

Linhas de referência

Bem-vindo a este vídeo sobre linhas de referência.

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

As linhas de referência fazem exatamente o que o nome sugere: adicionam um ponto de referência em uma exibição. Também é possível adicionar caixas ou faixas de referência para sombrear uma área ou distribuição específica na exibição. Além disso, várias linhas de referência podem ser adicionadas ao mesmo gráfico.

Adicionar linhas de referência

É bastante fácil adicionar uma linha de referência a uma exibição. Clique na guia Análise para ver uma lista de opções para arrastar e soltar. Vamos selecionar Linha de referência e então dividi-la por Tabela. Se selecionarmos marcas específicas na exibição, a linha de referência será atualizada para indicar temporariamente apenas a referência relacionada a essas marcas.

Opções de linha de referência

Vamos desfazer essa linha e refazê-la, desta vez selecionando Painel. Se estivermos satisfeitos com o que aparecer automaticamente, podemos ignorar essa caixa de diálogo. No entanto, há vários aspectos que podemos controlar. O painel de Análise nos dá a mesma opção que a parte superior aqui. Vamos começar pelas Linhas de referência, e depois poderemos analisar as diferenças nas outras opções.

Primeiro, Escopo.

- O escopo está definido como por painel, mas também pode ser definido para a tabela inteira ou por célula.
- Se eu clicar em Tabela inteira, podemos ver que a linha média mudou de três linhas diferentes, uma por categoria, para uma média única referente à tabela inteira.

Em seguida, podemos ajustar a linha propriamente dita. Vamos adicionar uma linha de Lucro mediano.

- **Valor** nos permite selecionar a medida à qual desejamos que a linha se refira. Aqui, temos Vendas e Lucro na exibição, então podemos selecionar qualquer uma delas. Vamos alterá-la para Lucro.
- A **agregação** padrão da linha é média, mas todas estas opções também estão disponíveis. Optaremos por Mediana.
- Em seguida, temos **Rótulo**. Aqui, podemos definir o que aparece como rótulo na linha
 - Nenhum é bastante autoexplicativo
 - Valor exibe qualquer que seja a agregação de valor da medida, no caso, a mediana numérica real de Lucro
 - Cálculo exibe o que a agregação da medida representa, no caso, aqui seria "Lucro mediano"
 - Personalizado nos dá a opção de digitar o que quisermos
 - e a seta ao lado oferece campos que podem ser inseridos

- usaremos <Valor>: <Cálculo> ou <Nome de campo>.

Ops, cliquei em OK em vez de apenas aplicar. Vamos voltar àquela caixa de diálogo: podemos clicar com o botão direito do mouse na linha de referência propriamente dita (é mais fácil se não estiver sobre uma marca) e selecionar "Editar". Se clicássemos em Formatar aqui, poderíamos controlar a espessura, a cor e o estilo da linha. Aqui também podemos controlar alguns aspectos da linha e a tornaremos pontilhada.

Formatar linhas de referência

- É possível arrastar uma linha constante diretamente do painel de análise.
 - Aqui, o valor é solicitado. Especificaremos 500.000

Clicar com o botão direito do mouse na linha de referência disponibiliza as opções de formatação, mas também podemos controlá-las indo a Formatar > Linhas de referência. Como você pode ver, aqui há várias opções para controlar..

Também podemos clicar com o botão direito do mouse no eixo para exibir as opções de edição e remoção de linhas de referência, adicionar outra referência ou, se o campo na linha de referência não for a medida principal na exibição, podemos trocar de campo. Isso pode ser útil ao modificar exibições criadas pelo recurso Mostre-me.

Linhas, faixas, distribuições e caixas

No painel de Análise, podemos selecionar opções como linha, faixa, distribuição ou gráfico de caixa.

- Linhas são valores computados ou constantes com um único valor por linha
- Faixas sombreiam a área atrás das marcas entre dois valores, sejam eles constantes ou calculados
- Distribuições adicionam sombreamento de gradiente, o que é ideal para elementos como gráficos com marcadores
- Gráficos de caixa mostram os quartis e whiskers

Faixas de referência

Ao configurar uma faixa de referência, arrastaremos isso para o painel, a única característica que a distingue de uma linha é que dois valores precisam ser determinados: os cortes superior e inferior. O padrão é de Mínimo a Máximo, mas podemos alterá-lo para que seja de Mediano e Média. Também retiraremos o rótulo para Média.

- - Agora podemos ver quais segmentos têm essas duas medidas de tendência central significativamente diferentes, potencialmente indicando uma distorção nos dados.

Distribuições de referência

As distribuições de referência, como todas as demais referências, podem abranger a tabela inteira ou serem aplicadas por painel ou por célula.

No entanto, é em cálculo que as distribuições começam a apresentar diferenças. Para obter informações detalhadas sobre as opções e sobre como controlar o layout das distribuições de referência, confira o artigo de ajuda on-line "[Linhas de referência, faixas, distribuições e caixas](#)".

Vale também observar que as distribuições de referência são usadas para criar gráficos de marcador. Os gráficos de marcador estão disponíveis no recurso Mostre-me e combinam uma linha de referência com uma distribuição.

Gráficos de caixa

Gráficos de caixa são bastante diretos: são uma forma comum de mostrar a distribuição estatística.

- Podemos definir se os whiskers são 1,5 vezes o intervalo interquartílico, ou definir como o máximo e o mínimo
- e podemos ajustar o visual, ocultando os dados que estariam abaixo do gráfico de caixa e formatando as caixas e os whiskers.
 - Por exemplo, ao escolher o estilo Vidro e afinar as linhas
- Os gráficos de caixa estão disponíveis no recurso Mostre-me
 - Selecione os campos desejados no gráfico de caixa e use o recurso Mostre-me para obter um gráfico de caixa com um único clique. O resultado pode ser modificado através do menu de linha de referência.

Linhas de projeção

Outra opção no Tableau são as linhas de projeção. Elas são semelhantes às linhas de referência, uma vez que especificam um valor no eixo. Porém, as linhas de projeção são vinculadas a marcas na exibição.

- Vamos ativar as linhas de projeção clicando com o botão direito do mouse na exibição e selecionando Linhas de projeção > Mostrar linhas de projeção
- Agora, quando selecionamos um ponto, as linhas são adicionadas aos dois eixos indicando os valores dessa marca
- Podemos editar as linhas de projeção clicando novamente com o botão direito do mouse na exibição e selecionando Linhas de projeção > Editar linhas de projeção
 - Podemos controlar se as linhas de projeção serão mostradas sempre ou somente quando as marcas forem selecionadas
 - Se houver muitas marcas, a opção de sempre mostrar as linhas de projeção pode deixar a exibição poluída
 - Se a linha irá para um ou ambos os eixos
 - E se o valor será rotulado.
- Agora, quando clicamos em uma marca, vemos uma linha de projeção rotulada para o eixo Y

As linhas de projeção também podem ser usadas em outros tipos de gráficos, como gráficos de barras e gráficos de linha, como mostrado aqui

CONCLUSÃO

Obrigado por assistir ao vídeo de treinamento sobre linhas de referência. Sugerimos que assista também aos outros vídeos de treinamento sob demanda para aprender mais sobre como usar o Tableau Desktop.