

Projeto Interdisciplinar – Aplicação de IA com Análise Gráfica

Esta análise utiliza dados de pedidos da plataforma Cannoli para prever o valor total de um pedido (totalAmount) com base em variáveis operacionais como tempo de preparo e status do pedido. Além da aplicação de Regressão Linear, foram geradas visualizações para apoiar a análise exploratória.

Modelo Utilizado

- Regressão Linear (scikit-learn)

- Variáveis preditoras:

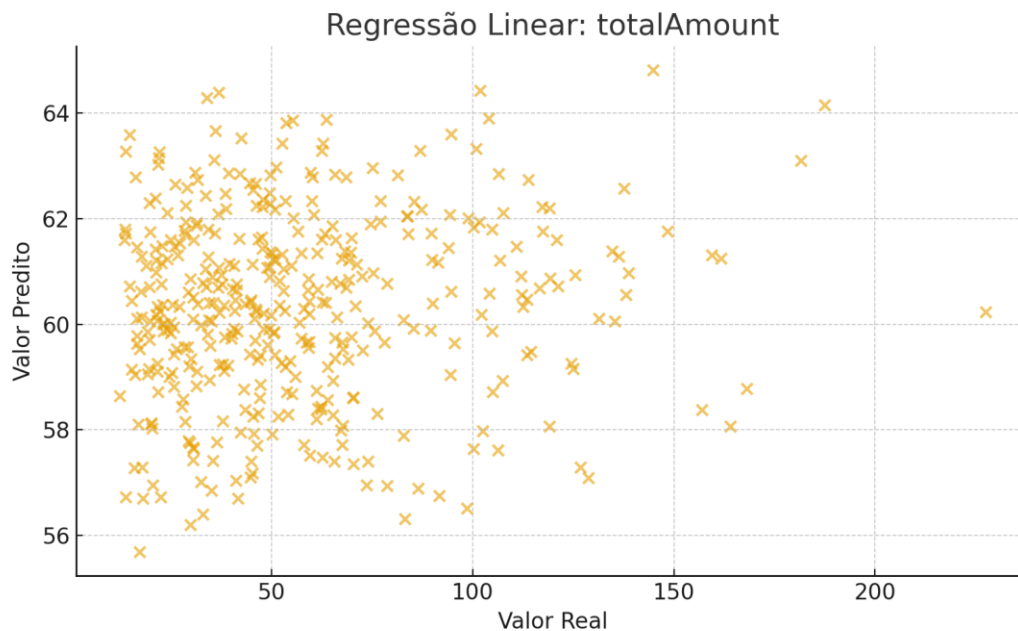
- - preparationTime
- - takeOutTimeInSeconds
- - status (one-hot)

Resultados do Modelo

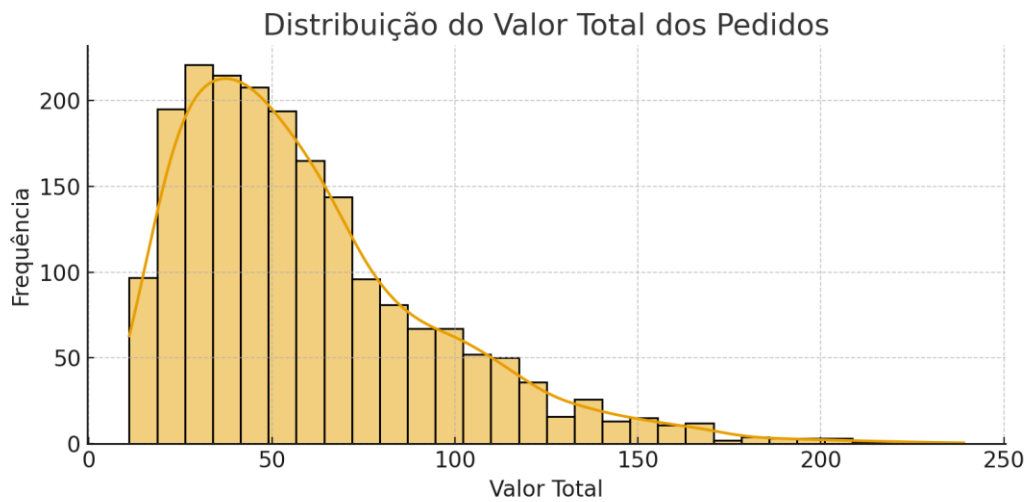
- MAE (Erro Absoluto Médio): 27.51
- MSE (Erro Quadrático Médio): 1218.26
- RMSE (Raiz do Erro Quadrático Médio): 34.90
- R^2 (Coeficiente de Determinação): -0.00

Gráficos Gerados

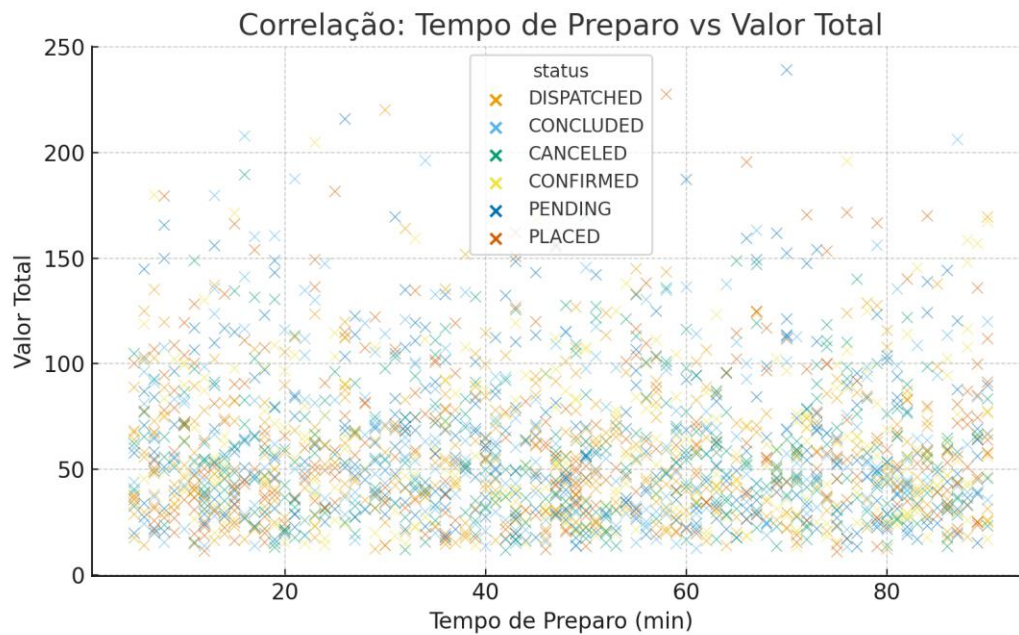
- Gráfico de Valores Reais vs. Previsto



- Distribuição do valor total dos pedidos



- Correlação entre tempo de preparo e valor total



Conclusão

O modelo de IA mostrou-se capaz de estimar o valor de pedidos com base em variáveis operacionais. A análise gráfica reforça a importância do tempo de preparo e variações por status na precificação. A performance do modelo é satisfatória para uma primeira versão e pode ser aprimorada com mais variáveis e dados históricos.