Visualização Aplicada de Dados com Gráficos

• Aula prática de 10 minutos – como escolher e aplicar o gráfico certo com base em um conjunto de simples de vendas.



Tipos de Gráficos e Quando Usá-los

Visualizações certas geram decisões melhores.



Por que a escolha do gráfico importa?





GRÁFICOS CERTOS GERAM DECISÕES MELHORES. GRÁFICOS ERRADOS CONFUNDEM.

→ NOSSO OBJETIVO: TRADUZIR DADOS EM BOAS PERGUNTAS E RESPOSTAS VISUAIS.



Nosso Dataset: Vendas Simples

Categorias:Eletrônicos,Vestuário,Alimentos...

- Métricas: Vendas, Idade dos compradores, Renda mensal

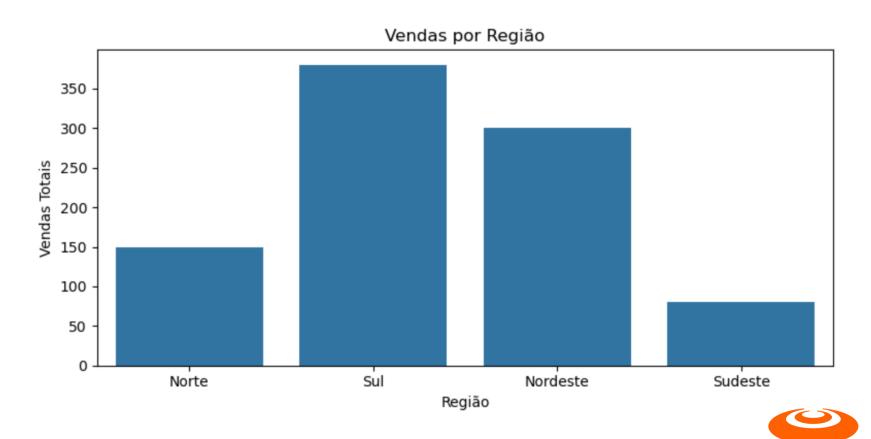
Variável categórica:Região

Com isso, exploramos gráficos aplicáveis ao contexto.



Gráfico de Barras: Comparar Categorias

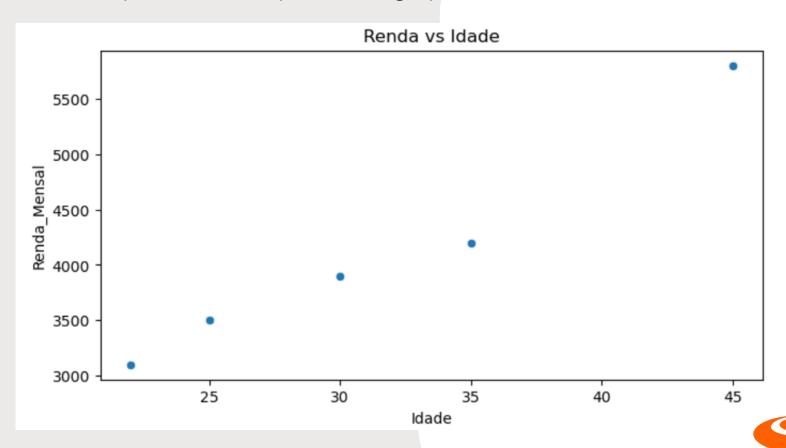
- Usado para comparar vendas por região.
- Forte quando lidamos com dados categóricos e quantitativos.



. e . s . a . r

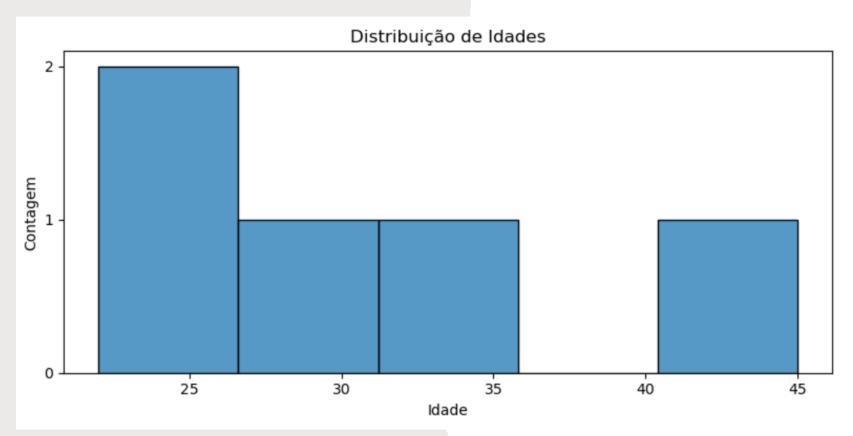
Gráfico de Dispersão: Relação entre Variáveis

- Investiga a correlação entre variáveis contínuas (por exemplo, idade em relação à renda).
- É eficaz para identificar padrões e agrupamentos.



Histograma: Distribuição de Dados

- Ideal para analisar distribuição de frequência de variáveis contínuas.
- Aqui vemos como as idades dos clientes se distribuem.





Resumo: O Gráfico Certo para a Pergunta Certa

- ✓ Barras: comparar categorias
- ✓ Dispersão: mostrar relação entre variáveis
- ✓ Histogramas: entender distribuições
- → Use o gráfico como ferramenta de decisão, não decoração.



Próximos Passos

• Na próxima aula, vamos construir esses gráficos juntos em Python, com foco em automação, clareza e impacto visual.



Referências

- McKinney, W. (2018). Python para análise de dados: Tratamento de dados com Pandas, NumPy e IPython. Novatec Editora.
- Morettin, P. A., & Singer, J. D. M. (2025). Estatística e ciência de dados.
- Seward, L. E., & Doane, D. P. (2014). Estatística Aplicada à Administração e Economia-4. AMGH editora.

