

Trabalho - Mineração de Dados

Tópicos Especiais em Computação I

Otávio Luiz Singame Piana (051587) - Turma 2022/T2

Dataset: **Gold Price Regression**

Disponível em: <https://www.kaggle.com/datasets/franciscogcc/financial-data>.

Acesso em: 09/11/2024

Gráficos obtidos:

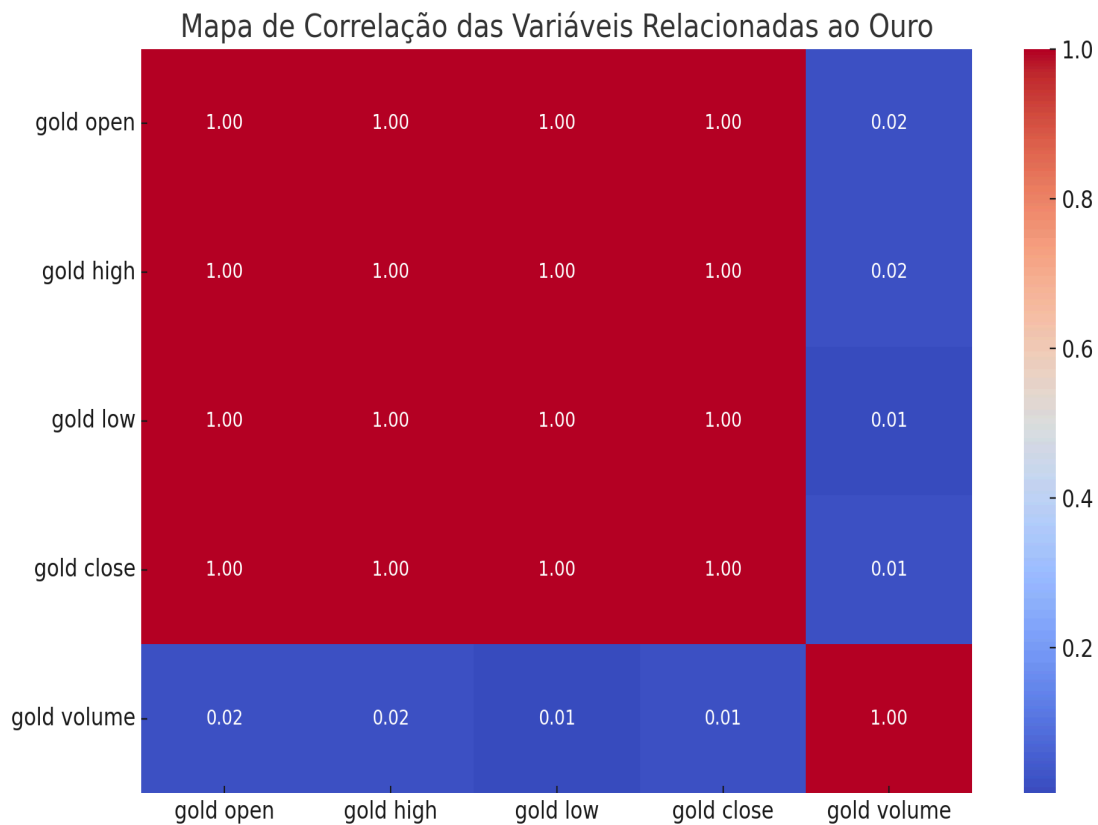
1. Evolução do Preço de Fechamento do Ouro

Objetivo: Visualizar como o preço de fechamento do ouro (gold close) evoluiu ao longo do tempo.



2. Mapa de Correlação das Variáveis Relacionadas ao Ouro

Objetivo: Identificar a relação linear entre variáveis como gold open, gold high, gold low, gold close e gold volume.



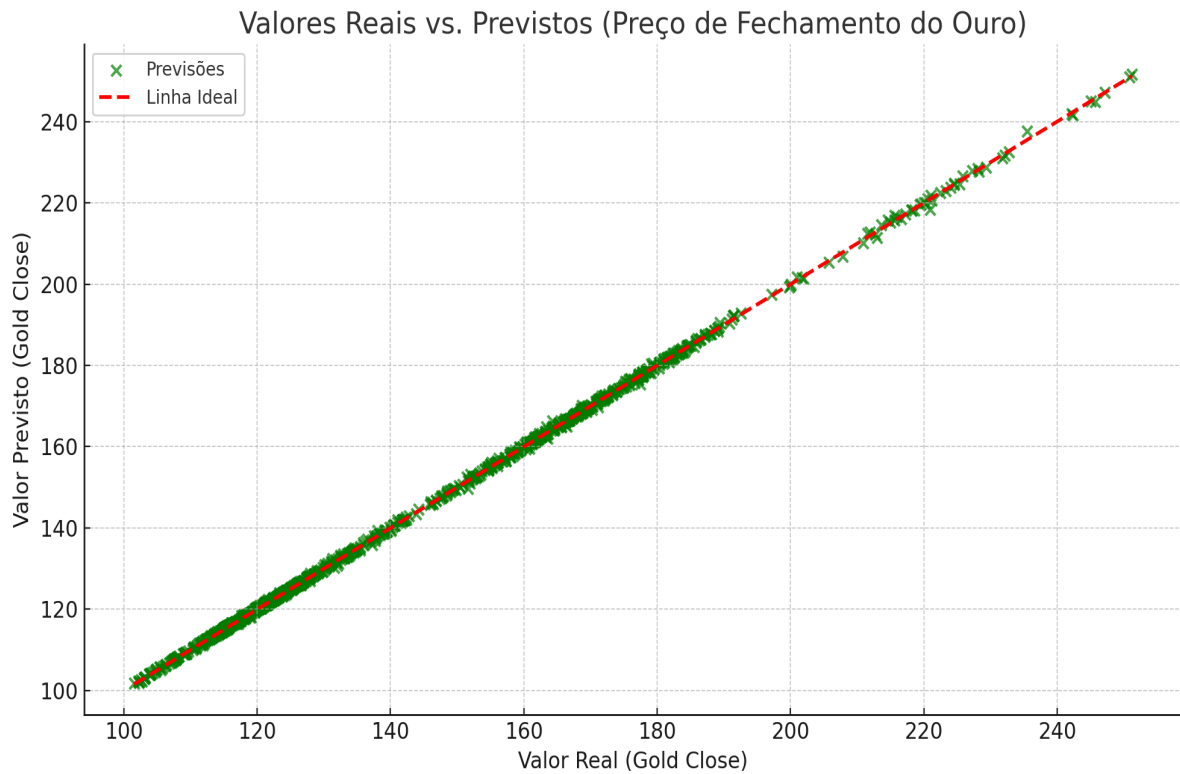
Os resultados do modelo de regressão linear são:

Erro Quadrático Médio (MSE): 0.1528 (indica baixa discrepância entre valores reais e previstos, dado o contexto dos dados).

Coefficiente de Determinação (R^2): 0.9998 (mostra que o modelo explica quase toda a variabilidade dos dados).

3. Valores Reais vs. Previstos

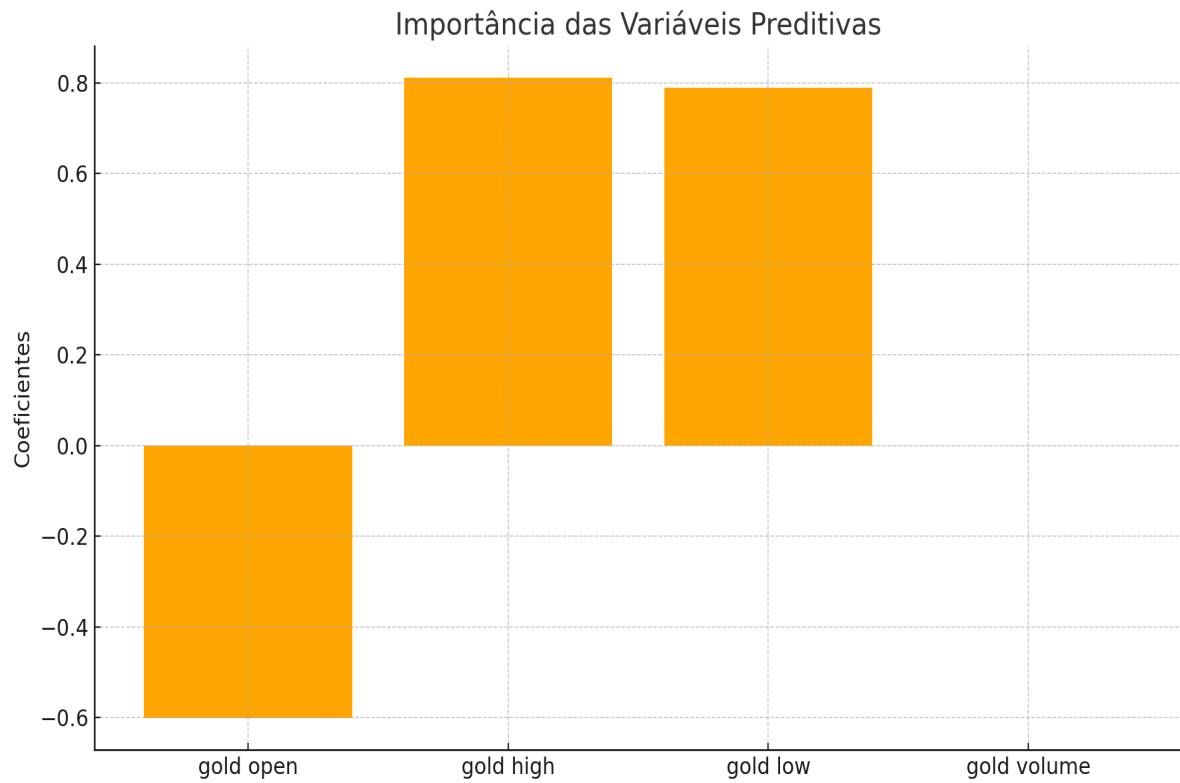
Objetivo: Comparar os valores reais e os previstos pelo modelo de regressão linear.



O gráfico mostra que os valores previstos pelo modelo estão alinhados com os valores reais, indicando um bom desempenho.

4. Importância das Variáveis Preditivas

Objetivo: Mostrar os coeficientes do modelo de regressão linear, que indicam a influência de cada variável preditiva.



O gráfico mostra o peso de cada variável no modelo, evidenciando sua relevância para prever o preço de fechamento do ouro.