**1. Compreensão do Negócio**

**Objetivo:** Entender os dados disponíveis e começar a responder perguntas iniciais.

1. **Exploração inicial dos dados**:
   * Carregue os dois arquivos **Gerentes.xlsx** e **Vendas.xlsx**.
   * Exiba as primeiras 5 linhas de cada DataFrame.
   * Identifique as colunas comuns e diferentes entre os DataFrames.
2. **Estatísticas descritivas**:
   * Obtenha a contagem de valores, valores nulos e os tipos de dados para cada coluna nos dois DataFrames.
   * Qual gerente tem a maior quantidade de vendas atribuídas?

**2. Compreensão dos Dados**

**Objetivo:** Explorar e preparar os dados para as próximas análises. 3. **Filtragem de dados**:

* No DataFrame de vendas, selecione apenas as vendas com um valor acima de R$ 5.000.
* Quantas dessas vendas estão associadas a cada gerente?

1. **Identificação de dados ausentes**:
   * Verifique quais colunas têm valores nulos em cada DataFrame.
   * Crie uma solução para preencher valores ausentes na coluna "Área" no DataFrame de gerentes, caso ela exista.

**3. Preparação dos Dados**

**Objetivo:** Trabalhar com combinações de dados e preparar para análises futuras. 5. **Merge**:

* Combine os dois DataFrames com base no identificador do gerente (ou outra coluna comum).
* Use uma junção **inner** e exiba o resultado. Quantas linhas resultaram dessa operação?

1. **Join**:
   * Faça um **join** do DataFrame de vendas com o de gerentes, considerando o índice.
   * Explique o comportamento do join comparado ao merge.

**4. Análise Exploratória e Modelagem**

**Objetivo:** Responder perguntas analíticas e identificar padrões nos dados. 7. **Análise de agrupamento**:

* Agrupe os dados combinados por gerente e calcule:
  + A soma total das vendas de cada gerente.
  + A média de vendas por gerente.
* Qual gerente teve o maior valor total de vendas?

1. **Identificação de padrões**:
   * Crie uma coluna derivada que calcule a porcentagem de vendas de cada gerente em relação ao total de vendas.
   * Identifique qual área gerou mais vendas no total.