

# Tópicos adicionais de combinação de dados

---

Bem-vindo a este vídeo sobre tópicos adicionais de combinação de dados.

Você pode baixar a pasta de trabalho de exercícios para acompanhar os procedimentos usando sua própria cópia do Tableau.

## Combinação de dados e cálculos

Fazer cálculos usando duas fontes de dados pode ser um pouco diferente de criar um campo calculado comum.

A exibição atual mostra uma comparação dos dados de vendas por estado, obtidos das fontes de dados Office City e Coffee Chain.

E se quiséssemos exibir as vendas combinadas para cada estado?

Para combinar as vendas das duas fontes de dados, precisamos criar um cálculo.

- Verifique se a fonte de dados Office City está selecionada.
- Em seguida, clique com o botão direito do mouse no painel Dados e selecione Criar campo calculado.
- Observe que o indicador mostra a fonte de dados que estamos usando para criar o cálculo.
  
- Vamos arrastar Vendas de Office City
- digitar um sinal de adição (+)

e, em seguida, vamos alterar para a fonte de dados Coffee Chain.

- E arrastar Vendas de Coffee Chain.

## Trabalhando com dados agregados em cálculos

Observe que Vendas de Coffee Chain aparece de forma diferente de Vendas de Office City na fórmula.

A primeira diferença é que Vendas de Coffee Chain também contém o nome da fonte de dados. Esse formato ajuda a distinguir as diferentes fontes de dados em um cálculo para que possamos sempre saber a origem de um campo.

A segunda é que Vendas de Coffee Chain é automaticamente inserida em uma função SOMA. Os dados da fonte secundária devem sempre ser agregados, e a função SOMA é a agregação padrão.

Como podemos ver, há um erro no cálculo porque não podemos combinar argumentos agregados e não agregados.

Para corrigir isso, vamos incluir também Vendas de Office City em uma função SOMA.

Agora que o cálculo é válido, podemos renomeá-lo como “Vendas combinadas” e clicar em OK.

Não é possível ver o cálculo no painel Dados. Isso acontece porque estamos acessando uma fonte de dados diferente daquela em que o cálculo foi criado. Se selecionarmos Office City, o campo calculado será exibido.

## Trabalhando com valores nulos

Estamos prontos para testar o cálculo.

- Arraste o campo Vendas combinadas para Colunas.
  - Hummm. Observe que os dados de Vendas combinadas não são exibidos para os estados em que as vendas de Coffee Chain são nulas.

A soma de um valor nulo (de Coffee Chain) e um valor real (de Office City) sempre resultará em um valor nulo, o que significa que o Tableau está calculando corretamente. No entanto, sabemos que os valores nulos de Coffee Chain são zeros, por isso podemos ajustar o cálculo para contabilizar esses valores.

- Clique com o botão direito do mouse em Vendas combinadas e selecione Editar.
- Vamos incluir Vendas de Coffee Chain em uma função ZN, que significa “zero-nulo” e diz ao Tableau para tratar os valores nulos como zeros.

Agora, a coluna Vendas combinadas exibe corretamente as informações das vendas de Office City e Coffee Chain.

### **Asteriscos durante a combinação**

Outra situação comum na combinação de dados é o surgimento de asteriscos. Quando você combina dados, adicionar outra dimensão à exibição às vezes resulta em um asterisco e não nos valores esperados. Por que isso acontece?

Nesta exibição, Office City é a fonte de dados principal, com a cor azul, e estamos combinando os dados por estado.

O Código de área está presente apenas na fonte de dados secundária. Como há mais de um código de área para a maioria dos estados nesses dados, o Tableau gera um asterisco para indicar valores múltiplos.

New Hampshire e Novo México mostram valores porque cada estado tem apenas um código de área.

### **Solução para os asteriscos: Alternar fontes de dados principais e secundárias**

Como resolver problemas com asteriscos quando combinamos dados? Experimente alternar as fontes de dados principal e secundária em uma nova exibição.

Agora, Coffee Chain é a fonte de dados principal e está em azul.

Verifique se a fonte de dados Coffee Chain está selecionada. Agora, vamos arrastar Código de área para a exibição. Este é o comportamento esperado para Código de área, e agora temos os códigos de área listados por estado.

No entanto, a fonte de dados Office City não contém o campo Código de área. Assim, as Vendas são agregadas por estado, que é o nível da combinação, e esse valor é repetido por código de área.

Como solução alternativa, avalie se uma união entre bancos de dados não é mais adequada para sua análise. Para saber mais, assista aos vídeos sobre uniões entre bancos de dados.

## **CONCLUSÃO**

Agradecemos por assistir a este vídeo sobre tópicos adicionais de combinação de dados. Sugerimos que você continue assistindo aos vídeos de treinamento gratuitos para aprender mais sobre como usar o Tableau.