

# Análise de Dados para Redução de Custos (COPQ) e Aumento de Segurança em Sistemas de Pagamentos Instantâneos

Analista de Dados: Helen Dias

Cliente/Patrocinador: FutureBank Solutions

## Propósito:

O FutureBank utiliza atualmente o modelo de desenvolvimento "Cascata" (Waterfall). Analisando os dados de 2023, identifiquei que a maioria dos erros (bugs) no sistema de PIX e TED só é descoberta na fase final (Produção). Isso está gerando um prejuízo estimado de **R\$949.600,00** em correções de emergência.

Utilizar a análise de dados para comparar o cenário atual com o **Modelo em V** (que foca em testes desde o início). O objetivo é provar, através de números e gráficos, que testar antes sai mais barato e deixa o sistema do banco mais seguro.

## Escopo/Principais atividades do projeto:

Quais são as principais partes deste projeto? Liste as etapas, atividades ou fases gerais do projeto e forneça uma breve descrição para cada uma.

Atividade	Descrição
Coleta dos dados.	Foram analisados os registros de falhas do sistema do ano de 2023 (Jan-Dez).
Limpeza e Organização:	A base de dados foi organizada no Google Sheets, separando os erros por módulo (PIX, TED, App) e gravidade.
Análise Financeira:	Foram calculadas quanto cada falha custou ao banco, comparando falhas achadas no início vs. falhas achadas no final.

Visualização (Dashboard):	Criei gráficos para mostrar: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Onde o dinheiro está sendo gasto (Prejuízo).</li> <li>• Quais sistemas estão quebrando mais (Risco no PIX).</li> <li>• Em quais meses o sistema fica mais instável (Sazonalidade).</li> </ul>
Conclusão:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar uma recomendação baseada nesses dados para a mudança de processo.</li> </ul>

### Este projeto não inclui:

- Não foram analisados outros modelos ágeis (como Scrum); o foco é estritamente a comparação entre Cascata e Modelo em V.
- Não foram analisados dados de outros anos, apenas o fechamento de 2023.
- A análise foca exclusivamente em transações financeiras (PIX/TED) e não inclui outros produtos do banco.

### Entregáveis:

Entregável	Descrição/Detalhes
Dashboard de Monitoramento (Google Sheets):	Um painel visual e interativo contendo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>KPIs Financeiros:</b> Demonstração do custo total de má qualidade (R\$ 949,600,00).</li> <li>• <b>Análise de Risco:</b> Gráfico comparativo mostrando que o PIX é o módulo mais crítico.</li> <li>• <b>Análise Sazonal:</b> Linha do tempo identificando os meses de maior quebra do sistema.</li> </ul>
Relatório de Recomendação Baseado em Dados:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Um documento conclusivo que utiliza os números coletados para justificar a substituição do modelo atual (Cascata) pelo <b>Modelo em V</b>, provando que antecipar os testes reduz o prejuízo financeiro do banco.</li> </ul>

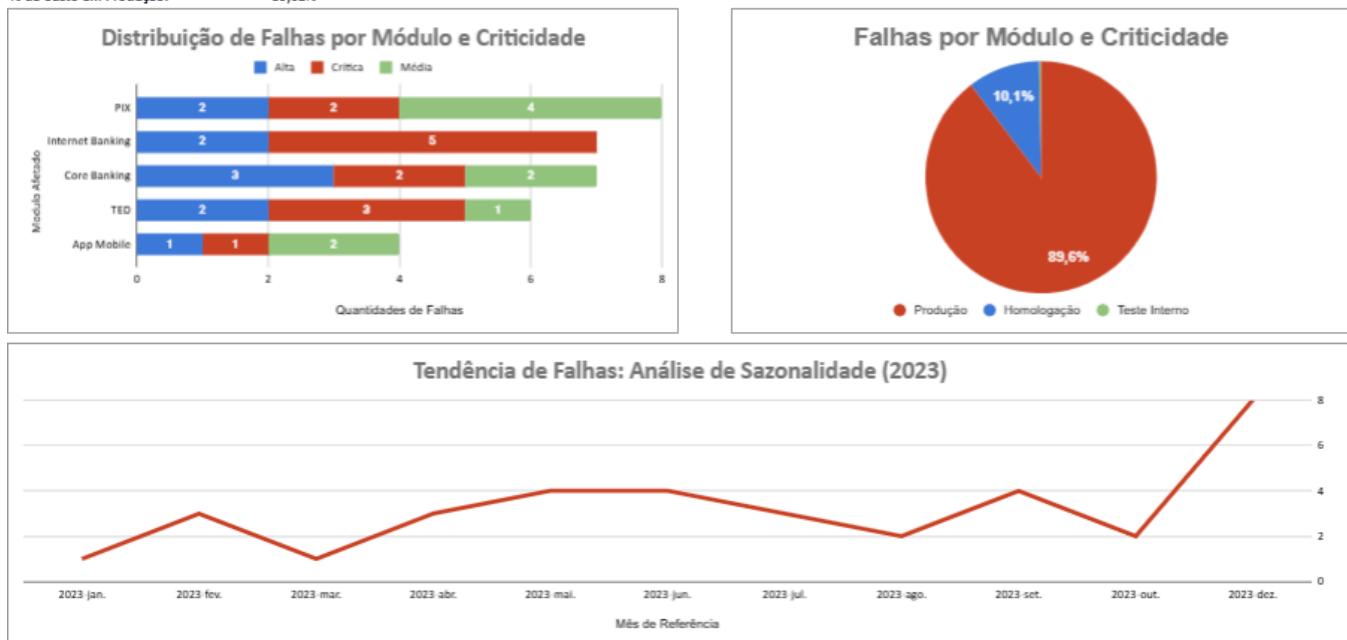
## Anexo de Evidência:

**Painel de Monitoramento de Qualidade e Riscos - Future Bank**

Custo Total de Má Qualidade: R\$ 949.600,00

Total de Incidentes: 32

% de Custo em Produção: 89,62%



Diagnóstico Executivo: A análise dos dados de 2023 demonstra que o modelo atual (Cascata) é financeiramente insustentável.

89,6% dos custos de correção ocorrem devido à detecção tardia em Produção.

O módulo PIX concentra o maior volume de falhas críticas, representando alto risco regulatório.

Recomendação: Adoção imediata do Modelo em V para antecipar testes e reduzir o COPQ (Custo da Má Qualidade).

## Visão geral do cronograma / Principais marcos:

Marco	Data prevista de conclusão	Descrição/Detalhes
Kick-off & Coleta de Dados	05/12/2025	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definição dos KPIs de sucesso.</li> <li>Extração e validação da integridade dos dados históricos de incidentes (2023).</li> </ul>
Processamento & Saneamento	12/12/2025	<ul style="list-style-type: none"> <li>Limpeza da base de dados (tratamento de nulos e inconsistências).</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>Classificação dos incidentes por criticidade e fase de origem.</li> </ul>
Análise Diagnóstica	19/12/2025	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cálculo do Custo da Má Qualidade (COPQ).</li> <li>Identificação de padrões de falha no PIX/TED e correlações sazonais.</li> </ul>
Modelagem da Solução	25/12/2025	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desenho do novo fluxo de processo baseado no Modelo em V.</li> </ul>
Relatório Final & Apresentação	30/12/2025	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entrega do Dashboard Executivo.</li> <li>Apresentação do <i>Business Case</i> para migração de metodologia.</li> </ul>

**Data estimada de conclusão:**

**30 de Dezembro de 2025**

Este cronograma pressupõe acesso pontual a todos os conjuntos de dados históricos e disponibilidade das partes interessadas para sessões de feedback.