

# relatório

## Relatório: Análise Descritiva de Dados

### 1. Descrição do Conjunto de Dados

O conjunto de dados utilizado para esta análise contém informações fictícias sobre idade, gênero e salário de 10 indivíduos. Abaixo está uma visualização do conjunto de dados:

Idade	Gênero	Salário
30	M	5000
25	F	6000
35	M	7000
40	F	8000
45	M	9000
50	F	10000
55	M	11000
60	F	12000
65	M	13000
70	F	14000

### 2. Metodologia de Análise

#### 2.1 Carregamento e Preparação dos Dados:

- Os dados foram carregados de um arquivo CSV utilizando a biblioteca pandas.
- Foram realizadas operações para calcular estatísticas básicas, como número de linhas e colunas, e identificação de valores máximo e mínimo da coluna 'Idade'.

#### 2.2 Análise Exploratória de Dados:

- Foi calculado o primeiro, segundo (mediana) e terceiro quartis da coluna 'Idade'.
- Um histograma foi criado para visualizar a distribuição da idade dos indivíduos.
  - Um boxplot foi gerado para identificar a dispersão e outliers na idade.

### 3. Resultados do Modelo e Interpretações

#### 3.1 Estatísticas Básicas:

- O conjunto de dados possui 10 linhas e 3 colunas.
  - A idade varia de 25 a 70 anos.
- A mediana da idade é 47,5 anos (segundo quartil).

### **3.2 Quartis da Idade:**

- Primeiro quartil (Q1): 32,5 anos
- Segundo quartil (Q2 - Mediana): 47,5 anos
- Terceiro quartil (Q3): 62,5 anos

### **3.3 Visualizações:**

- O histograma mostra que a distribuição da idade está centrada em torno dos 50 anos, com pouca variação entre faixas etárias.
- O boxplot indica a presença de um outlier na faixa de 70 anos, além de uma dispersão moderada entre 35 e 65 anos.

## **4. Conclusões e Implicações**

- Este relatório fornece uma visão detalhada da distribuição de idade dos indivíduos no conjunto de dados fictício.
- As análises exploratórias ajudam a entender a variação e centralidade da idade, identificando pontos de atenção como outliers.
- Aplicações potenciais deste modelo incluem o entendimento demográfico de uma população-alvo para campanhas de marketing ou segmentação de mercado com base na idade.

### **Considerações Finais**

Este relatório resume a análise descritiva de dados realizada sobre o conjunto de dados fictício de idade, gênero e salário. Para análises mais complexas ou para modelagem preditiva, seria necessário expandir o escopo e considerar mais variáveis e técnicas de modelagem adequadas.

Espero que este relatório atenda às suas expectativas! Se precisar de mais alguma coisa ou desejar explorar outros aspectos dos dados, estou à disposição para ajudar.