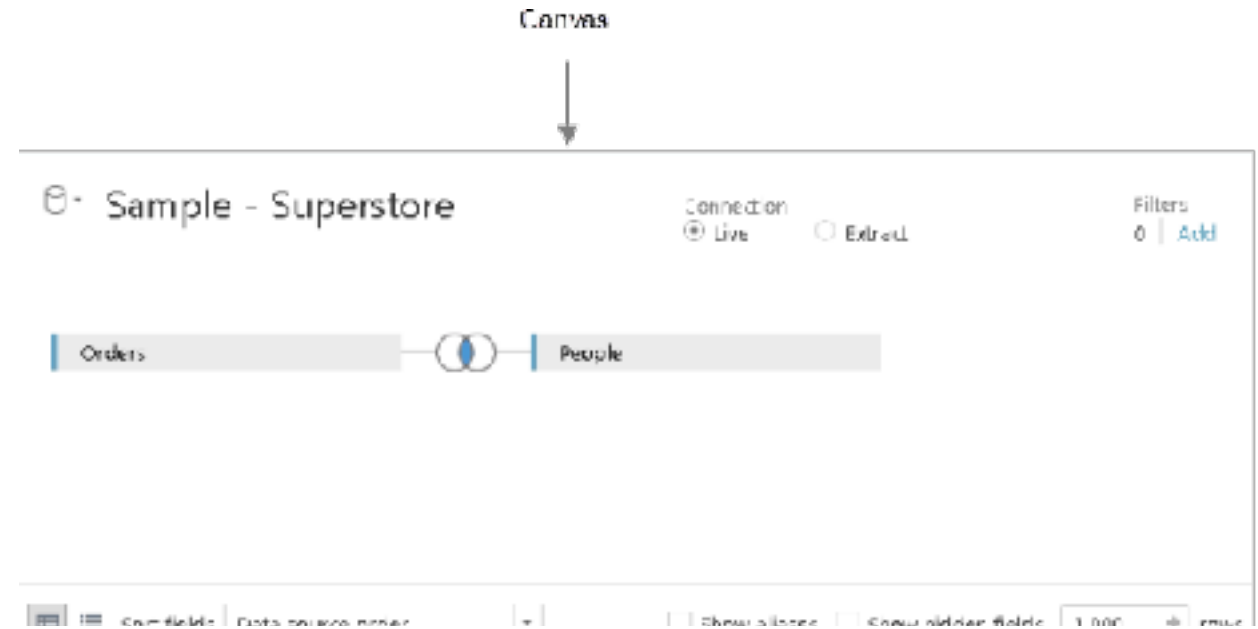
Painel Esquerdo

- Exibe detalhes sobre os dados aos quais o Tableau Desktop está conectado.
- Para dados baseados em arquivo pode exibir o nome do arquivo e as pastas de trabalho nele existentes.
- Para dados relacionais pode exibir o servidor, o banco de dados ou esquema e as tabelas no banco de dados.
- Pode-se usar também para adicionar mais conexões à fonte de dados para criar uniões cruzadas de banco de dados.

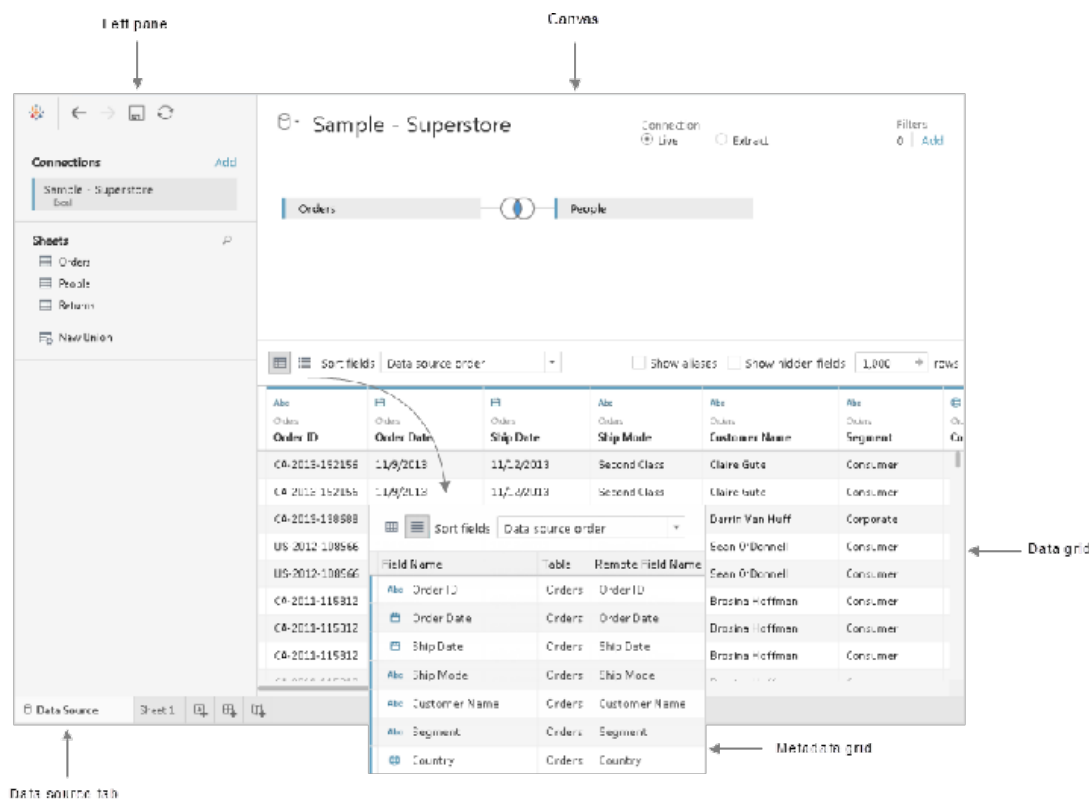


Tela (Canvas)

- Permite arrastar uma ou mais tabelas para a área da tela para configurar a fonte de dados do Tableau
- Possibilita a adição de filtros à fonte de dados
- Permite a escolha entre uma conexão em tempo real ou extração



Grade de Dados e Metadados



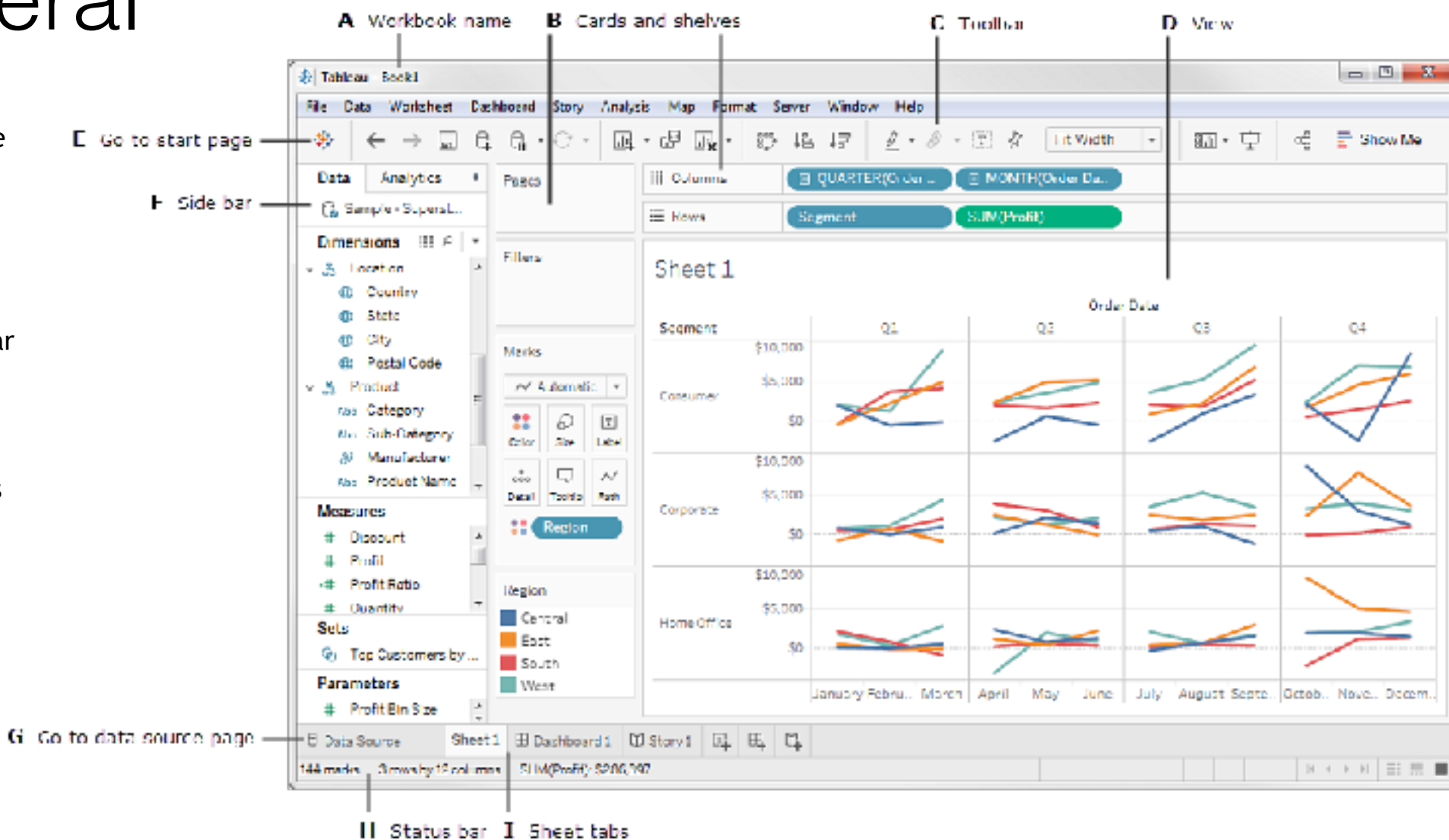
- Permite analisar os campos e as primeiras 1.000 linhas dos dados contidos na fonte de dados
- Pode-se fazer modificações gerais na fonte de dados
- A grade de metadados exibe os campos como linhas,
- Permite examinar com rapidez a estrutura de sua fonte de dados
- Possibilita renomear ou ocultar vários campos ao mesmo tempo.

Tour pelo ambiente do Tableau

Área de Trabalho

Visão Geral

- **A** - Nome da pasta de trabalho
- **B**. Cartões e divisórias: permite adicionar dados ao espaço de trabalho
- **C**. Barra de ferramentas e comandos de análise e navegação.
- **D**. Espaço de trabalho para criar as visualizações
- **E**. Página inicial.
- **F**. Barra lateral: em uma planilha contém o painel Dados e o Análises.
- **G**. Página da fonte de dados
- **H**. Mostra informações sobre a exibição atual.
- **I**. Guias que representam as folhas da pasta de trabalho (planilhas, painéis e histórias)



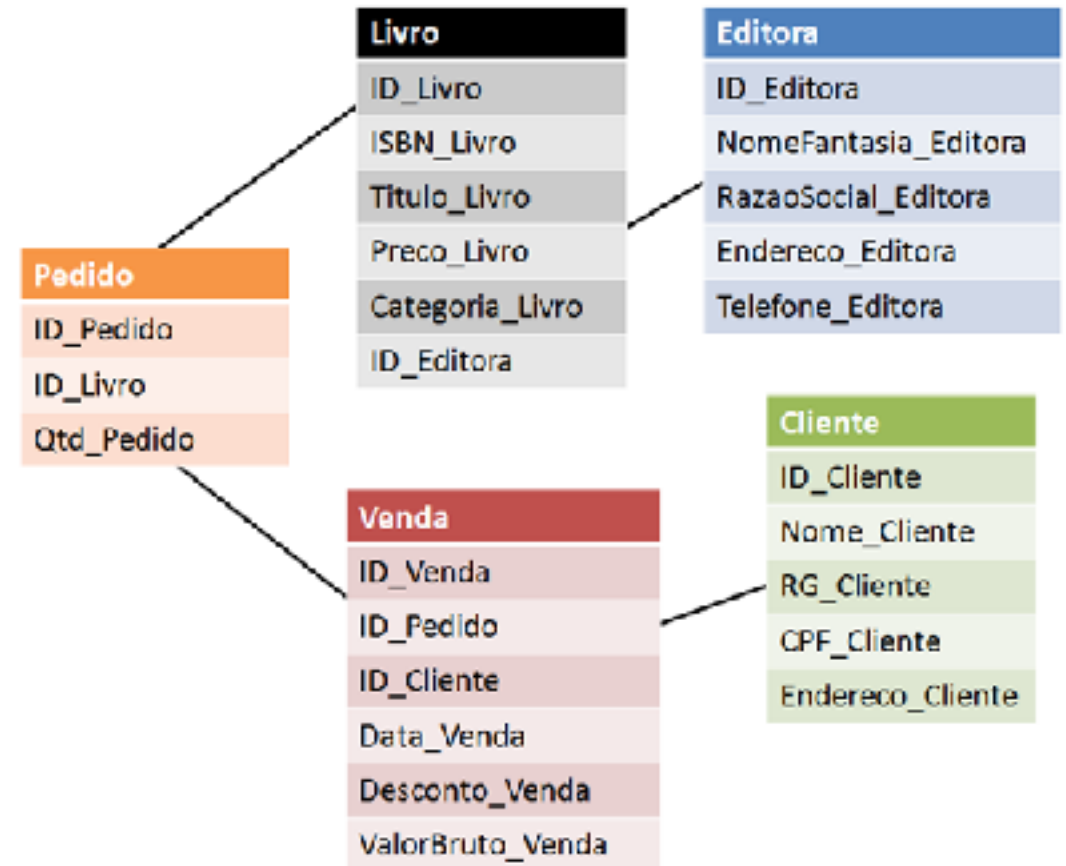
Tour pelo ambiente do Tableau

Conceitos Importantes







União de Colunas de Dados (Join)

- Tabelas relacionadas por campos específicos
- Método de combinação de dados relacionados nesses campos comuns
- O resultado da combinação é uma tabela virtual
- Realizada na Página de Fonte de Dados
- Vale para todo o Workbook



União de Colunas de Dados (join)

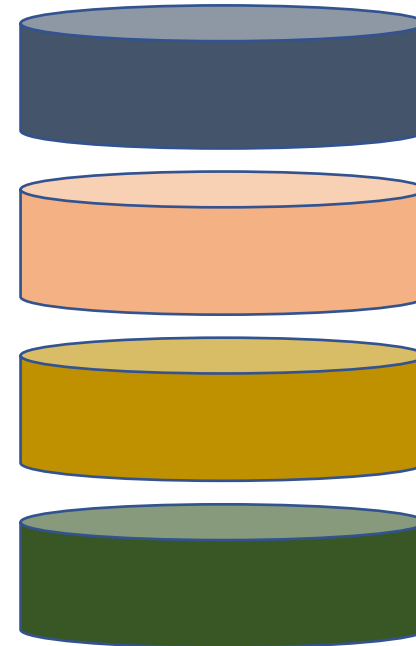
Tipo de união	Resultado	Descrição
Interna	Ao usar uma união interna para combinar tabelas, o resultado é uma tabela que contém valores com correspondências em ambas as tabelas.	
Esquerda	Ao usar uma união esquerda para combinar tabelas, o resultado é uma tabela que contém todos os valores da tabela esquerda e com correspondências da tabela direita. Quando um valor na tabela esquerda não tiver uma correspondência na tabela direita, um valor nulo será exibido na grade de dados.	
Direita	Ao usar uma união direita para combinar tabelas, o resultado é uma tabela que contém todos os valores da tabela direita e com correspondências da tabela esquerda. Quando um valor na tabela direita não tiver uma correspondência na tabela esquerda, um valor nulo será exibido na grade de dados.	
Externa completa	Ao usar uma união externa completa para combinar tabelas, o resultado é uma tabela que contém todos os valores de ambas as tabelas. Quando um valor de cada tabela não tiver uma correspondência na outra tabela, um valor nulo é exibido na grade de dados.	

Combinação de Dados (Blend)

- Normalmente use-se uniões para combinar dados
- Dependendo dos fatores, como o tipo de dados e sua granularidade, é melhor usar a combinação de dados.
- Nas condições a seguir, use a combinação de dados em vez de uniões.
 - Os dados precisam ser limpos.
 - As uniões podem provocar dados duplicados.
 - Você tem muitos dados.
- Realizada na Área de Trabalho
- Valem para uma única Sheet

União de Linhas de Dados (Union)

- Utilizado para agrupar duas ou mais tabelas
- Mesmo número de campos e os campos relacionados devem ter nomes e tipos de dados correspondentes
- Realizada na Página de Fonte de Dados



Interpretador de Dados

- Às vezes, o formato dos seus dados dificulta a análise no Tableau
- os seus dados podem incluir tabelas adicionais, subtabelas, cabeçalhos hierárquicos, cabeçalhos e rodapés estranhos ou linhas e colunas em branco
- Ele remove essas informações estranhas para ajudar a preparar a fonte de dados para análise.
- Presente na Página de Fonte de Dados



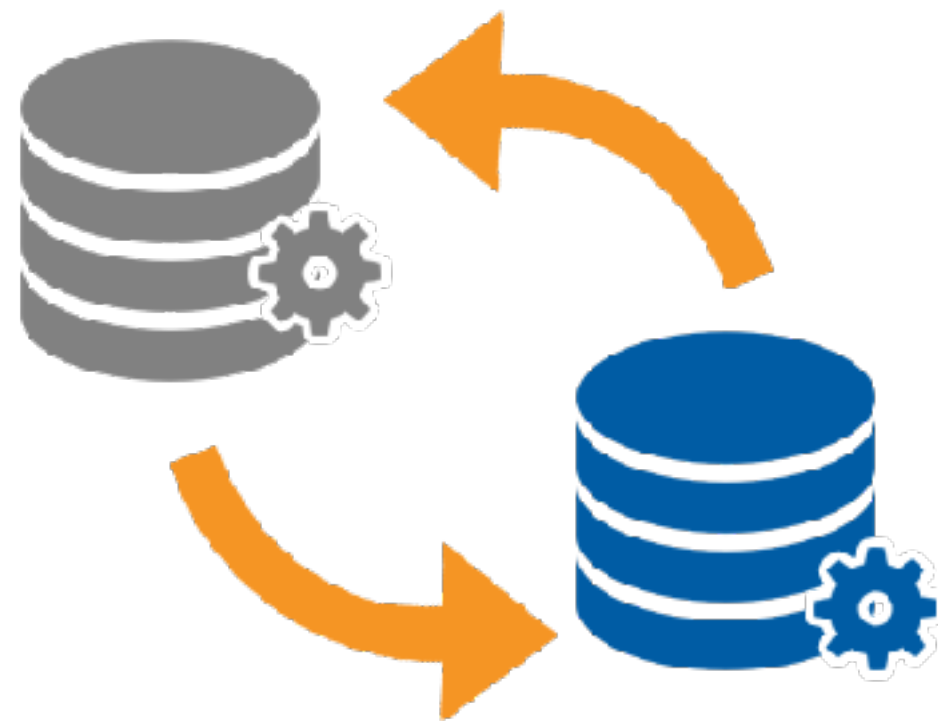
Filtro de dados de Fonte de Dados

- É possível criar filtros em uma fonte de dados, reduzindo assim, a quantidade de dados
- Úteis para restringir o que os usuários dos dados podem visualizar quando você publicar uma pasta de trabalho ou fonte de dados
- Presente na Página de Fonte de Dados



Extração de Dados

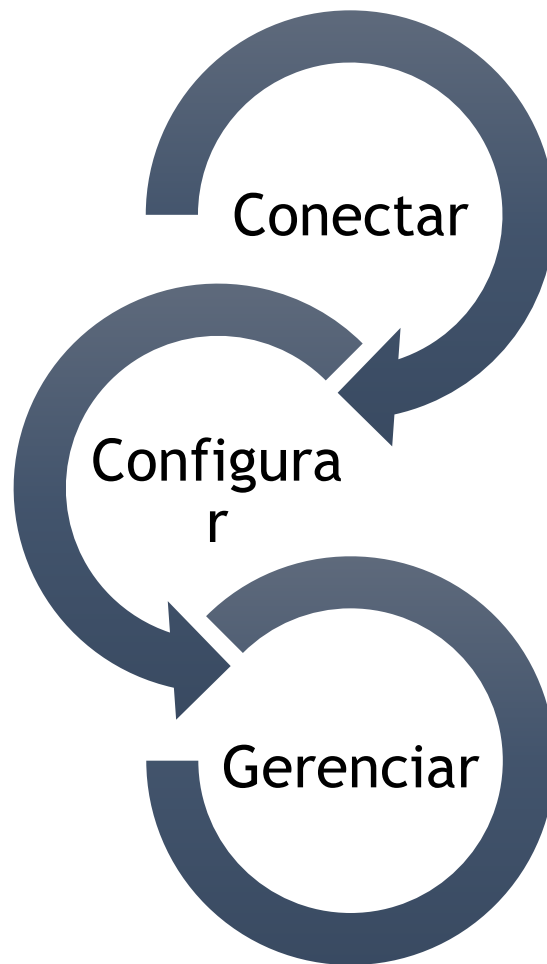
- Subconjuntos de dados salvos em formato próprio da Tableau
- Vantagens da Extração
 - Suportam grandes conjuntos de dados
 - Rápida criação
 - Ajudam a aprimorar o desempenho
 - Suportam recursos adicionais
 - Fornecem acesso off-line aos dados
- Atentar para as alterações na forma de cálculo e interpretação dos dados (versão 2018.1)



Abrir o Tableau Desktop e começar

Conectar e Preparar

Gestão da Fonte de Dados



Abrir o Tableau Desktop e começar

Conectar aos dados

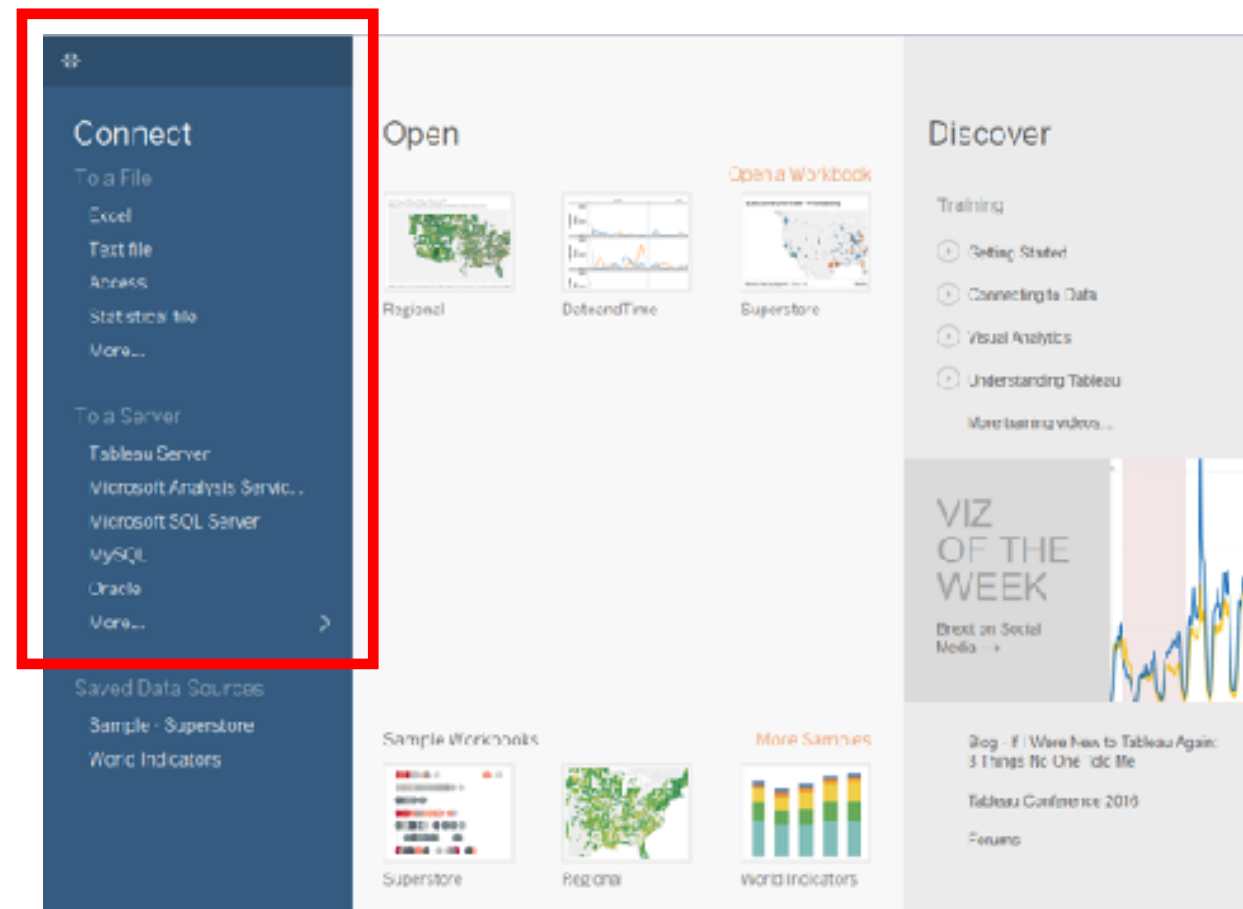
Antes de conectar

- Baixe todas as bases que irá utilizar
- Identifique as características da base (CSV/TXT)
- Descompacte e salve todas as bases na mesma pasta



Conectar à fonte de dados

- Selecione o conector de acordo com sua fonte de dados

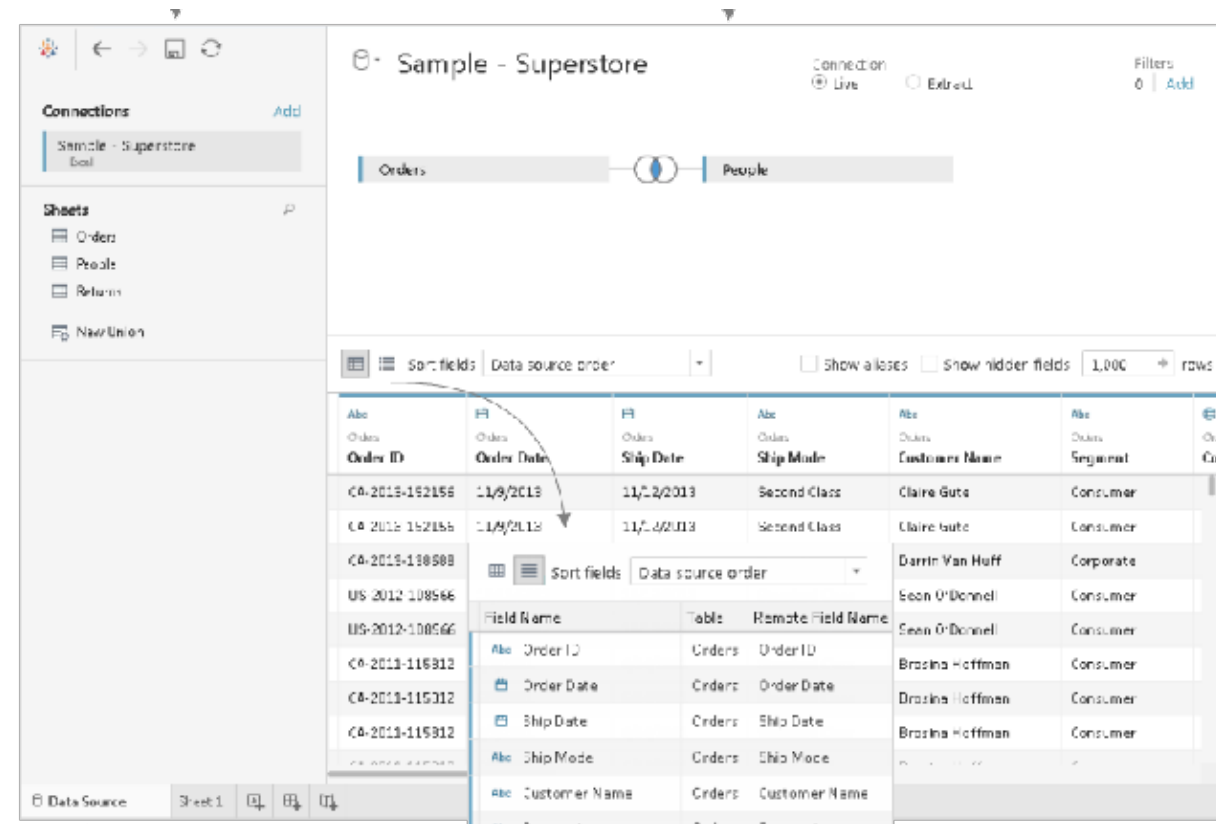


Abrir o Tableau Desktop e começar

Configurar a fonte de dados

Configurar a fonte de dados

- Utilize a página Fonte de Dados
- Faça as uniões de colunas necessárias
- Faça as uniões de linhas necessárias
- Caso CSV/TXT, verifique se as propriedades estão corretas (atentar para o locale)
- Ajuste o formato dos dados (campos com zero a esquerda)
- Configure os filtros necessários
- Faça a extração



The screenshot shows the Tableau Desktop interface for configuring a data source. The main window displays a connection to 'Sample - Superstore' with a 'Live' connection type. A join is established between the 'Orders' and 'People' tables. The 'Sort fields' dialog is open, showing the mapping of fields from the 'Orders' table to the 'People' table. The preview table shows the following data:

Order ID	Order Date	Ship Date	Ship Mode	Customer Name	Segment
CA-2013-192155	11/9/2013	11/12/2013	Second Class	Claire Gube	Consumer
CA-2013-192155	11/9/2013	11/12/2013	Second Class	Claire Gube	Consumer
CA-2013-110508				Darrin Van Huff	Corporate
US-2012-108566				Sean O'Donnell	Consumer
US-2012-108566				Sean O'Donnell	Consumer
CA-2013-116312				Brosina Hoffman	Consumer
CA-2013-115312				Brosina Hoffman	Consumer
CA-2013-115312				Brosina Hoffman	Consumer

Hands-On

Conexão de Dados

brunopontes.com.br/cursos