Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado  
  
  
  
Ciência da Computação 4º Semestre

Engenharia de Software e Arquitetura de Sistemas

Gabriel Henrique Coelho Marussi - 24026609  
Lucas Kenichi Soares – 24026179  
Felipe Oluwaseun Santos Ojo – 24026245  
Arthur Rodrigues Ferreira – 24026567  
Pedro Dimitry Zyrianoff – 24026165  
  
  
  
  
  
  
  
  
São Paulo - 2025

# **1. Introdução** Breve explicação do contexto: O presente documento apresenta a análise inferencial de dados realizada no âmbito do projeto integrador PicMoney. O objetivo é identificar relações estatísticas a partir dos dados fictícios fornecidos pela empresa, que atua na área de cupons vinculados a atividades físicas.

# **2. Variável de Análise**

# A variável escolhida para análise foi o **faturamento por loja**, visando compreender possíveis relações entre o desempenho financeiro das lojas e os demais fatores disponíveis no conjunto de dados.

# **3. Metodologia**

# Ferramenta utilizada: R / Python (se aplicável)

# Técnicas estatísticas: análise de correlação (Coeficiente de Correlação de Pearson).

# Justificativa: O coeficiente de Pearson foi escolhido por medir a intensidade e a direção da relação linear entre duas variáveis.

# **4. Resultados**

# O coeficiente de correlação encontrado foi: R = -0,08730375

# Esse resultado indica uma **correlação negativa fraca** entre o faturamento por loja e a variável analisada. Isso significa que não há relação linear significativa entre os dados observados.

# **Média, Mediana e Moda dos Valores** Gráfico, Quadrado O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto. **Análise de Regressão Linear** Gráfico, Gráfico de dispersão O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto. **Tendência de Valores de Venda (Entre Lojas)** Gráfico, Gráfico de linhas O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

**Histograma (Frequência de Valores)**Gráfico, Histograma

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

**5. Discussão**

# A correlação obtida, próxima de zero, demonstra que a variável analisada não apresenta relação direta significativa com o faturamento das lojas. Isso sugere que outros fatores podem estar impactando o desempenho das lojas e que novas análises devem ser realizadas, considerando diferentes variáveis ou métodos estatísticos.

# **6. Conclusão**

# A análise inferencial revelou que o **faturamento por loja** não possui correlação linear relevante com a variável estudada, conforme o coeficiente de Pearson (R = -0,08730375). Os resultados reforçam a importância de aprofundar a investigação com outros indicadores e técnicas de análise para fornecer informações estratégicas mais precisas ao projeto PicMoney.