

■ Dashboard de Ocorrências - Seguradora

Demonstração e Manual de Uso

■■ IMPORTANTE

Este dashboard é uma aplicação Python/Streamlit que NÃO pode ser acessada diretamente pelo link do GitHub. É necessário fazer um fork do repositório e executar localmente conforme instruções abaixo.

■ Como Acessar o Dashboard

Passo 1: Fazer Fork do Repositório

1. Acesse: https://github.com/ru-fagundes/Projeto_Seguradora
2. Clique no botão 'Fork' no canto superior direito
3. O repositório será copiado para sua conta GitHub

Passo 2: Clonar o Repositório

```
git clone https://github.com/SEU_USUARIO/Projeto_Seguradora.git  
cd Projeto_Seguradora
```

Passo 3: Instalar Dependências

```
pip install -r requirements.txt
```

Dependências instaladas: pandas, numpy, matplotlib, seaborn, plotly, streamlit, scikit-learn

Passo 4: Executar o Dashboard

```
streamlit run src/dashboard_streamlit.py
```

Passo 5: Acessar no Navegador

O dashboard será aberto automaticamente em: **<http://localhost:8501>**

■ Interface do Dashboard

■ Barra Lateral - Filtros

Filtro	Opções Disponíveis
Período	Seletor de intervalo de datas (01/01/2024 - 31/12/2024)
Tipo de Problema	Todos, Atraso no Atendimento, Cobrança Indevida, Erro de Sistema, Falta de Comunicação, Negativa de Cobertura
Canal de Entrada	Todos, E-mail, Telefone, Presencial, Chat Online, App Móvel
Classificação	Todos, Urgente, Alta, Média, Baixa

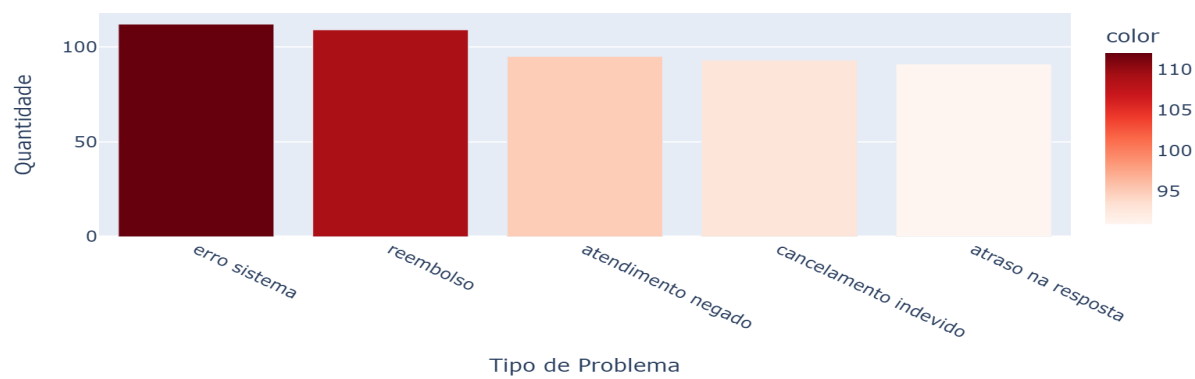
■ Métricas Principais (KPIs)

KPI	Descrição
■ Total de Ocorrências	Número total de casos registrados no período selecionado
■■ Tempo Médio (dias)	Média de dias para resolução das ocorrências
■ Casos Críticos	Quantidade de casos com classificação Urgente ou Alta
■ Taxa de Reincidência	Percentual de clientes com mais de uma ocorrência
■ SLA Cumprido	Percentual de casos resolvidos dentro do prazo estabelecido

■ Visualizações Interativas do Dashboard

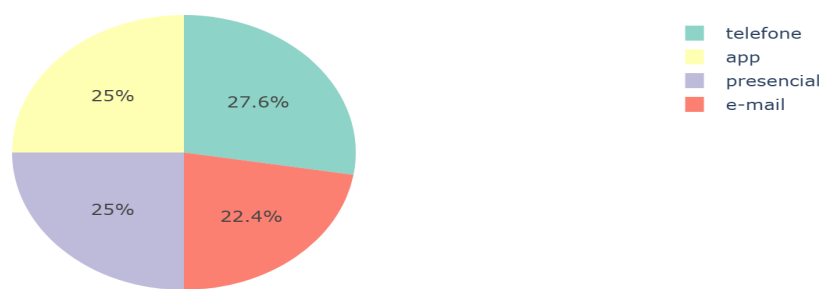
Abaixo estão os principais gráficos gerados pelo dashboard com dados reais:

1. Distribuição por Tipo de Problema



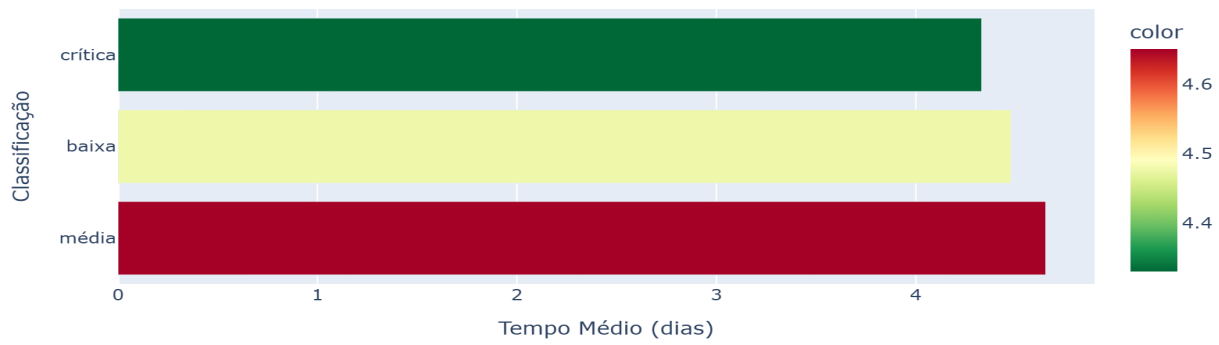
Descrição: Mostra a distribuição de ocorrências por tipo de problema. Permite identificar rapidamente quais são os problemas mais frequentes.

2. Distribuição por Canal de Entrada



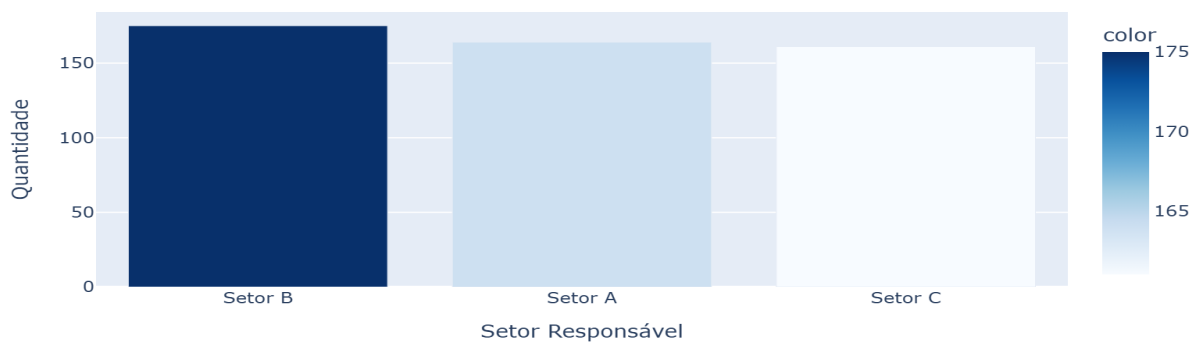
Descrição: Visualização em pizza da proporção de cada canal de entrada. Ajuda a entender por onde os clientes mais reportam problemas.

3. Tempo Médio de Resolução por Classificação



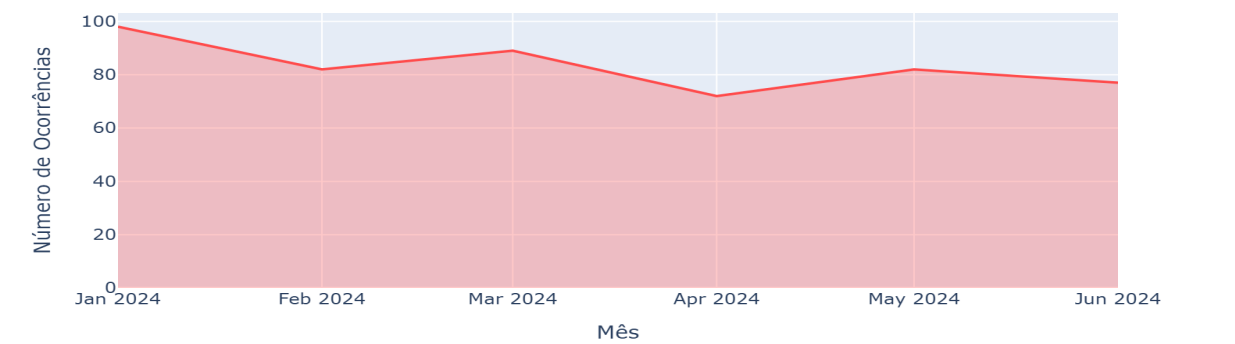
Descrição: Tempo médio de resolução por classificação de urgência. Casos urgentes naturalmente levam mais tempo devido à complexidade.

4. Distribuição por Setor Responsável



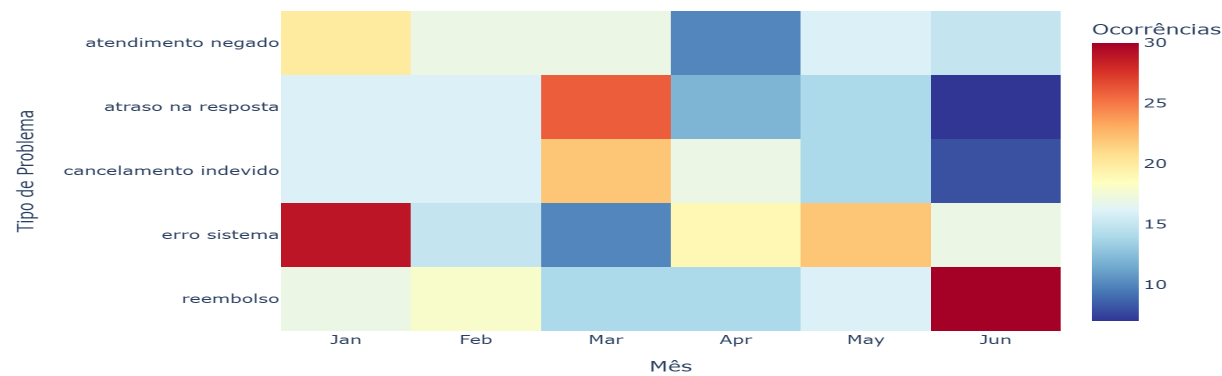
Descrição: Distribuição de casos por setor responsável. Útil para balanceamento de carga de trabalho.

5. Evolução Temporal das Ocorrências



Descrição: Tendência de ocorrências ao longo do tempo. Identifica picos e padrões sazonais.

6. Heatmap Mensal de Ocorrências



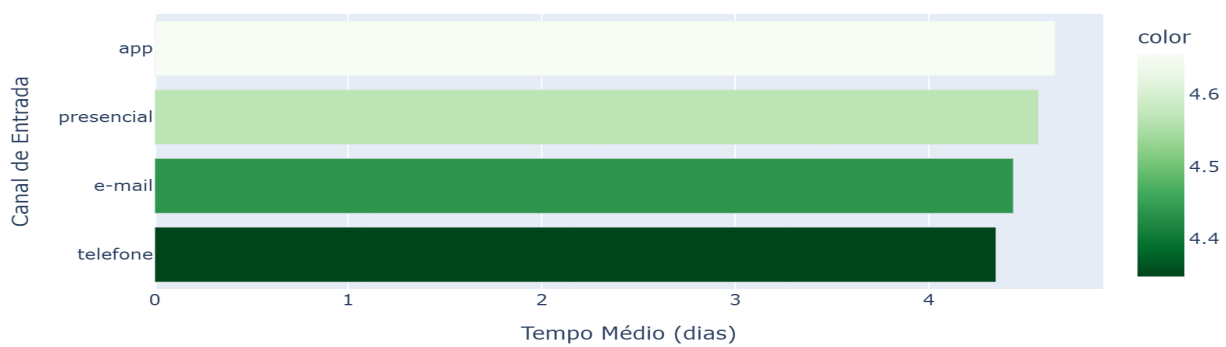
Descrição: Mapa de calor cruzando meses com tipos de problema. Cores mais intensas indicam maior concentração.

7. Reincidência por Tipo de Problema



Descrição: Comparação entre primeira ocorrência e casos de reincidência por tipo de problema.

8. Tempo de Resolução por Canal



Descrição: Eficiência de cada canal medida pelo tempo médio de resolução. Canais digitais tendem a ser mais rápidos.

■ Recursos Adicionais do Dashboard

Tabela de Estatísticas Gerais

O dashboard inclui uma tabela consolidada com todas as métricas estatísticas: média, mediana, desvio padrão, valores mínimo e máximo, e distribuição por prioridade.

Tabela de Dados Detalhados

Visualização completa dos 500 registros com recursos de: scroll horizontal, paginação (10 registros por página), ordenação por coluna, e estilo zebrado para facilitar leitura.

■ Recursos Interativos

Filtros Dinâmicos

- Todos os gráficos atualizam automaticamente ao alterar filtros
- KPIs recalculam em tempo real
- Tabela de dados reflete seleção atual

Gráficos Plotly (Interação no navegador)

- **Zoom:** Scroll do mouse ou pinça (touch)
- **Pan:** Arrastar com mouse
- **Hover:** Tooltip com detalhes ao passar o mouse
- **Download:** Botão para salvar gráfico como PNG
- **Reset:** Botão para restaurar visualização original

■ Exportação de Dados

Botão 'Download CSV - Dados Filtrados' permite exportar os dados atualmente visíveis em formato CSV para análises externas (Excel, Python, R, etc.).

■ Design e UX

Paleta de Cores: Primary #FF4B4B (vermelho), Background #FFFFFF (branco), Secondary #F0F2F6 (cinza claro)

Tipografia: Sans Serif com títulos em negrito

Layout: Responsivo, adapta a diferentes tamanhos de tela

Performance: Carregamento < 2s, atualização de filtros < 0.5s

■ Casos de Uso

Para Gestores

1. Identificar tipos de problema mais frequentes
2. Analisar eficiência por canal de entrada
3. Monitorar tempo médio de resolução
4. Avaliar taxa de reincidência
5. Tomar decisões baseadas em dados reais

Para Analistas

1. Explorar tendências temporais e sazonalidade
2. Correlacionar variáveis (canal x tempo, tipo x reincidência)
3. Exportar dados para análises externas
4. Identificar gargalos operacionais

Para Equipes Operacionais

1. Visualizar volume de trabalho por setor
2. Priorizar casos urgentes e críticos
3. Acompanhar métricas de SLA
4. Comunicar resultados com stakeholders

■ Solução de Problemas

Dashboard não abre

```
# Verifique se a porta 8501 está livre
netstat -ano | findstr :8501
# Execute novamente
streamlit run src/dashboard_streamlit.py
```

Erro de dependências

```
pip install --upgrade -r requirements.txt
```

Dados não carregam

```
# Verifique se o arquivo existe
ls data/processed/dados_ocorrencias_formatado.csv
```

■■ Tecnologias Utilizadas

Tecnologia	Versão	Função
Python	3.8+	Linguagem principal
Streamlit	1.28.0+	Framework web
Plotly	5.14.0+	Gráficos interativos
Pandas	2.0.0+	Análise de dados
Scikit-learn	1.3.0+	Machine Learning
NumPy	1.24.0+	Computação numérica

■ Contato

Desenvolvedora: Rubia Fagundes

E-mail: rubiafagundes_ds@outlook.com

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/rubiafagundes>

GitHub: https://github.com/ru-fagundes/Projeto_Seguradora

Data do Documento: 06/12/2025

Versão do Dashboard: 1.0.0