

ATENÇÃO: Material educativo criado para o curso
[Formação ChatGPT for Devs](#)



Do zero ao Big Data: Excel e IA para análises inteligentes

Quintino Medeiros
2025

01

**Descomplicando o
Mundo dos Dados**

O que é dado, informação e conhecimento?

Você já ouviu dizer que “os dados são o novo petróleo”? Essa frase virou clichê, mas carrega uma verdade: os dados, quando bem utilizados, têm um valor.

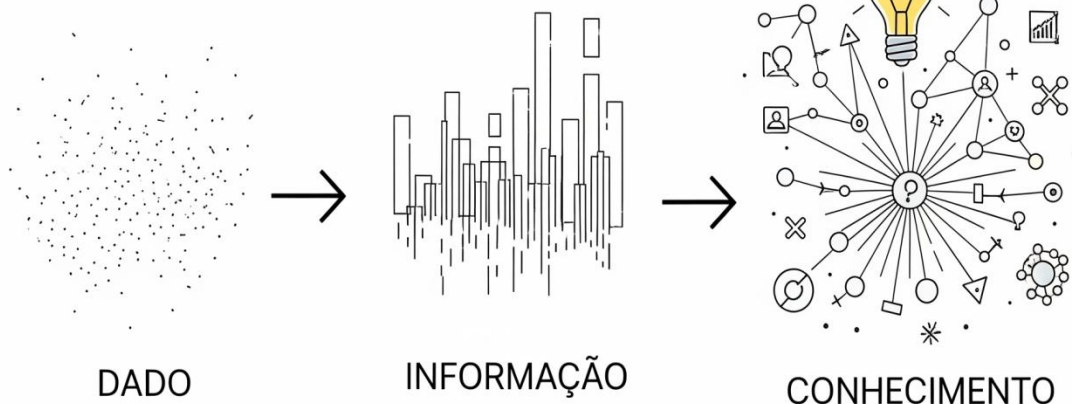
Mas antes de falarmos sobre análise de dados, precisamos entender o que, de fato, são dados.

- **Dado** é qualquer elemento bruto, isolado. Pode ser um número, uma palavra, uma data, como “25”, “Fevereiro”, “Aprovado”.
- **Informação** surge quando os dados ganham contexto. Se eu disser “Você teve 25 vendas em fevereiro”, já temos uma informação — algo útil.
- **Conhecimento** é quando você entende a informação e usa isso para tomar decisões. Por exemplo: “Em fevereiro vendi pouco, então preciso reforçar a divulgação em março”.

Em resumo:

Dado + Contexto = Informação

Informação + Análise = Conhecimento



Esse é o caminho da inteligência nos negócios, no trabalho e até na vida pessoal.

Entendendo Big Data: muito além de “muito dado”

O termo **Big Data** costuma assustar, mas vamos desmistificar isso agora.



Big Data significa, literalmente, “grandes dados”. Mas não se trata apenas de quantidade. O conceito de Big Data é definido por 5 V's:

1. **Volume** – Quantidade imensa de dados gerados todos os dias (redes sociais, sensores, transações...).
2. **Velocidade** – Dados sendo gerados e atualizados em tempo real.
3. **Variedade** – Dados vêm de várias fontes e formatos (texto, imagem, vídeo, áudio, etc.).
4. **Veracidade** – Os dados são confiáveis? Precisamos garantir qualidade.
5. **Valor** – Os dados precisam gerar valor (insights, decisões, inovação).

Uma loja online registra milhares de cliques por hora, interações em redes sociais, avaliações de produtos, pagamentos... Tudo isso é Big Data — e pode (e deve!) ser analisado para melhorar as vendas, prever tendências e entender o cliente.

O mais legal? Hoje você pode acessar e analisar muitos desses dados com ferramentas simples como o Excel, combinado com a inteligência artificial. É exatamente isso que vamos aprender.

Onde estão os dados que você já pode analisar hoje?

Você não precisa ser uma grande empresa para começar a analisar dados. Existem **dados acessíveis ao seu alcance**, muitas vezes gratuitos e já organizados para análise. Veja alguns exemplos:

- **Planilhas do seu trabalho:** vendas, estoques, cadastros, atendimentos.
- **Relatórios escolares:** notas, frequência, desempenho por aluno ou disciplina.
- **Dados públicos:** sites do governo, IBGE, DATASUS, Receita Federal, entre outros.
- **Redes sociais:** métricas de engajamento, seguidores, curtidas, comentários.
- **Seu dia a dia:** gastos pessoais, controle financeiro, hábitos alimentares ou de sono.

Você pode começar agora mesmo, com uma simples planilha de Excel e uma pergunta:

“O que eu quero entender melhor?”

Esse é o ponto de partida da análise de dados: **fazer perguntas e usar os dados para encontrar respostas.**

Nos próximos capítulos, vamos mostrar como o Excel pode ser seu aliado nesse processo — e como a inteligência artificial pode potencializar ainda mais os seus resultados, mesmo que você esteja começando agora.

Parte Prática – Explorando Dados com Excel e IA

Criando sua primeira planilha de dados no Excel

Vamos criar uma planilha simples com dados fictícios de vendas mensais:

Mês	Vendas	Região
Janeiro	120	Sul
Fevereiro	90	Norte
Março	150	Sudeste
Abril	130	Sul
Maio	160	Norte

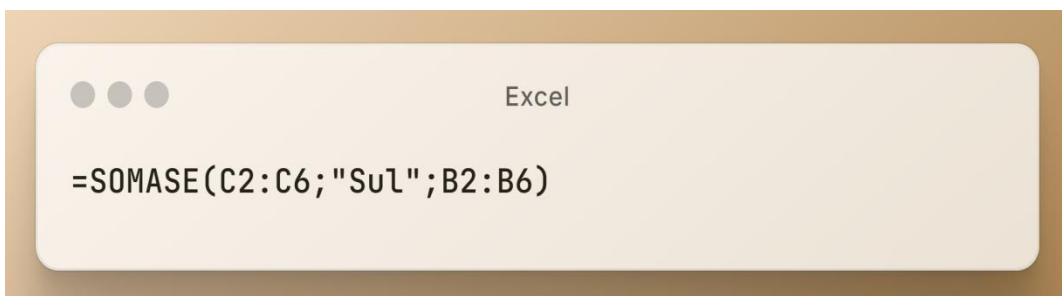
Passos no Excel:

Abra o Excel e digite os dados acima.

Selecione os dados e clique em **Inserir > Gráfico de Colunas**.

Você verá visualmente que março e maio foram os melhores meses.

🔍 **Análise simples:** qual região teve mais vendas? Basta aplicar um filtro ou usar a fórmula **SOMASE()**:



Isso soma todas as vendas da região Sul.

Parte Prática – Explorando Dados com Excel e IA

Criando sua primeira planilha de dados no Excel

Vamos classificar feedbacks de clientes como positivo, neutro ou negativo usando inteligência artificial:

Cliente	Comentário	Classificação (IA)
João	“O atendimento foi excelente!”	Positivo
Maria	“Demorou demais para entregar.”	Negativo
Carlos	“Foi ok, nada demais.”	Neutro

a) Se você estiver usando o Excel com Copilot (Microsoft 365):

Digite os comentários e peça ao Copilot:

“Classifique os comentários como positivo, negativo ou neutro.”

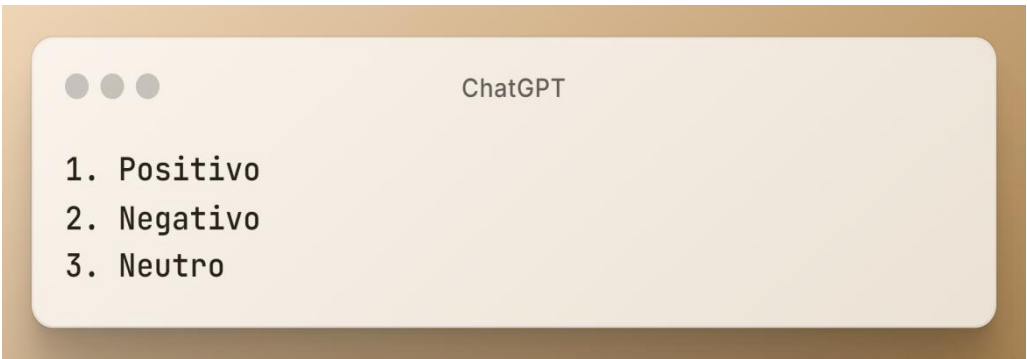
b) Se estiver usando ChatGPT (como aqui!):

Copie e cole os comentários e pergunte:

"Classifique os comentários abaixo como positivos, negativos ou neutros:

- 1. O atendimento foi excelente!
- 2. Demorou demais para entregar.
- 3. Foi ok, nada demais."

Resultado esperado:



Parte Prática – Explorando Dados com Excel e IA

Criando sua primeira planilha de dados no Excel

Crie uma nova planilha com dados do seu dia a dia: por exemplo, despesas mensais ou tarefas concluídas por semana.

Depois, tente responder:

- Em que mês gastei mais?
- Qual categoria teve mais ocorrências?
- O que posso melhorar no próximo mês?

02

**Conhecendo o Excel:
Seu Primeiro
Laboratório de
Dados**

Navegando no Excel: célula por célula

Se você nunca usou o Excel, pense nele como uma folha em branco inteligente, onde cada caixinha (célula) pode conter números, textos, fórmulas e até conexões com a inteligência artificial.

- A célula é a unidade básica do Excel. Cada uma tem um endereço (por exemplo, A1, B3, C5...).
- As colunas são letras (A, B, C...), e as linhas são números (1, 2, 3...).
- Ao clicar numa célula, você pode digitar qualquer valor, como "João", "R\$ 250,00" ou "01/06/2025".

Experimente:

1. Abra o Excel.
2. Digite "Produto" em A1, "Quantidade" em B1 e "Preço" em C1.
3. Preencha com alguns valores embaixo e pronto — você já está criando uma base de dados.

	A	B	C
1	Produto	Quantidade	Preço
2	Computador	2	R\$ 2.152,50
3	Cadeira	4	R\$ 378,00
4	Mesa	3	R\$ 529,50
5	Mouse	5	R\$ 25,00
6	Teclado	2	R\$ 99,00

Fórmulas básicas que fazem mágica

O Excel não serve só para guardar dados: ele também pensa por você com fórmulas poderosas.

Aqui estão as fórmulas básicas mais úteis para quem está começando:

Fórmula	O que faz?	Exemplo
<code>=A1+B1</code>	Soma os valores das células A1 e B1	Soma de dois valores
<code>=SOMA (A1 : A5)</code>	Soma todos os valores entre A1 e A5	Total de vendas, por exemplo
<code>=MÉDIA (A1 : A5)</code>	Calcula a média dos valores	Média de notas, preços, etc.
<code>=SE (B2>100 ; "Alta" ; "Baixa")</code>	Retorna "Alta" se o valor for maior que 100	Classificação simples

 **Dica de ouro:** Todas as fórmulas começam com `=`.

Tabelas, filtros e gráficos: visualizando com poucos cliques

Uma planilha com números é útil, mas ver os dados é ainda melhor. O Excel oferece ferramentas de visualização muito intuitivas.

◆ Transformando em Tabela

1. Selecione os dados.
2. Vá em Inserir > Tabela.
3. Marque "Minha tabela tem cabeçalhos" e clique em OK.

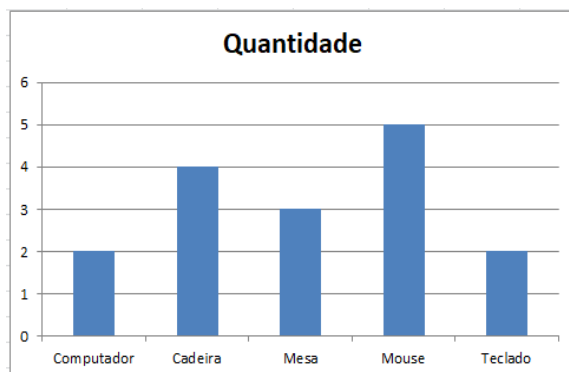
	A	B	C
1	Produto	Quantidade	Preço
2	Computador	2	R\$ 2.152,50
3	Cadeira	4	R\$ 378,00
4	Mesa	3	R\$ 529,50
5	Mouse	5	R\$ 25,00
6	Teclado	2	R\$ 99,00

Agora você pode:

- Ordenar (do maior para o menor)
- Aplicar filtros por categoria, valor ou palavra-chave
- Usar formatação automática (cores e estilos)

◆ Criando um Gráfico

1. Selecione sua tabela ou dados.
2. Vá em Inserir > Gráfico de Colunas, Linhas ou Pizza.
3. O Excel gera o gráfico para você com base nos dados selecionados.



🎯 Isso é ideal para apresentar resultados, detectar padrões ou comparar valores.

Parte Prática – Seu Primeiro Laboratório no Excel

1. Crie uma planilha com dados fictícios de vendas

Produto	Quantidade	Preço Unitário	Total
Caneta	100	R\$ 1,50	=B2*C2
Lápis	200	R\$ 1,00	=B3*C3
Caderno	50	R\$ 5,00	=B4*C4
Borracha	80	R\$ 0,75	=B5*C5

🔗 Use a fórmula `=B2*C2` e copie para as demais linhas.

2. Insira uma Tabela e Aplique Filtros

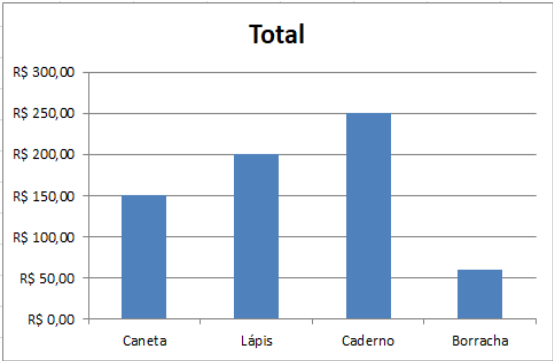
- Selecione o intervalo A1:D5.
- Vá em Inserir > Tabela.
- Aplique um filtro e tente visualizar apenas os produtos com quantidade maior que 80.

	A	B	C	D
1	Produto ▼	Quantidade ▼	Preço Unitário ▼	Total ▼
2	Caneta	100	R\$ 1,50	R\$ 150,00
3	Lápis	200	R\$ 1,00	R\$ 200,00

Parte Prática – Seu Primeiro Laboratório no Excel

3. Gere um Gráfico

- Selecione os dados de **Produto** e **Total**.
- Vá em **Inserir > Gráfico de Colunas**.
- Analise qual item gerou mais receita.



4. Bônus com IA: Sugestão de nome do produto com base na descrição

Suponha que você tenha a seguinte coluna:

Descrição do Produto	Nome Gerado pela IA
Caneta esferográfica azul com tampa translúcida	Caneta Azul Translúcida
Caderno 10 matérias com capa dura colorida	Caderno 10 Matérias Colorido

- 💡 Se estiver usando Copilot no Excel:
Escreva: “Crie um nome curto e comercial para cada produto com base na descrição.”

Ou, se estiver usando ChatGPT:
"Gere nomes comerciais curtos com base nas descrições abaixo:

1. Caneta esferográfica azul com tampa translúcida
2. Caderno 10 matérias com capa dura colorida"

Parte Prática – Seu Primeiro Laboratório no Excel

Desafio Extra

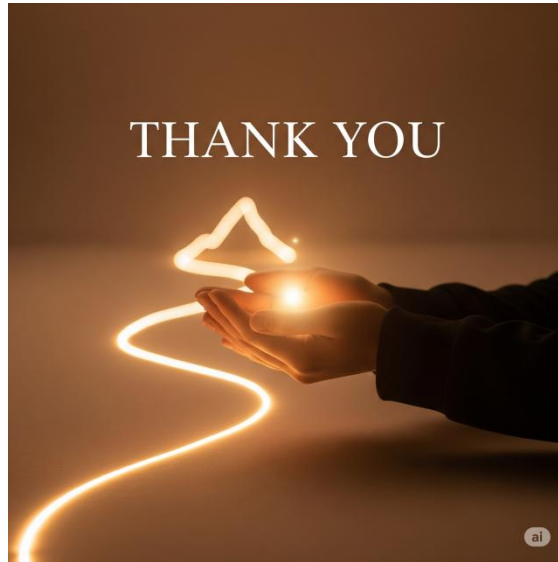
Crie uma planilha com produtos e preços reais (como de uma loja online).

Aplique fórmulas e gere um gráfico para ver qual categoria representa maior gasto.

Agradecimientos

Agradecimento

Espero que este conteúdo tenha te ajudado a dar os primeiros passos no universo da análise de dados com Excel e Inteligência Artificial. A jornada está apenas começando, e cada nova planilha ou gráfico criado é uma conquista rumo ao domínio do Big Data.



🔊 Quer continuar aprendendo e trocando ideias sobre dados, IA e produtividade?

Me acompanhe no LinkedIn e no github! Estou sempre compartilhando dicas, tutoriais e novidades por lá:

👉 [linkedin.com/in/quintinomedeiros](https://www.linkedin.com/in/quintinomedeiros)

👉 <https://github.com/quintinomedeiros/>

Vamos juntos transformar dados em decisões inteligentes.

Até a próxima!