

Entendendo os tipos de pílula

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

Por que o tipo de pílula é importante

Quando arrastamos um campo do painel Dados para a exibição, o Tableau cria uma pílula. Não importa se essa pílula é uma dimensão ou uma medida, se é contínua ou discreta, ela impacta todos os níveis de funcionalidade da análise, desde a forma como os dados são exibidos até a abordagem extremamente técnica, que acontece nos bastidores, de como eles são processados. Conhecer as características de como o Tableau trabalha com pílulas é essencial para manter o controle da análise.

Dimensões e medidas

Medidas geralmente são métricas ou dados numéricos, como Custo do envio. No Tableau, as medidas são agregações. Elas são agregadas até a granularidade definida pelas dimensões na exibição. Portanto, o valor de uma medida depende do contexto das dimensões. Por exemplo, o resultado da soma de Custo de envio pode variar se estivermos considerando o cenário geral (menos de um milhão e meio) ou apenas a Prioridade do pedido (de 65 até cerca de 550 mil).

As dimensões geralmente são campos categóricos, como Prioridade do pedido e Região. Especificamente, no Tableau, as dimensões definem a granularidade ou o nível de detalhe da exibição. Normalmente, queremos agrupar nossos dados por determinadas combinações de categorias. As dimensões que usamos para criar a exibição determinam quantas marcas temos. Aqui estão as quatro prioridades do pedido, de crítica até baixa, e temos quatro marcas.

Contínuo e discreto

Também precisamos considerar se a pílula é contínua ou discreta. Números contínuos podem receber qualquer valor em um intervalo. Números discretos têm valores distintos separados.

Alterando os tipos de pílula padrão

Na maioria dos casos, as dimensões são discretas e as medidas são contínuas. No entanto, isso nem sempre é verdade. É possível fazer com que uma dimensão numérica seja contínua ou converter uma medida em discreta. Por exemplo, Desconto, aqui embaixo, é uma medida contínua. Se eu quiser alterá-la para discreta, podemos clicar com o botão direito do mouse nela e selecionar “Converter em discreta”. Quando passamos o ponteiro do mouse sobre a pílula, ela se torna azul, e seu ícone também fica azul. Também podemos convertê-la em uma dimensão simplesmente arrastando-a para a área Dimensões do painel Dados. Observe que essas duas operações – converter em discreta e converter em uma dimensão – não são equivalentes.

Até o fim deste vídeo, discutiremos principalmente os dados contínuos e discretos em vez de medidas e dimensões. Se você ainda tiver dúvidas, lembre-se: as dimensões são representadas na exibição como elas mesmas, e as medidas como agregações. As pílulas discretas são AZUIS e as pílulas contínuas são VERDES.

Eixo versus rótulo

Vamos começar com eixos e rótulos. Quando uma pílula contínua é arrastada para a exibição, ela cria um eixo. Isso preencherá automaticamente a exibição inteira nessa direção. Quando uma pílula discreta é arrastada para a exibição, ela cria um rótulo com painéis para cada valor. Isso ocupará menos ou mais espaço, conforme necessário.

Cor e mapas

O fato de uma pílula ser contínua ou discreta também afeta o comportamento padrão das cores. Uma pílula contínua na divisória de cor criará um gradiente. Uma pílula discreta na divisória de cor criará uma paleta de cores, em que uma cor é atribuída a cada valor único – aqui fiz uma cópia do meu campo Vendas e o alterei para discreto, mas os dados subjacentes são idênticos.

Em um mapa, o comportamento padrão varia se a pílula for contínua ou discreta, mas também se ela for uma dimensão ou uma medida. Se o tipo geográfico permitir, uma medida em cor é definida por padrão como um mapa preenchido. Uma dimensão arrastada para Cor é definida por padrão como um mapa de símbolo. A definição das cores como gradientes ou paletas dependerá da configuração da pílula como contínua ou discreta.

Tipos de data

Datas podem ser arrastadas para a exibição como contínuas ou discretas. Se o ícone de data for azul no painel Dados, o padrão será discreto quando arrastarmos essa pílula. Porém, se clicarmos com o botão direito do mouse na pílula e a arrastarmos, poderemos selecionar especificamente o tipo de data que queremos usar. Podemos alterar essa propriedade no menu da pílula. As opções na parte superior são partes de datas discretas, e na seção inferior são truncamentos de datas contínuas.

Truncamentos de datas contínuas são tratados como uma progressão contínua ao longo de um eixo. Aqui, há uma única linha de tendência, e dezembro de 2012 leva a janeiro de 2013. Partes de datas discretas são tratadas como categorias. Cada ano é uma categoria diferente, e aqui há uma linha de tendência por ano. Há uma quebra entre dezembro de 2012 e janeiro de 2013 porque mês e ano são apenas rótulos.

Filtragem

A filtragem em uma pílula discreta, como Categoria, exibe opções relacionadas à lista específica de valores para essa pílula. A filtragem na pílula de uma medida contínua, como Lucro, primeiro pergunta se queremos filtrar no nível da linha ou no nível da agregação e, em seguida, exibe opções para intervalos contínuos.

Conclusão

Obrigado por assistir a este vídeo sobre como entender os tipos de pílula. Espero que isto ajude a explicar algumas das razões pelas quais o Tableau se comporta de determinadas maneiras. Sugerimos que você continue assistindo aos vídeos de treinamento gratuitos para aprender mais sobre como usar o Tableau.