

# Processos Gaussianos na Predição da Movimentação de Carga no Porto de Santos

Tecnologia em Ciência de Dados  
Análise Preditiva e PI V

Apresentadores:



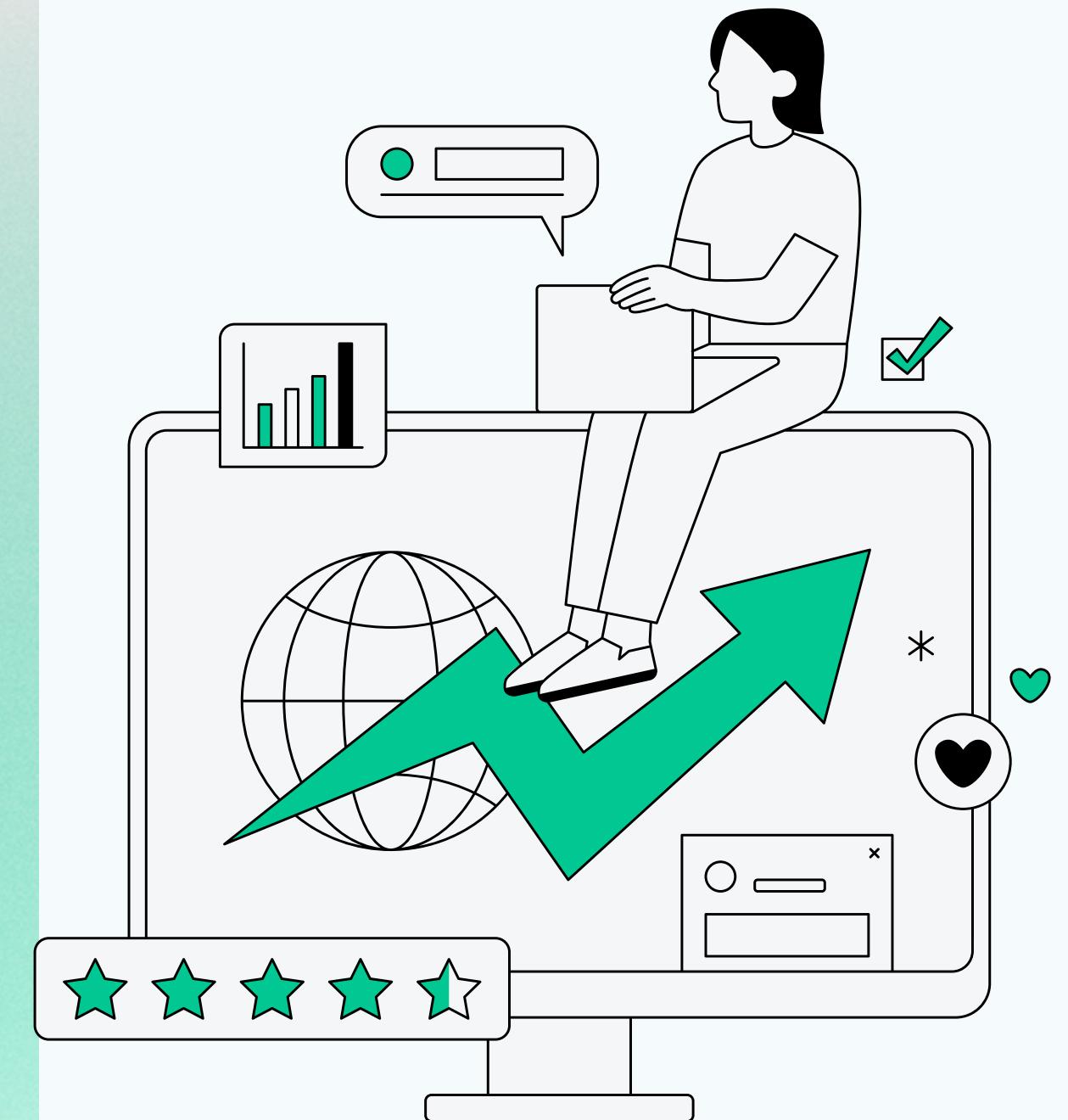
Dyanna  
Cruz



Guilherme  
Camblor



Renato  
Campos



# Introdução



Porto de **Santos**



Destaque no comércio **exterior**



**162** milhões de toneladas ➔ **2022**



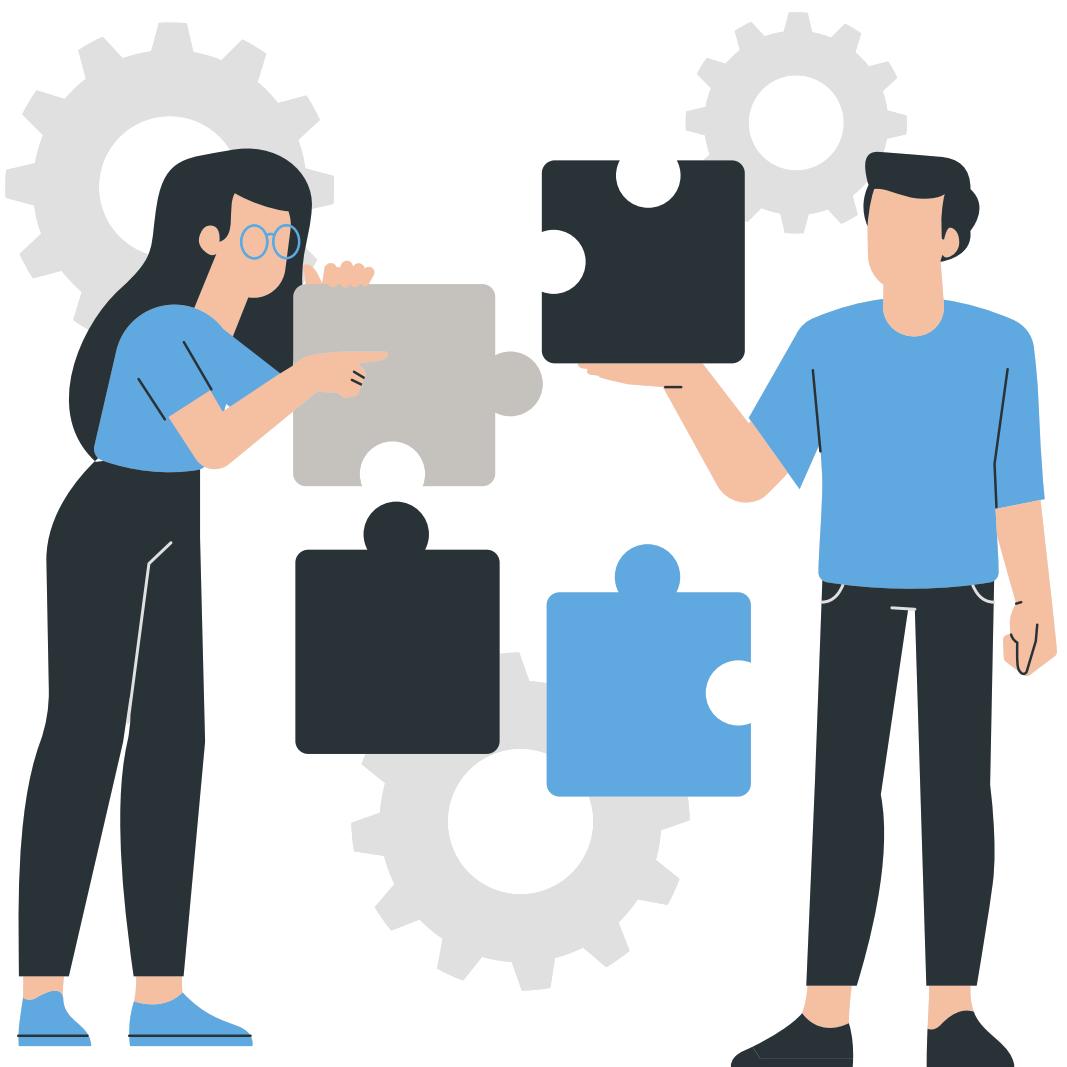
Aplicação de **análises robustas** no dataset do Porto

**PORTO DE SANTOS ANÁLISE DA  
MOVIMENTAÇÃO DE CARGA E  
PERSPECTIVAS FUTURAS**



# Problemas

- ➡ Precisão e Confiabilidade das Predições;
- ➡ Variabilidade e Complexidade dos Dados.

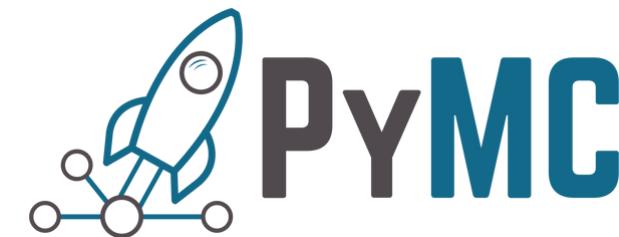


# Objetivos

- **Análise** da movimentação de carga do Porto de **2005 à 2022**;
- **Predizer** a movimentação de carga para **2023**;
- Comparar o resultado anterior de **2023** com a nova análise;
- Analisar a eficácia dos **processos gaussianos** em relação às **abordagens tradicionais**.

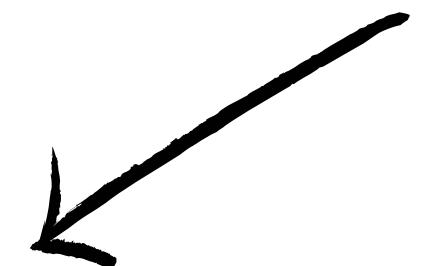


# Ferramentas

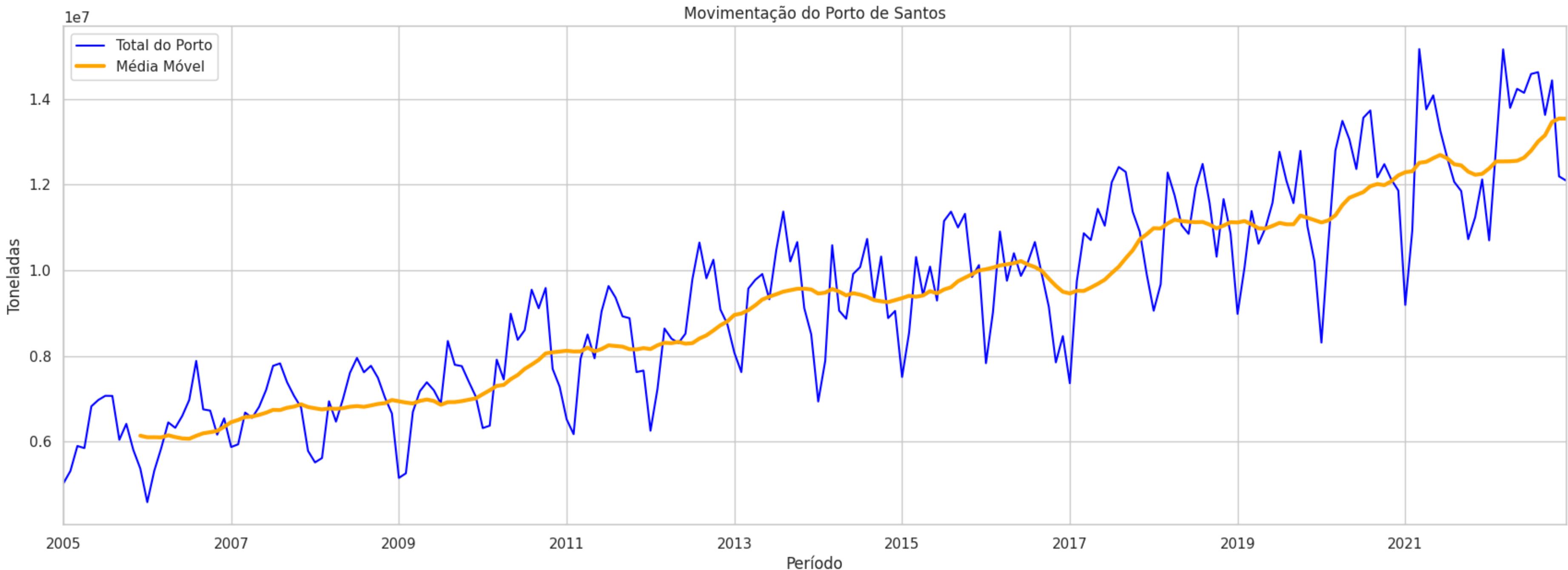


# Processo

1. ETL
2. EDA
3. Regressão Linear
4. Modelos Gaussianos



# Resultados Anteriores



# Resultados Anteriores

Sazonalidade



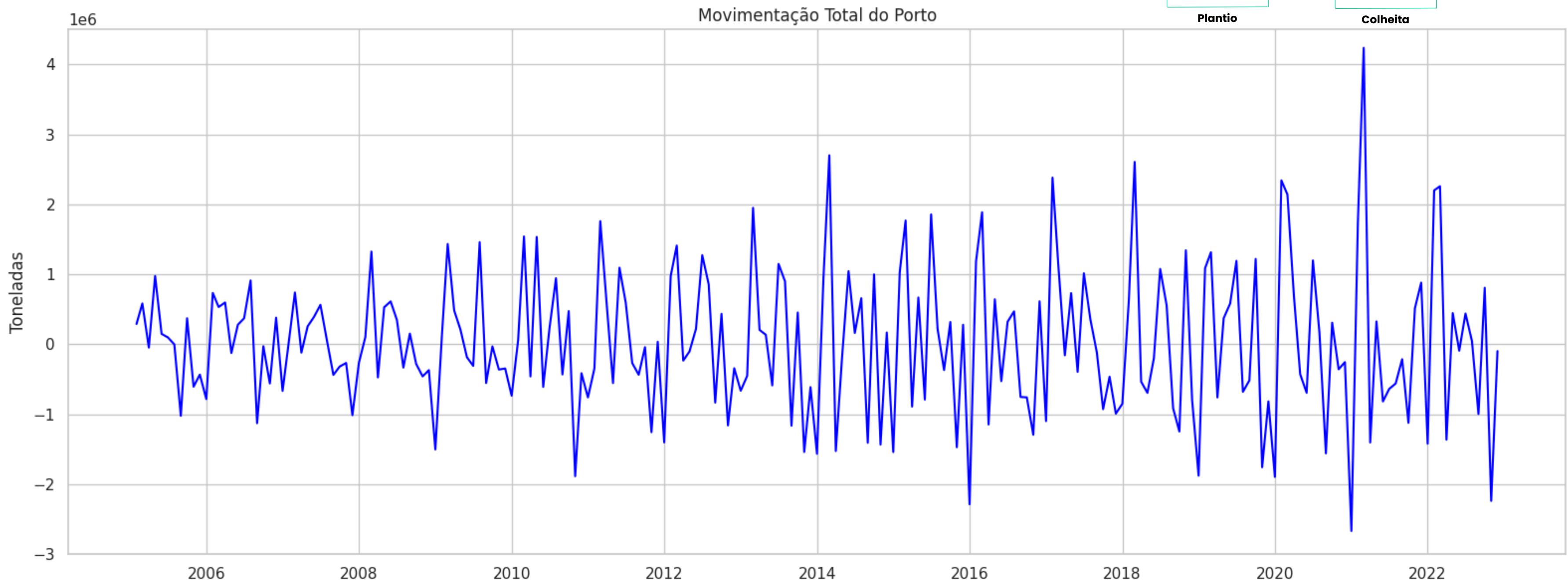
(set) Out / Nov / Dez

Plantio

Jan / Fev / Mar

Abr / Mai / Jun

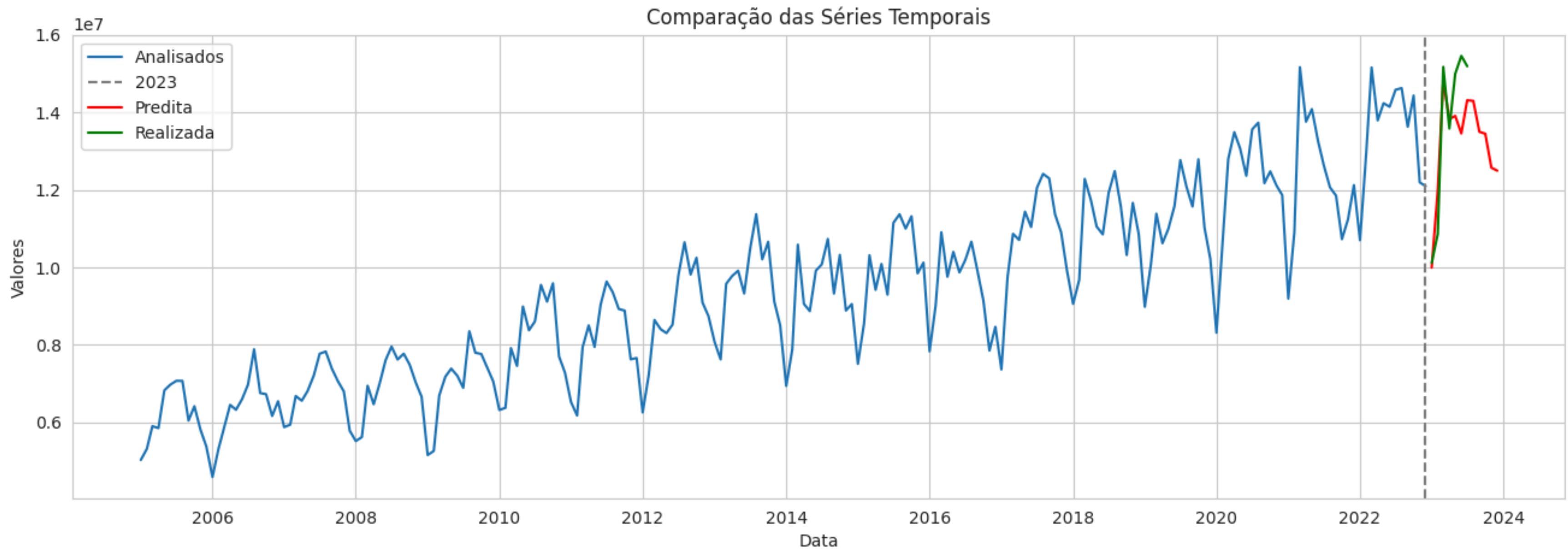
Jul / Ago / Set



Fonte: Autores, 2024.

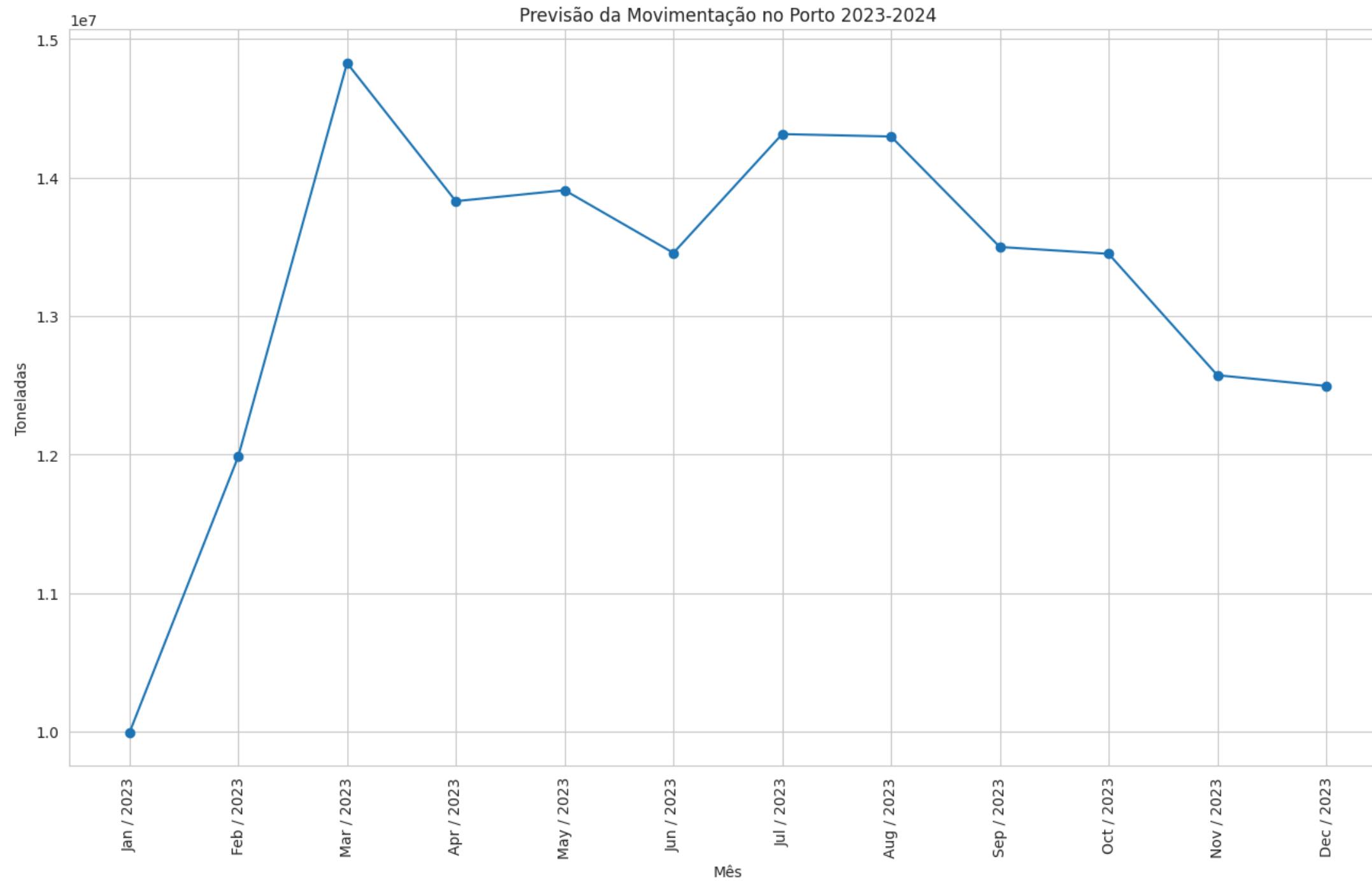
# Resultados Anteriores

Comparação



# Resultados Anteriores

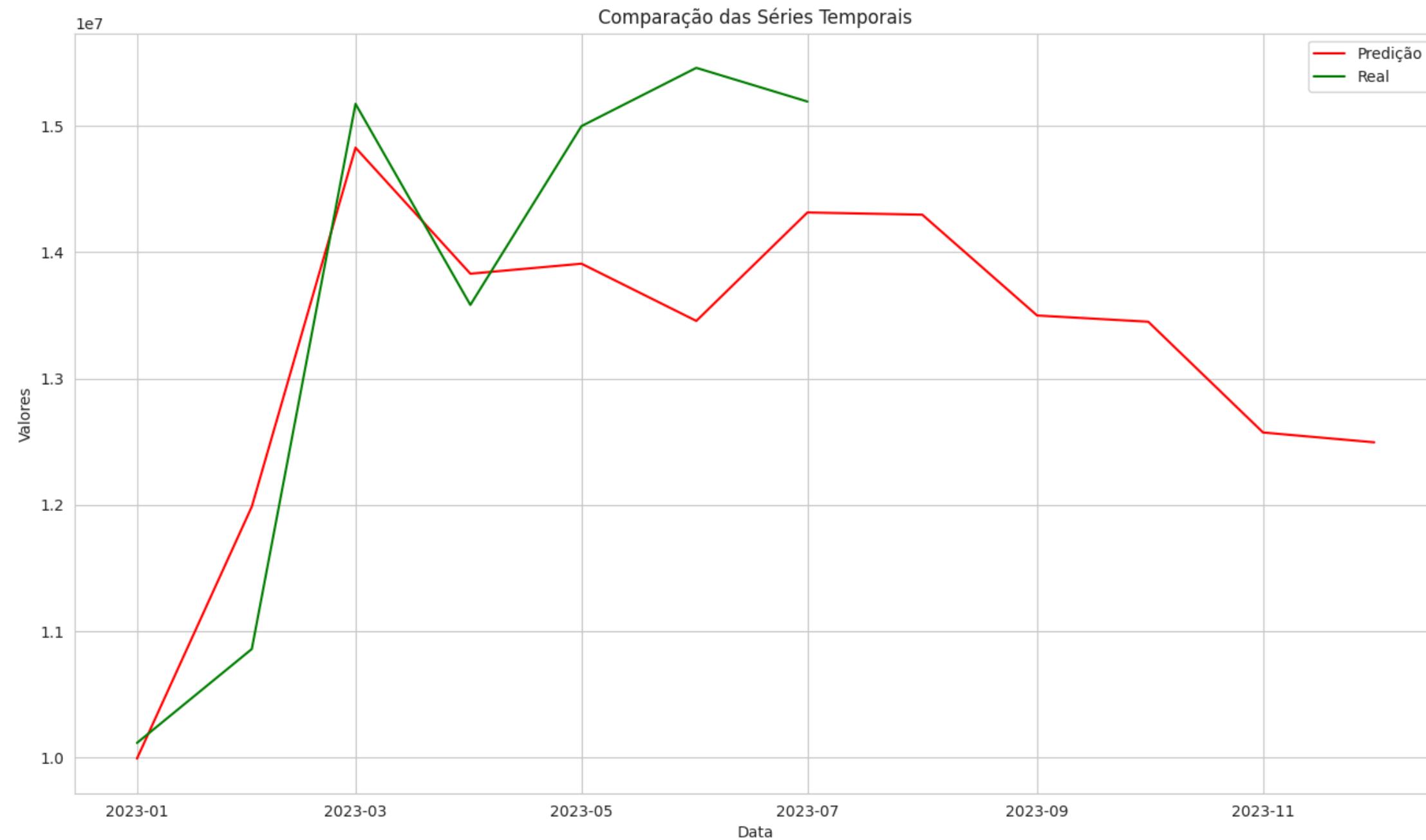
Previsto



Fonte: Autores, 2024.

# Resultados Anteriores

Previstos x Realizados





# Novos Resultados

Google  
colab

...