

 05

## Conclusão

### Transcrição

[0:01] Parabéns se você chegou até aqui. Finalizamos mais um curso, muito conteúdo, não é mesmo?

[0:06] Isso porque foram apresentadas diferentes abordagens para visualizar gráficos com múltiplas variáveis.

[0:13] Porém, o trabalho de quem atua com análise de dados, machine learning e áreas correlatas em ciências de dados é isso mesmo: é demorado e algumas vezes até mais complexo do que pensaríamos, por isso há tantas vagas e pouca mão de obra nessa área de ciência de dados.

[0:30] Durante o curso, você aprendeu a fazer algumas manipulações de dados, como filtragens, transformações e correções e seleções de dados que eram necessários para gerar os gráficos.

[0:42] Por exemplo, fizemos algumas transformações aqui para transformar alguns códigos 0, 1, F, M para a palavra completa FEMININO e MASCULINO, também convertemos os 0 e 1 da nossa base de dados para o código correspondente, que era o inglês e o espanhol.

[1:01] Fizemos algumas modificações das situações de conclusões que estavam com número e cada número tem um código, como fizemos aqui.

[1:13] Convertemos Strings em números, em formatos métricos, utilizando a função as numeric.

[1:21] Fizemos diferentes filtragens e correções utilizando as funções do pacote dplyr, correto?

[1:27] Também fizemos diferentes gráficos como esse daqui, vou aumentar um pouco para você visualizar melhor.

[1:38] Como gráfico de barras, como você pode ver aqui, utilizando 3 variáveis.

[1:47] Também desenvolvemos um outro gráfico de barras, porém utilizando 3 variáveis e subdividindo esse gráfico em diferentes categorias. também desenvolvemos durante o curso um gráfico de pirâmides utilizando 3 variáveis, fazendo modificação de cores, incluindo rótulos em cada barra e o respectivo valor. Também fizemos gráfico de pontos utilizando 3 variáveis, diferenciando por cores os valores de cada variável.

[2:31] Também fizemos os gráficos de linha com 3 variáveis categóricas. variáveis categóricas inclusas, fazendo por cores.

[2:40] Outro gráfico interessante que nós fizemos aqui foi o gráfico de bolhas, que esse foi um pouco mais complexo porque ele utiliza 4 variáveis, aqui média matemática, média ciências humanas no eixo x, UF Prova, que são as cores e a média da redação que é o tamanho do ponto. Então aqui incluímos 4 variáveis em 1 única visualização, o que é bem útil.

[3:12] Também fizemos um gráfico com a média de redação com valores estatísticos, com mediana, limite superior, inferior e os outliers em vermelho.

[3:23] Alteramos o layout para cores específicas, colorindo apenas as barras que nós gostaríamos que fosse coloridas e por fim fizemos um gráfico de barras comparando a média regional e estadual com a nacional.

[3:42] Então fizemos com 3 variáveis também, né. 3 variáveis em um gráfico de barras e por fim, nós geramos uma página personalizada com a biblioteca grid.arrange com alguns gráficos, assim sendo possível visualizar todos os gráficos juntos. Vou dar um zoom para visualizar.

[4:05] Todos os gráficos juntos, com uma cor suave, fundo branco, as cores dos gráficos também bem suaves e fácil interpretação e de fácil visualização, o que facilita o seu cliente extrair informações úteis a partir dessa visualização.

[4:23] Muito obrigado por ter participado do nosso curso, avalie o nosso curso.

[4:28] Dê um feedback, é muito importante para nós para aumentarmos cada vez mais a qualidade dos nossos materiais. E se você tiver alguma pergunta, alguma dúvida, faça a pergunta lá no fórum poste lá no fórum que ajudaremos a vocês. Até a próxima.