

 02

## Personalizando gráfico barras com limite erro

### Transcrição

[0:00] Agora vamos identificar os estados onde o cursinho possui filiais.

[0:05] Já fizemos um processo idêntico anteriormente, vamos acessar aqui os dados, vamos salvar os dados, esse plot dentro de um objeto chamado plot\_bar\_erro, vamos executar.

[0:23] Agora vamos acessar os dados que estão somente nesse gráfico, nós já fizemos isso anteriormente, vamos salvar dentro de um objeto chamado dados, que é um objeto temporário e vamos fazer criar uma nova coluna indicando se aquele registro faz parte de uma filial ou não.

[0:50] O processo é idêntico ao utilizado anteriormente, vamos utilizar o ifelse se estiver dentro de um vetor contém Ceará, DF, Minas Gerais, Rio Grande do Sul, vai retornar true, se não, vai retornar false.

[1:16] Vamos salvar tudo isso dentro dos dados mesmo, vamos executar aqui, visualizar esses dados. Pronto, temos a UF Prova, média nacional, média UF e a filial aqui. Está certo?

[1:36] Agora, nnós vamos fazer a seguinte coisa: vamos plotar novamente o gráfico, vamos plotar aqui novamente o gráfico, podemos até copiar o código que já fizemos anteriormente, vamos fazer aqui...

[1:59] Podemos plotar esse gráfico aqui novamente, vamos salvar já em p, lembrando que é o objeto temporário que nós estamos trabalhando e vamos inserir uma nova, na geom\_bar, um parâmetro que você já conhece bem, aes, fill filial.

[2:23] Aqui que entra essa mudança que eu indiquei para vocês quando a gente mapeou o eixo x e y, dentro da função ggplot, se tivéssemos fazendo essa alteração posteriormente, somente com o geom\_bar, a gente não ia conseguir, a gente ia ter que plotar o gráfico todo novamente.

[2:43] Isso apra algumas outras alterações mais específicas. Então a gente inserindo o mapeamento na função ggplot, possibilita fazer algumas outras alterações futuramente. Vamos executar.

[3:01] Eu esqueci de trocar aqui, vamos colocar dados. Executa. Pronto, olha aqui.

[3:19] Nós temos os respectivos estados que possuem filiais do cursinho.

[3:23] Vamos então já fazer alterando as outras coisas nesse mesmo comando aqui para ficar tudo junto.

[3:43] Vamos primeiro retirar esse nome de legenda, o título da legenda, podemos retirar, vamos inserir o título "média nota redação por UF/nacional", que é a linha de erro, né.

[4:06] O xlab vamos inserir aqui, está muito feio, totalmente não interpretável. Então UF Prova, o ylab, que é o título do rótulo, "média redação".

[4:23] E por fim, o layout do tema, as cores gerais. Vamos executar tudo isso daqui...

[4:34] Pronto, nós temos o gráfico alterado.

[4:35] Agora ficou mais fácil identificar onde estão as notas das filiais do cursinho. Vamos dar um zoom aqui.

[4:47] Podemos identificar que apenas em Minas Gerais, que é uma das filiais do cursinho está acima da média nacional.

[4:55] Pode ver aqui, não parece a linha. Significa que a média local está acima da nacional.

[5:03] Porém, o estado do Ceará está bem próximo da média nacional aqui. Já o Distrito Federal e o Rio Grande do Sul estão um pouco abaixo.

[5:12] Pode ver aqui DF e Rio grande do Sul.

[5:24] Com essas informações e com as informações anteriores sobre as médias da redação, o cursinho pode identificar os métodos de estudo dos estados com as melhores médias, no caso aqui Santa Catarina, Rio de Janeiro e Paraíba. Correto?

[5:33] Os métodos dos estados que estão com a média pior também podem tentar identificar e fazer uma comparação entre todos os métodos para identificar qual está dando certo e errado, o que pode estar influenciando positivamente e negativamente da maneira que os alunos estão estudando e principalmente, o que está acontecendo na hora de fazer a redação.

[5:56] Então, isso seria um outro tipo de análise, envolveria estudo entre os melhores estados e os piores estados e fazer uma análise dessas novas informações.

[6:10] Então o cursinho tem a possibilidade de identificar isso e procurar recursos e novas metodologias se for o caso, tá ok?