



# 4º Encontro de Confiabilidade na Aviação Instituto de Logística da Aeronáutica

Confiabilidade aplicada no gerenciamento  
estratégico de interiores de aeronaves



**Kamilla Fonseca Silveira**

**[kamilla.fonseca@voeazul.com.br](mailto:kamilla.fonseca@voeazul.com.br)**

Engenheira de Confiabilidade há 9 anos na Azul Linhas Aéreas.

Graduada em Engenharia de Produção pela Faculdade Pitágoras.

Pós graduada em Engenharia de Confiabilidade e Gestão de Ativos pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais.



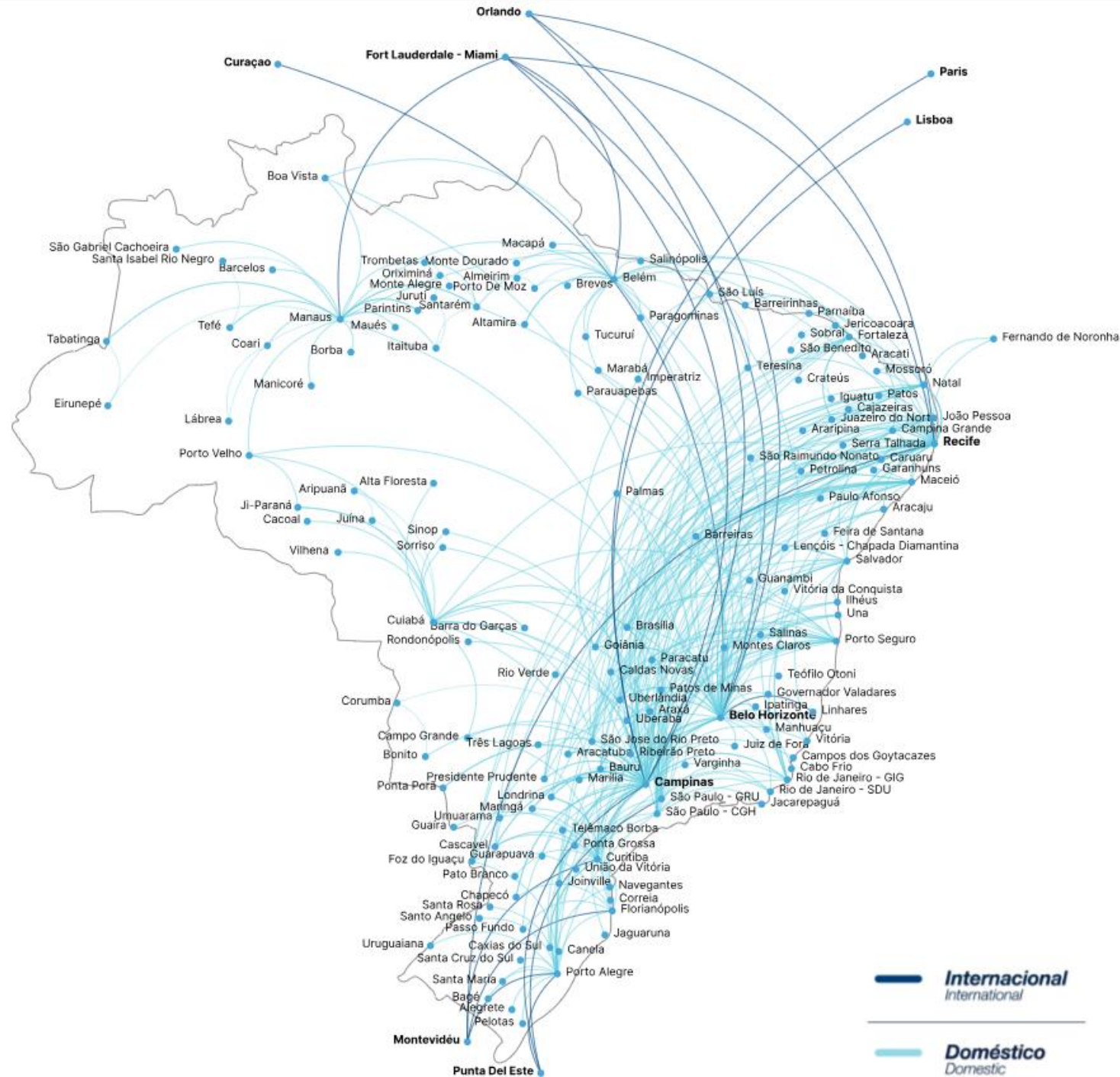
**Igor Henrico Silva Mariano**

**[mariano.igor@voeazul.com.br](mailto:mariano.igor@voeazul.com.br)**

Engenheiro de Confiabilidade na Engenharia de Manutenção da Azul Linhas Aéreas.

Analista de Qualidade e Performance na Diretoria de Qualidade e Segurança da Azul Linhas Aéreas.

Formado em Engenharia Aeronáutica pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU) Estagiário de engenharia na Secretaria de Obras de Rio Paranaíba – MG.



**+150 Destinos**

# Frota



**ATR**

**70 pax**  
41 aeronaves



**E-jet 1**

**106 - 118 pax**  
47 aeronaves



**E-jet 2**

**136 pax**  
25 aeronaves



**A320 / A321**

**174 - 214 pax**  
57 aeronaves



**A330**

**242 - 298 pax**  
13 aeronaves



**Boeing 737-400**

2 aeronaves  
Operação Cargo



**Pilatus**

**08 pax /cargo**  
2 aeronaves



A man in a striped shirt sits in a lounge chair, holding a white Nescafé Milano coffee cup. The background is a chalkboard wall with 'Lounge Azul' written in large cursive. Other text on the wall includes 'BEN VINDO', 'USA FORT LAUDERDALE', and 'Azul'. A woman in the background is reading a magazine.

**Confiabilidade aliada a experiencia  
do cliente**

# Engenharia de Confiabilidade

## Alguns recursos utilizados



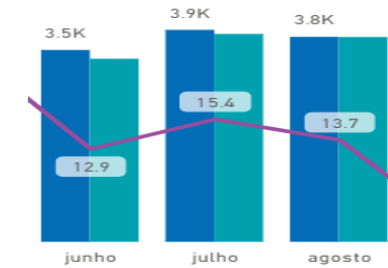
Conexão automática com o nosso sistema de manutenção TRAX, a fim de trazer os itens reportados.



Padronização do modo de falha através de código em SQL, tendo como base o Fail Code List do fabricante da aeronave.



Power BI para visualização do painel



Ranqueamento estatístico para visualização das tendências de falha

# Objetivo

**Trazer visibilidade dos principais problemas de interiores da frota de forma automática, visando um maior controle e melhora na experiencia do nosso cliente.**



# Itens de Cabine

## Detalhamento das informações do painel

Cerca de 80% dos dados classificados de forma automática

Detalhamento por modo de falha

Quantidade de Itens abertos / Quantidade de Itens fechados (trabalhados)

Média de dias para fechamento

Alguns filtros disponíveis: aeroneve, frota, período, ATA, modo de falha

Outliers da frota

Informação detalhada do item com os principais campos do TRAX (*sistema de manutenção*)

# Interface entre as áreas

## Detalhamento das informações do painel por área



### Engenharia de Confiabilidade

- Monitoramento da quantidade de itens reportados;
- Monitoramento dos modos de falha;
- Monitoramento de MTBUR para identificação de componentes com baixo desempenho na frota
- Definição do plano de ação.



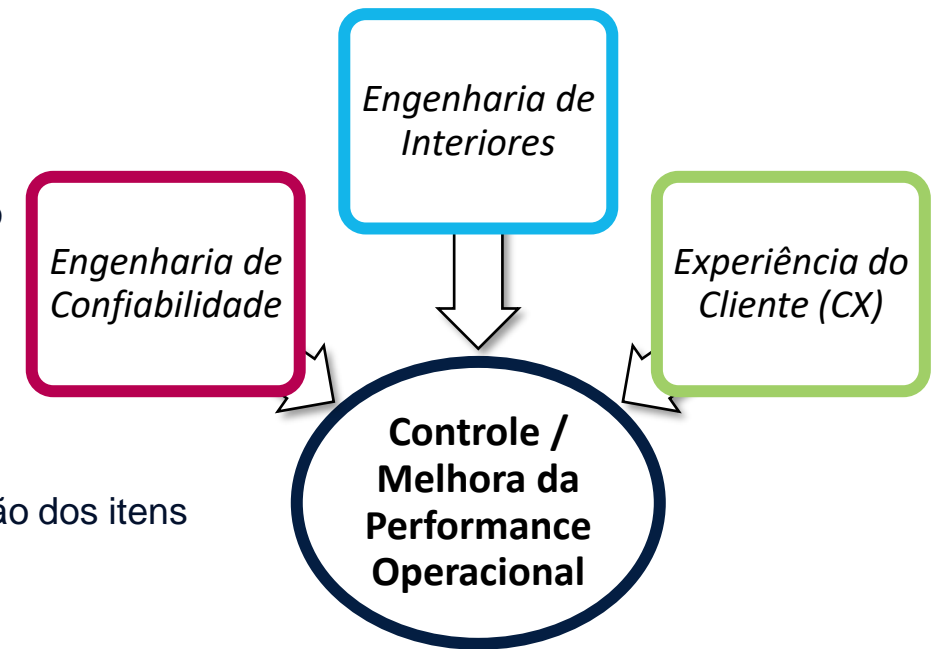
### Engenharia de Interiores

- Aeronave crítica de cada frota, possibilitando criar priorização de resolução dos itens pela manutenção;
- Interação com o fabricante para melhoria do produto;
- Avaliação de PMA's (Parts Manufacturer Approval).



### Experiencia do Cliente (CX)

- Monitoramento de acordo com os indicadores de satisfação do cliente (NPS);
- Adequação do plano de ação x indicadores de experiência do cliente.



# Interface entre as áreas

## Detalhamento dos ganhos por área



### Engenharia de Confiabilidade

- Agilidade de análise com grande volume de dados;
- Detecção dos modos de falha predominantes;
- Plano de ação direcionado aos principais ofensores em cada frota.



### Engenharia de Interiores

- Aeronaves críticas de cada frota, possibilitando criar priorização de resolução dos itens pela manutenção;
- Desenvolvimento de PMAs para os componentes com pior desempenho;
- Ações de manutenção mais assertivas.



### Experiencia do Cliente (CX)

- Acertividade de ações corporativas alinhadas com a ótica dos clientes;
- Aumento dos indicadores de satisfação do cliente (NPS).

# Conclusão

## Dados → Conhecimento

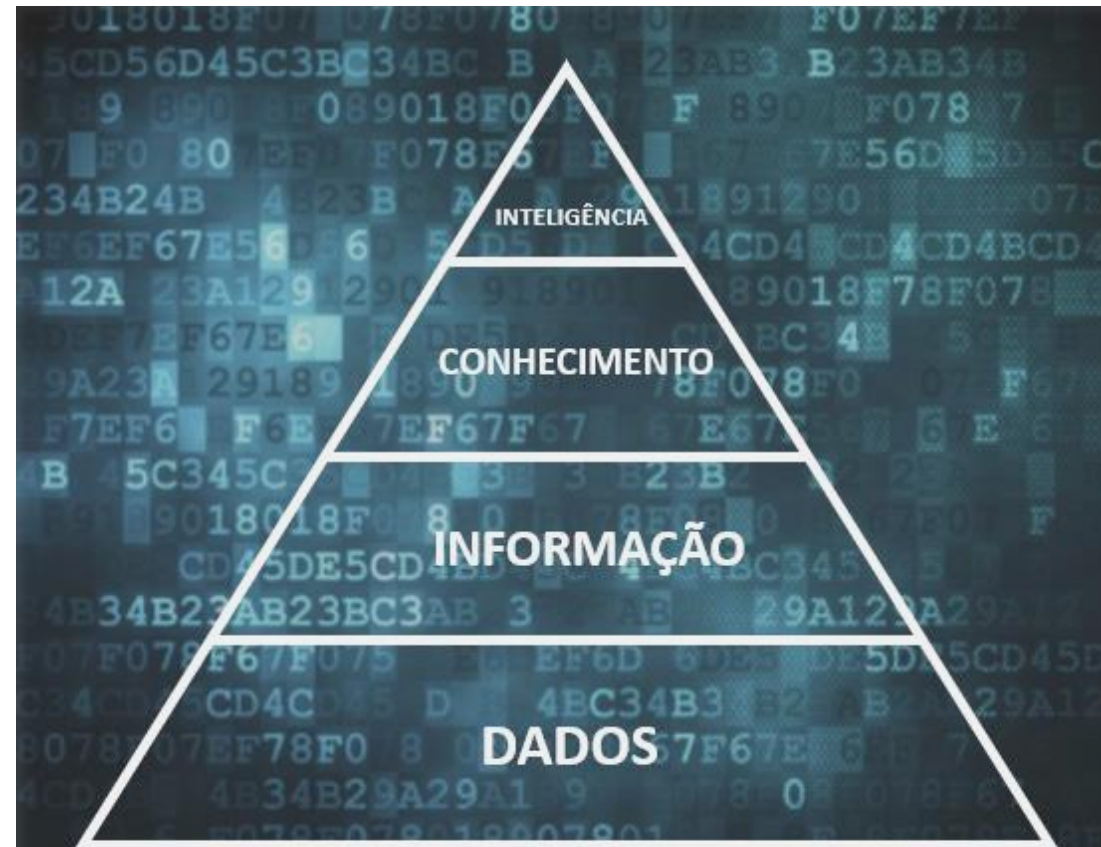
- ✓ Como estabelecer um controle baseado em reportes manuais, sem regra de preenchimento?
- ✓ Quais ganhos são esperados das ações de Engenharia da Confiabilidade?

A codificação SQL permitiu criar padrões dos modos de falha e gerar visibilidade estatística dos principais problemas no interior das aeronaves.

Ações de correção são mais eficazes e acertivas, otimizando toda cadeia.

Impacto direto na redução dos custos associados.

Aumento da satisfação e percepção do cliente.



# Perguntas & Comentários

Igor Henrique Silva Mariano  
Engenheiro de Confiabilidade

✉ [mariano.igor@voeazul.com.br](mailto:mariano.igor@voeazul.com.br)

☎ +55 31 9 7860-9248

Kamilla Silveira Fonseca  
Engenheira de Confiabilidade

✉ [Kamilla.fonseca@voeazul.com.br](mailto:Kamilla.fonseca@voeazul.com.br)

☎ +55 31 9 8896-6139