

# Grupo 3

SPRINT 1

# Agenda

Quem somos

Dores

Insights obtidos

Simulações

Proposta de solução

Roadmap de desenvolvimento

# 01 Quem somos?



Abner Silva



Ana Clara Zaidan



Beatriz Hirasaki



Felipe Santos



Luiz Alencar



Stefano Tinelli

## 02 Dores

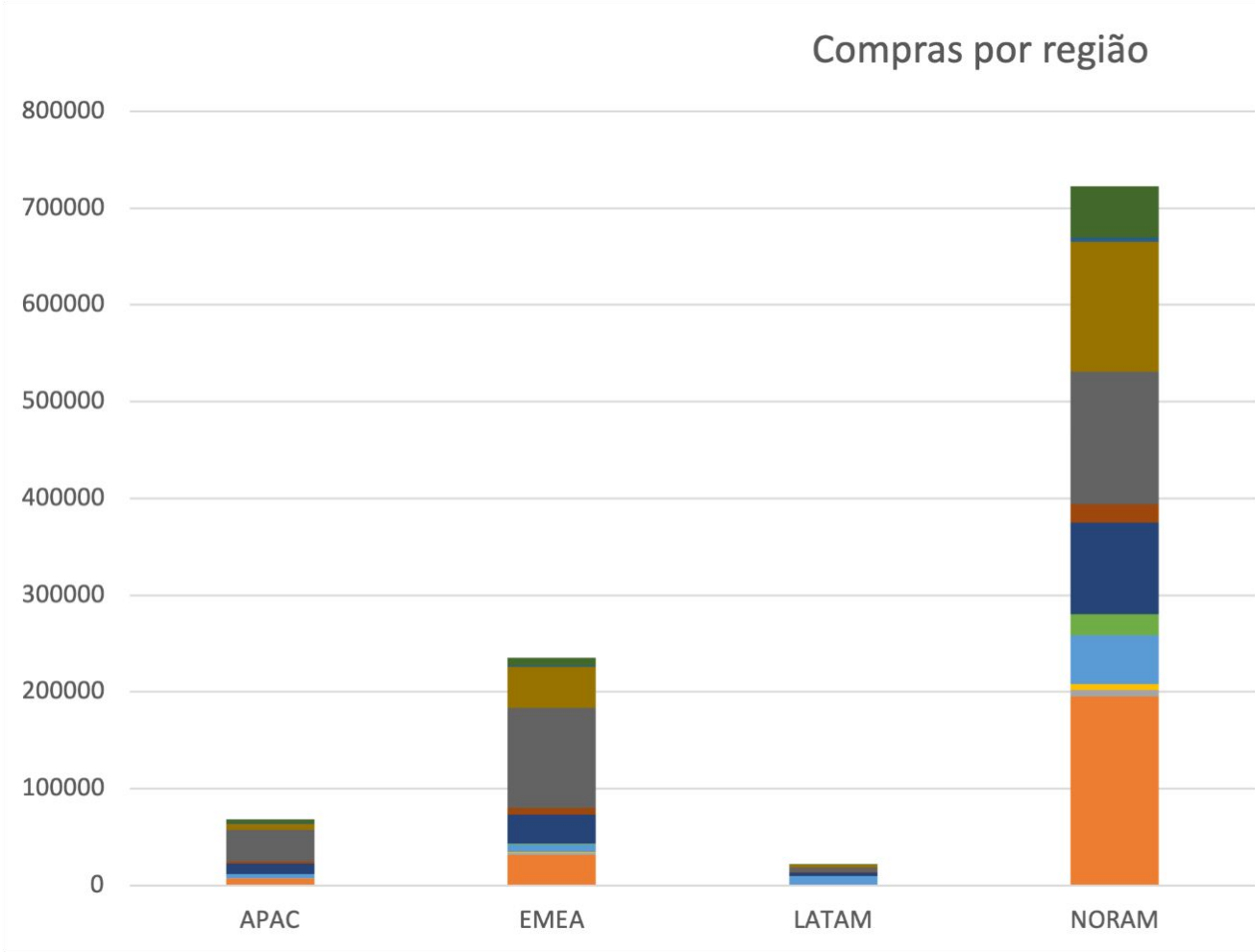
- Mal aproveitamento dos dados de compras
- Categorização com baixa precisão
  - Dados não categorizados
  - Dados categorizados errado



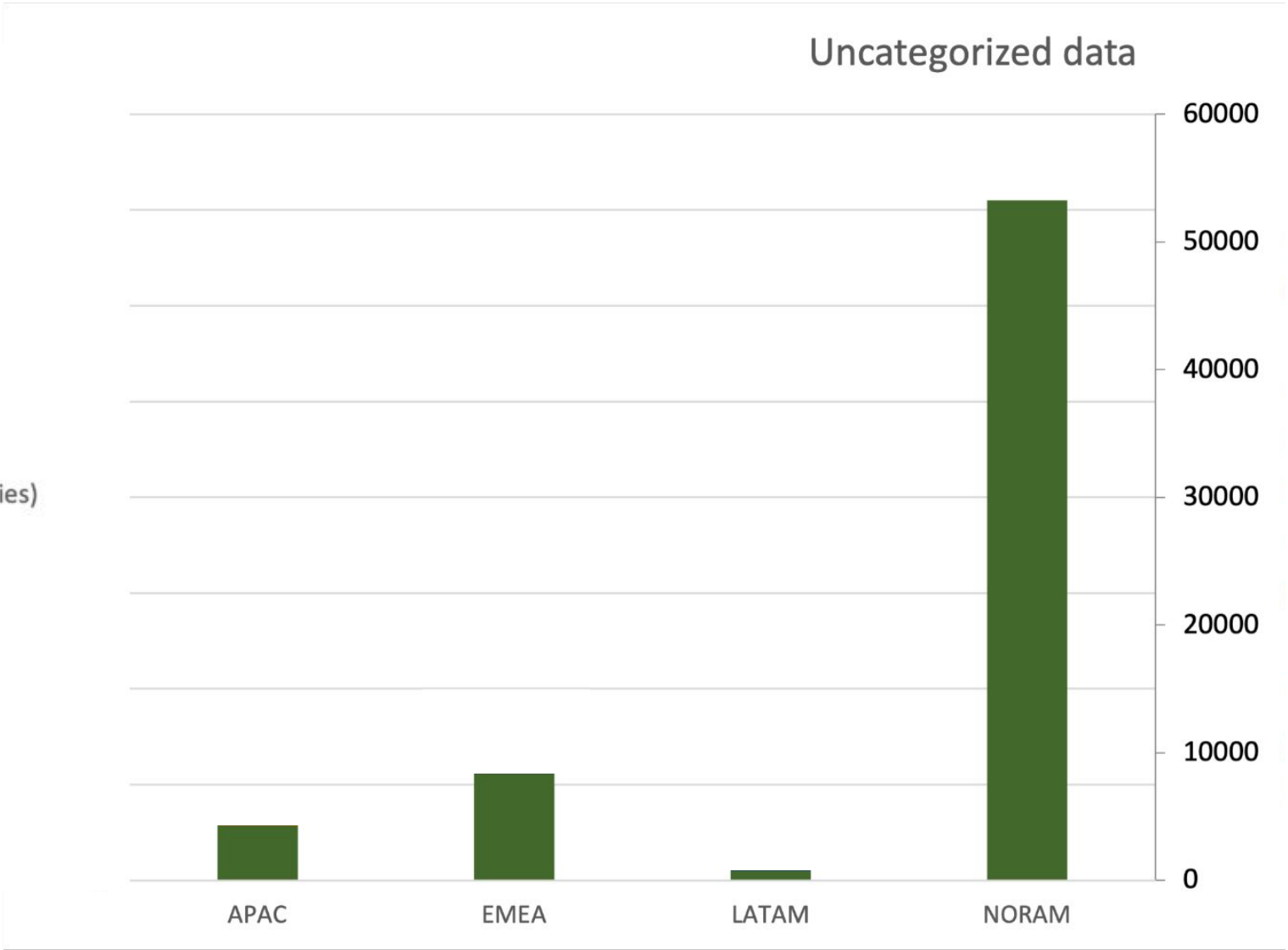


## 03 Insights obtidos

03 INSIGHTS OBTIDOS

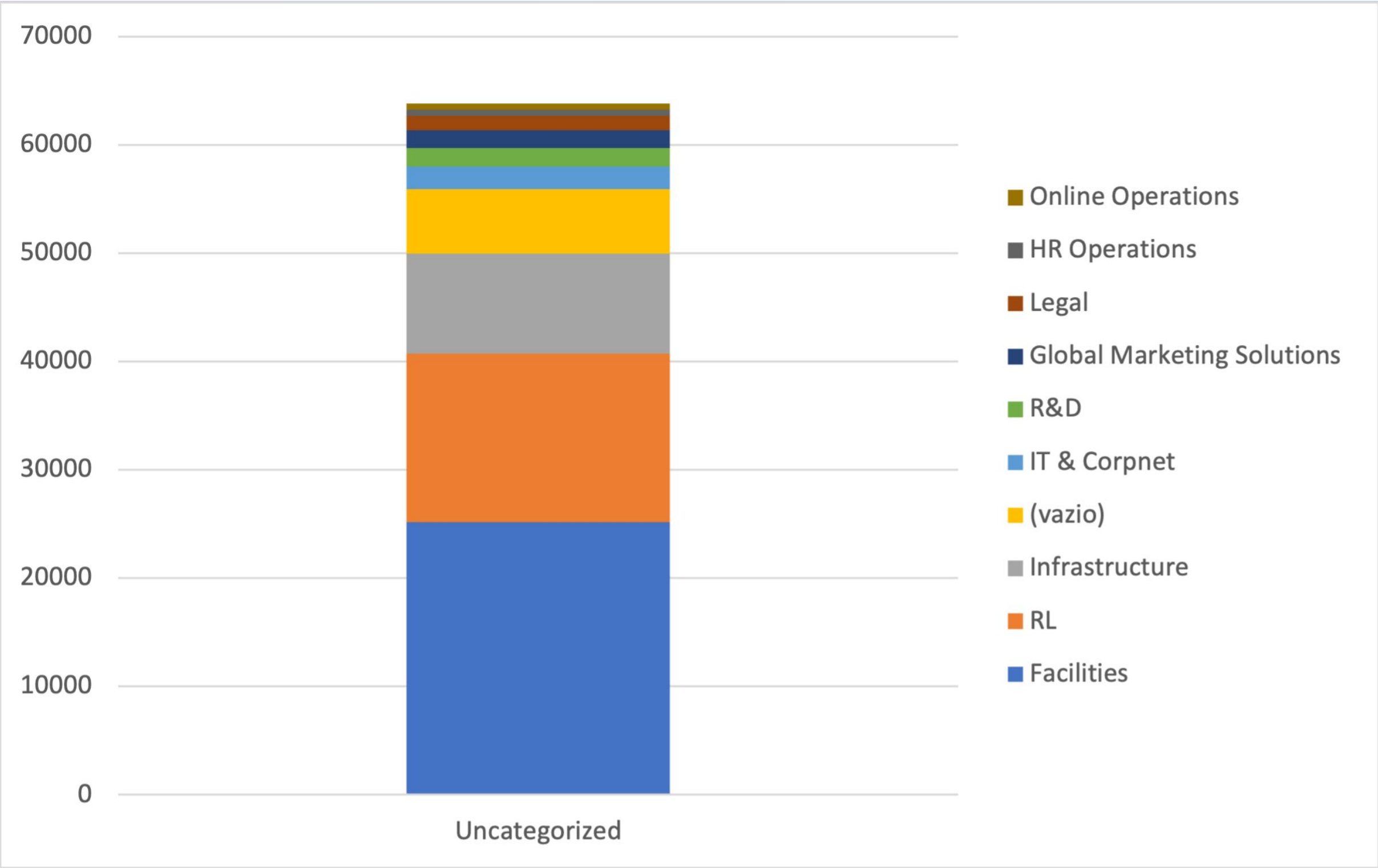


- Uncategorized
- Travel & Expense
- Technology/Telecom
- Tax
- Sales, Marketing & Events
- Real Estate & Facilities
- R&D Equipment (incl. Equipment Services and Supplies)
- Professional Services
- Manufacturing
- Logistics
- Human Resources
- Energy & Utilities





# 10 Business Units com mais dados Não Categorizados

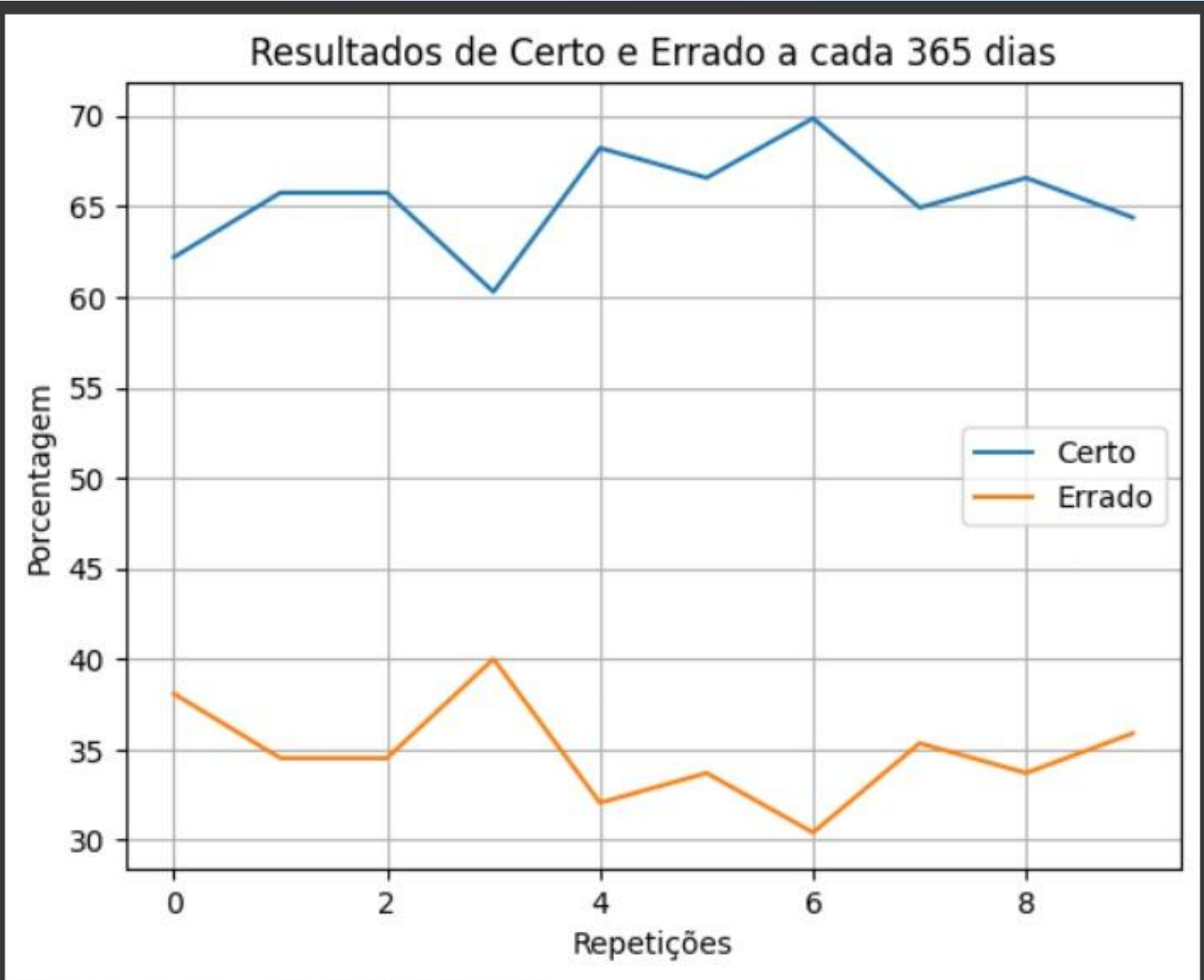


\*A maioria dos dados não categorizados não possuem *Requestor*, *Preparer Name* e o *PO Number*

# 04 Simulações

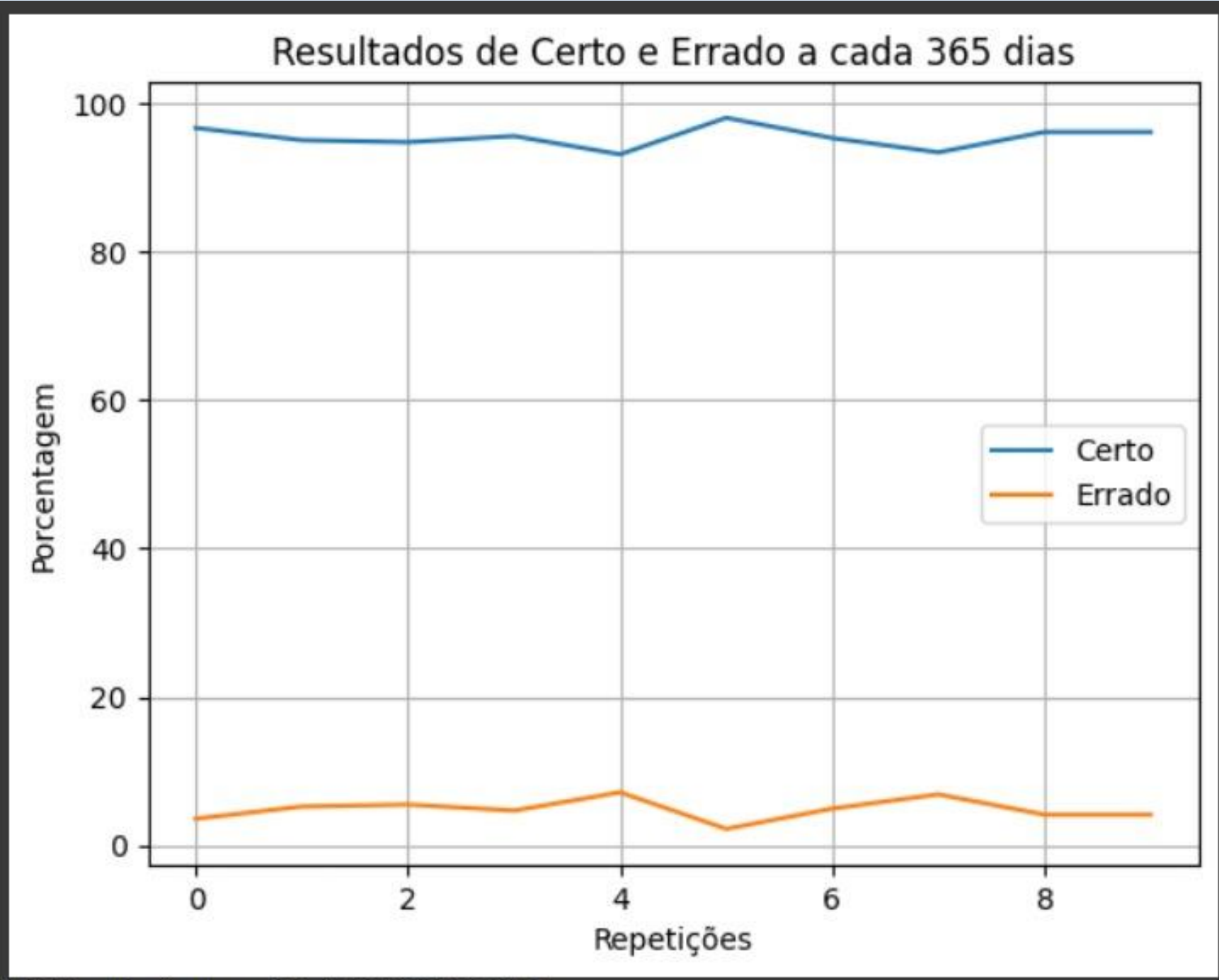
# I. Acurácia

Atual



Média de Certo: 65.45205479452055  
Média de Errado: 34.82191780821918  
Desvio Padrão de Certo: 2.762311774459458  
Desvio Padrão de Errado: 2.762311774459458

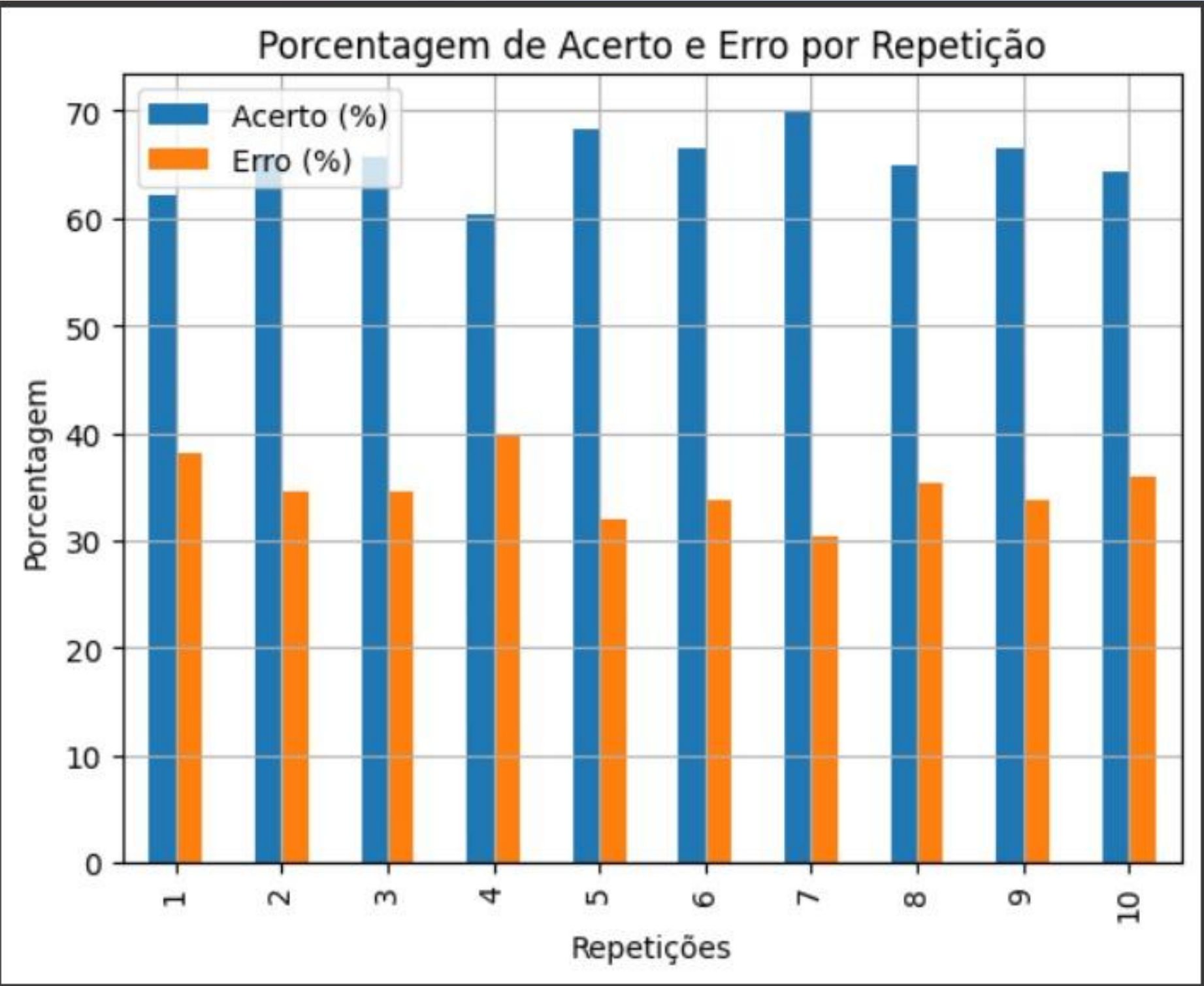
Esperado



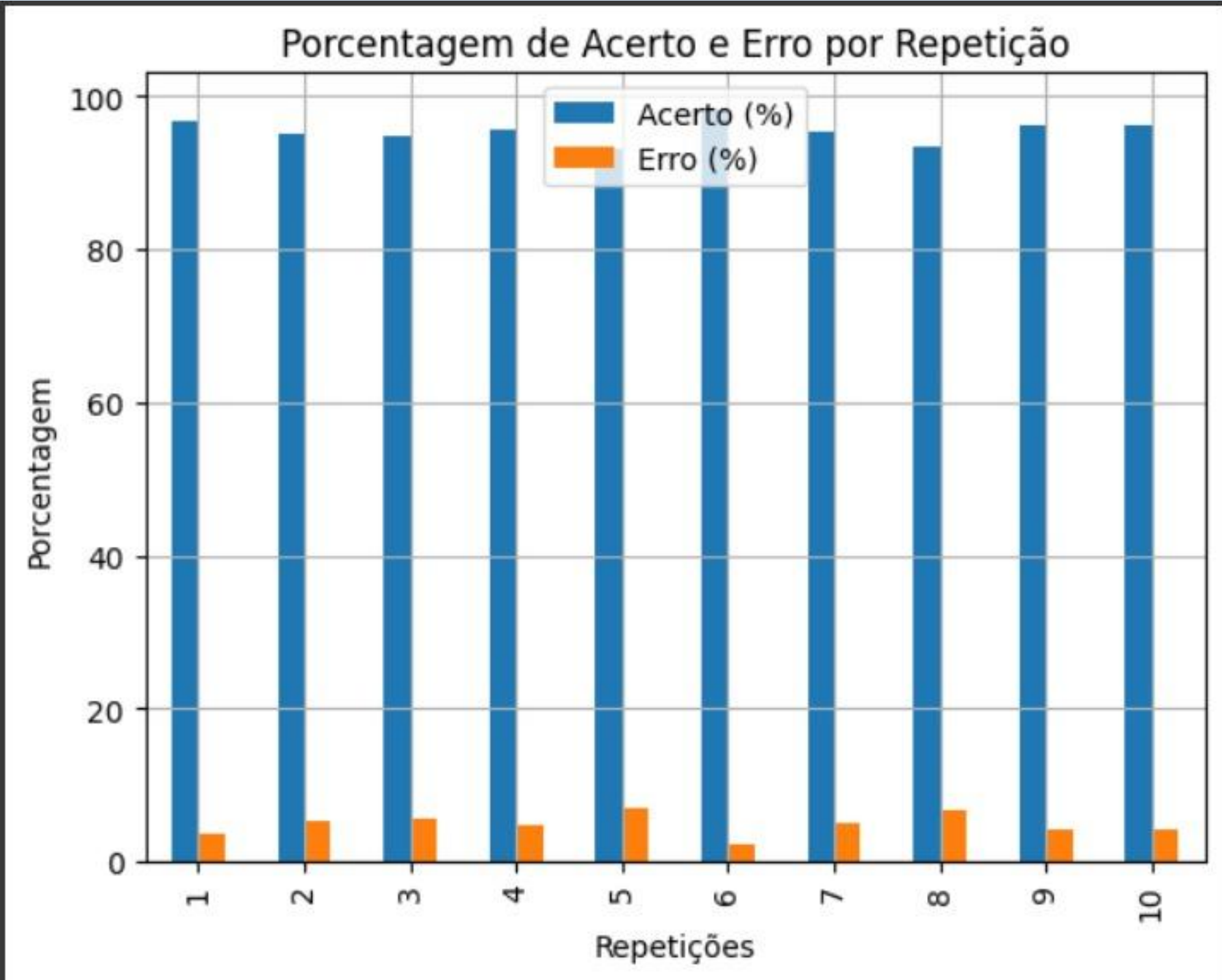
Média de Certo: 95.45205479452054  
Média de Errado: 4.821917808219178  
Desvio Padrão de Certo: 1.4736907948087183  
Desvio Padrão de Errado: 1.4736907948087168

# I. Acurácia

Atual



Esperado





## II. Desempenho de API

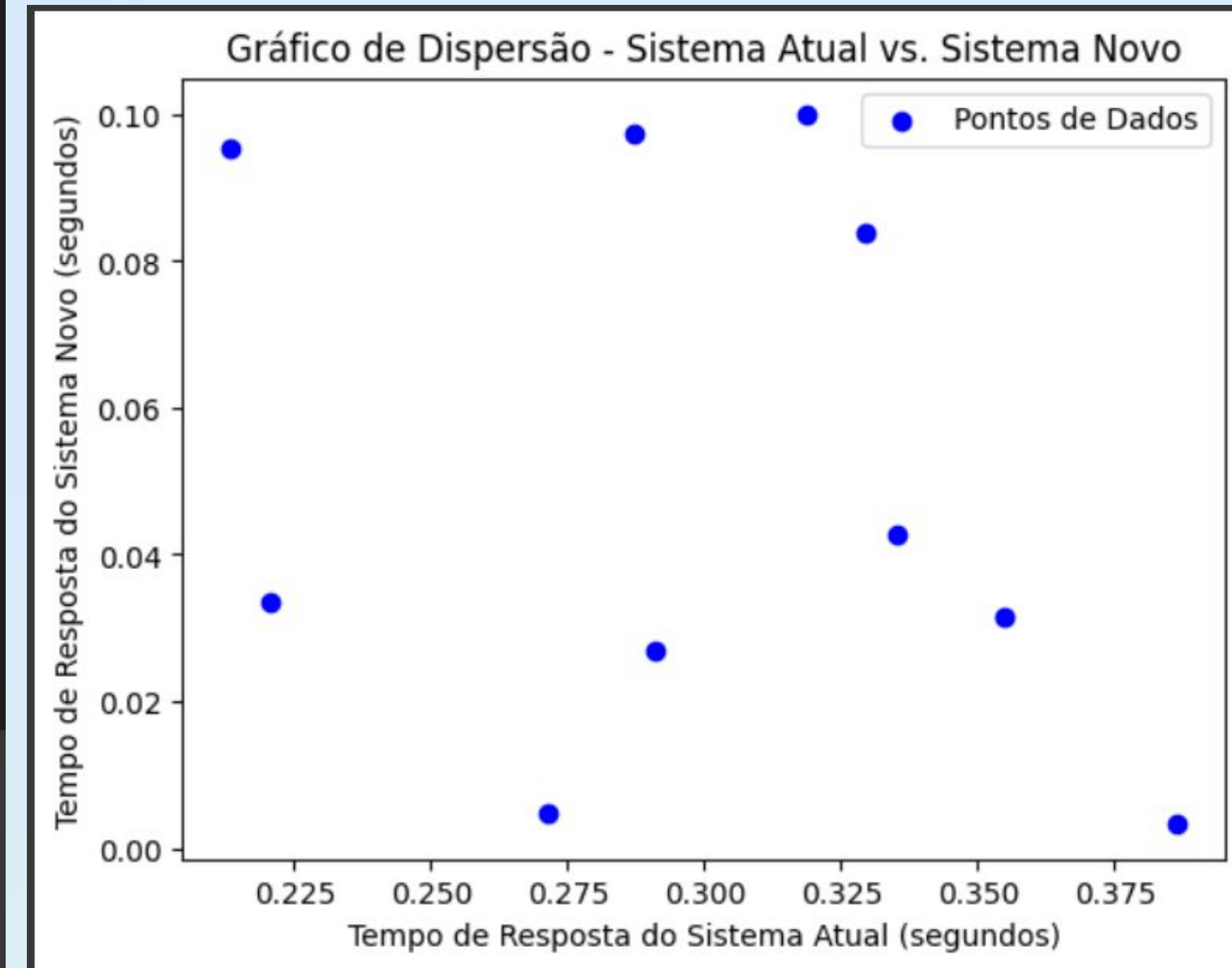
```
# Calcular médias e outras estatísticas
media_api1 = sum(tempo_primeira_api) / len(tempo_primeira_api)
media_api2 = sum(tempo_segunda_api) / len(tempo_segunda_api)
tempo_maximo_api1 = max(tempo_primeira_api)
tempo_maximo_api2 = max(tempo_segunda_api)

print("Estatísticas para o desempenho do Sistema Atual:")
print(f"Média de tempo de resposta: {media_api1:.2f} segundos")
print(f"Tempo máximo de resposta: {tempo_maximo_api1:.2f} segundos")

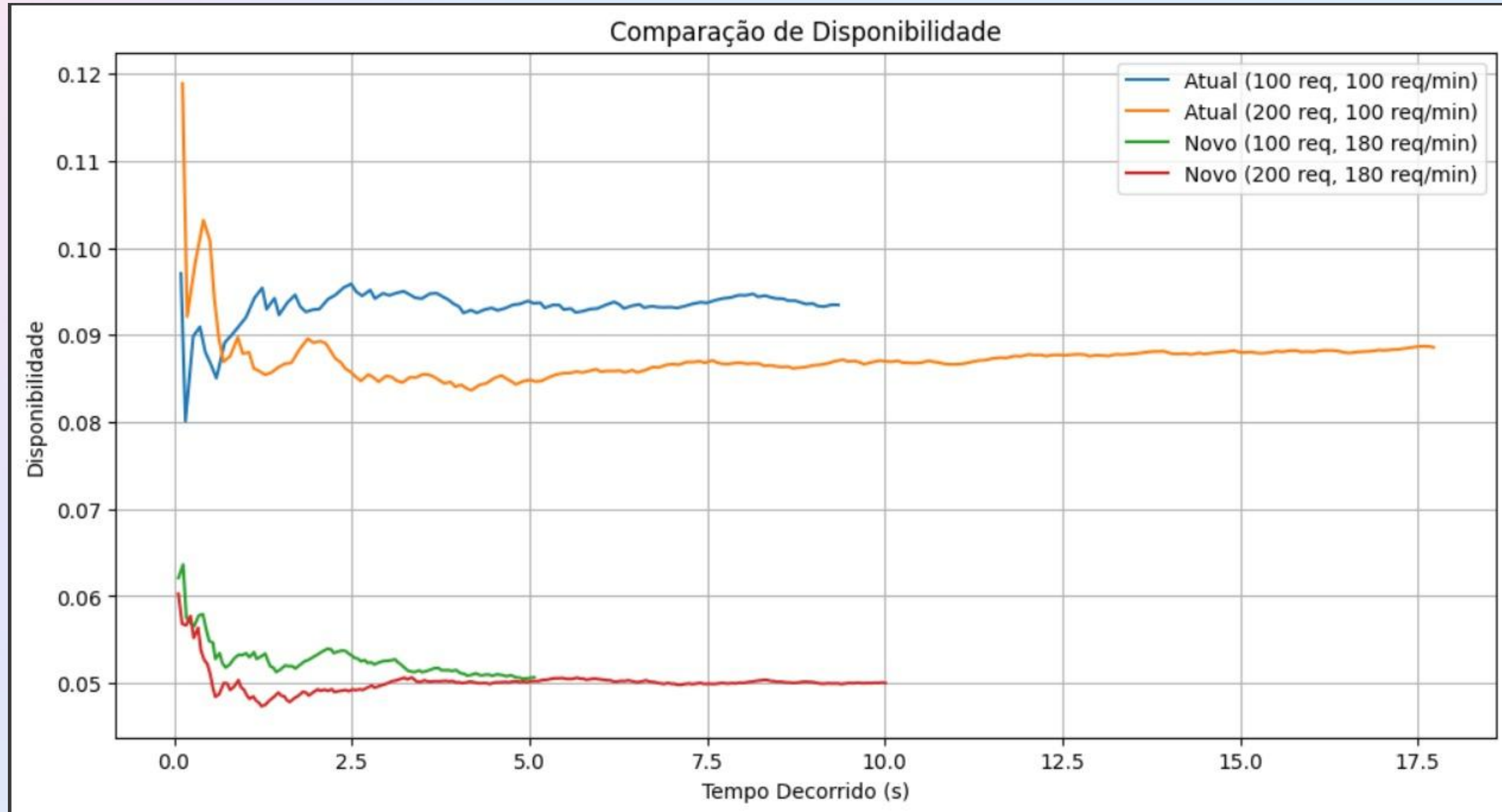
print("\nEstatísticas para o desempenho do Sistema Novo:")
print(f"Média de tempo de resposta: {media_api2:.2f} segundos")
print(f"Tempo máximo de resposta: {tempo_maximo_api2:.2f} segundos")
```

```
⇒ Estatísticas para o desempenho do Sistema Atual:
Média de tempo de resposta: 0.30 segundos
Tempo máximo de resposta: 0.39 segundos

Estatísticas para o desempenho do Sistema Novo:
Média de tempo de resposta: 0.05 segundos
Tempo máximo de resposta: 0.10 segundos
```



### III. Disponibilidade



# 05 Proposta de solução





- Reestruturação da arquitetura
- Exploração e extração de insights relevantes sobre as compras
- Modelo de classificação com acurácia mínima de 90%
  - Possibilidades: IA com base em clusterização; utilização de NLP; redes neurais; ...

## 06 Roadmap de desenvolvimento

# 01

- Entendimento de negócio
- Especificação de requisitos
  - Exploração dos dados
  - Simulações iniciais

# 02

- Avaliação do sistema atual (tecnologias)
- Arquitetura 2.0 (especificação e aprimoramento)
- Explorar pontos de entrada da IA
  - Simulação dos componentes

# 03

TBD

# 04

TBD

# 05

TBD

 Meta

inteli 