

# Combinação de dados

---

Bem-vindo a este vídeo sobre combinação de dados. Você pode baixar a pasta de trabalho de exercícios para acompanhar os procedimentos usando sua própria cópia do Tableau.

## O que é combinação de dados?

Imagine que você é proprietário de duas redes de lojas: Office City e Coffee Chain. Você registra os dados de Office City em um sistema e os dados de Coffee Chain em outro. A combinação de dados é uma forma de incluir dados de várias fontes de dados na mesma exibição. Porém, em vez de unir os dados no nível da linha, como em uma união entre bancos de dados, a combinação de dados envia consultas separadas para as distintas fontes de dados e agrega os resultados no mesmo nível no Tableau.

## Relacionamentos de combinação

Aqui temos duas fontes de dados no painel Dados: Office City e Coffee Chain. Podemos facilmente alternar entre as duas e observar como as dimensões e medidas mudam. A combinação de dados exige pelo menos um campo em comum entre as duas fontes de dados, como Estado. Se os nomes dos campos forem diferentes, mas tiverem membros em comum, podemos definir seu relacionamento manualmente.

Por exemplo, sabemos que a Região de Office City e o campo Território de Coffee Chain contêm os valores "Central", "Leste", "Sul" e "Oeste", então vamos definir os dois campos como equivalentes. Iremos ao menu Dados e selecionaremos Editar relacionamentos. Podemos alterar o primário para ser Office City, selecionar Personalizado e adicionar um relacionamento: escolheremos Região e Território.

Observe que o Tableau estabeleceu um relacionamento entre os dois campos e também lista o relacionamento automático, Estado. Alternativamente, podemos renomear o campo em uma das fontes de dados para coincidir com o outro. Vamos lentamente clicar duas vezes e renomear o Território de Coffee Chain como Região. Se as duas fontes de dados tiverem o mesmo nome, o Tableau poderá criar um relacionamento entre elas automaticamente.

Agora que nossos campos em comum estão definidos, estamos prontos para iniciar a combinação de dados.

## Como combinar

Primeiro, selecione a fonte de dados Office City. Arrastaremos Vendas de Office City para a divisória Colunas e Estado para a divisória Linhas. Observe que agora há uma marca de seleção azul ao lado de Office City no painel Dados. Sempre que estivermos conectados a várias fontes de dados no Tableau, a primeira fonte de dados que abrirmos na exibição se tornará a fonte primária, indicada por esta marca de seleção azul. Agora, vamos alternar para a segunda fonte de dados. Observe o ícone de elo laranja ao lado de Estado. Como já adicionamos Estado à exibição, o Tableau automaticamente fará a combinação, indicada pelo elo laranja.

Há também um elo cinza quebrado ao lado do campo Região. Como Região é um campo em comum entre as duas fontes de dados, ela é outro campo possivelmente vinculável que não está sendo usado na exibição atual. Se também quisermos combinar esse campo, clicar no elo cinza o ativará e criará o relacionamento. Vamos concluir a combinação de dados arrastando Vendas da Coffee Chain para a divisória Colunas. Agora vemos que há uma marca de seleção laranja ao lado da fonte de dados Coffee Chain e na pílula nesta exibição. Isso indica que é proveniente da nossa fonte de dados secundária.

Como esta exibição é criada? O Tableau consulta a soma de vendas por estado em cada fonte de dados e, em seguida, exibe esses valores juntos na exibição. Vemos as informações de vendas de cada estado de Office City porque o Tableau retorna informações de todos os membros do campo (estados) na fonte de dados primária, não importando se há ou não dados da fonte de dados secundária.

## Alternar entre fontes de dados primárias e secundárias

É importante observar que as fontes primária e secundária são determinadas em cada planilha e não são mantidas globalmente em toda a pasta de trabalho. Quando estamos em uma nova planilha, as fontes de dados no painel Dados não apresentam as marcas de seleção laranja e azul para indicá-las como primária e secundária. Os relacionamentos que estabelecemos na planilha anterior não são mantidos.

O que acontece quando mudamos a fonte de dados e usamos Coffee Chain como a fonte primária e Office City como a secundária? Primeiro arrastaremos Vendas de Coffee Chain para a exibição, e depois adicionaremos Estado. Agora o número de estados praticamente cai pela metade em relação ao exemplo anterior. Isso acontece porque Coffee Chain tem menos estados em seu conjunto de dados do que Office City. O Tableau exibe todos os estados em Coffee Chain e depois recupera apenas as informações relevantes de Office City. Consequentemente, qualquer estado em Office City que não estiver presente em Coffee Chain não aparecerá nessa exibição.

### **Conclusão**

Obrigado por assistir a este vídeo sobre combinação de dados. Sugerimos que você assista ao vídeo Tópicos adicionais de combinação de dados, bem como nossos outros vídeos de treinamento gratuitos para aprender mais sobre como usar o Tableau.