



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

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.



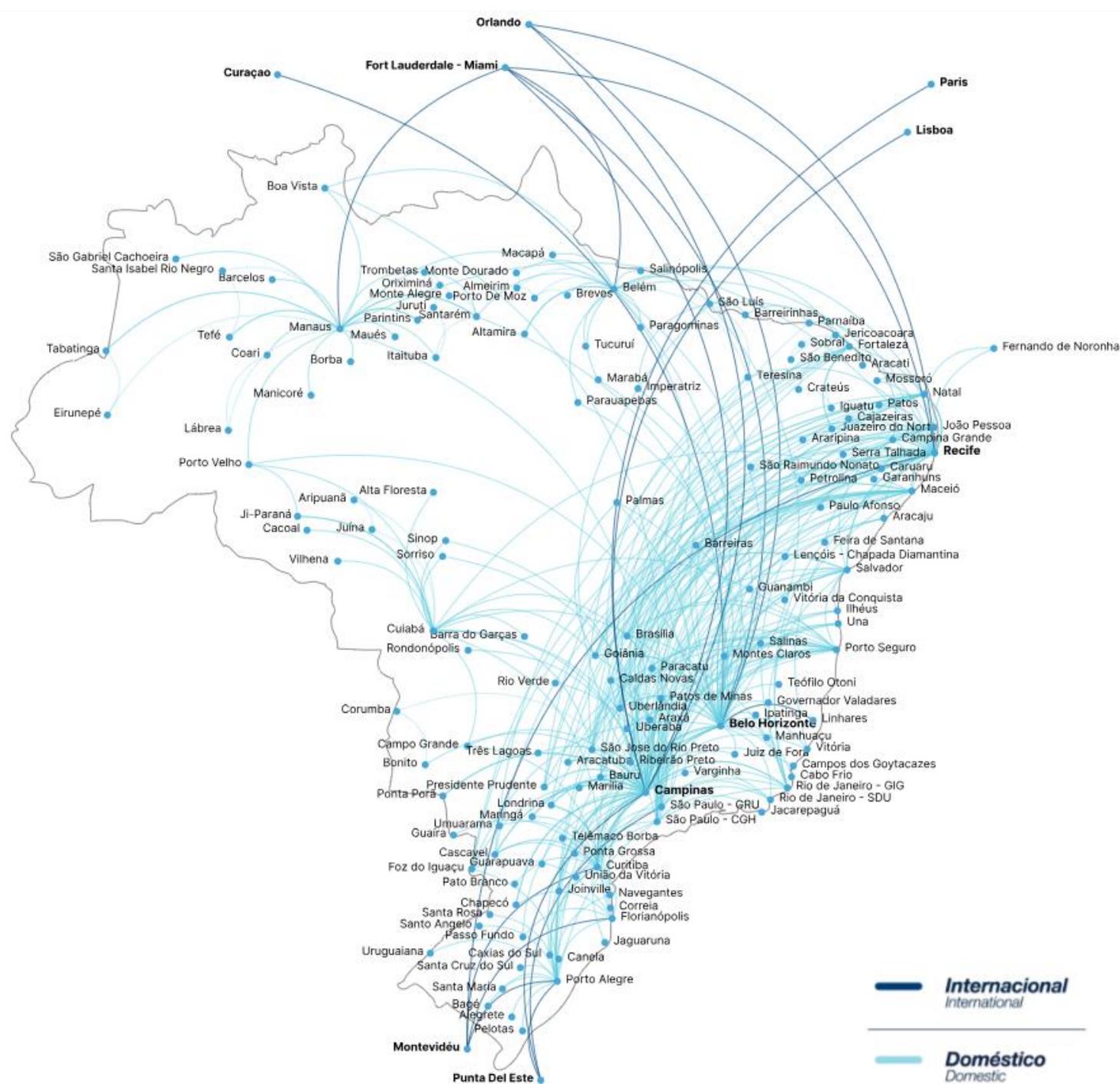
Igor Henrico Silva Mariano

mariano.igor@voeazul.com.br

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



**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.



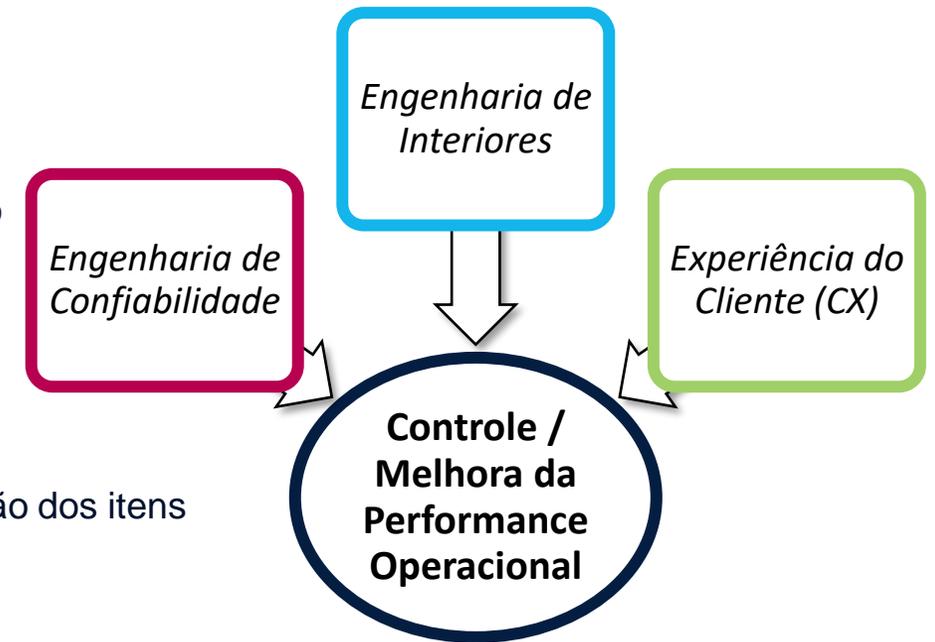
Engenharia de Interiores

- 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

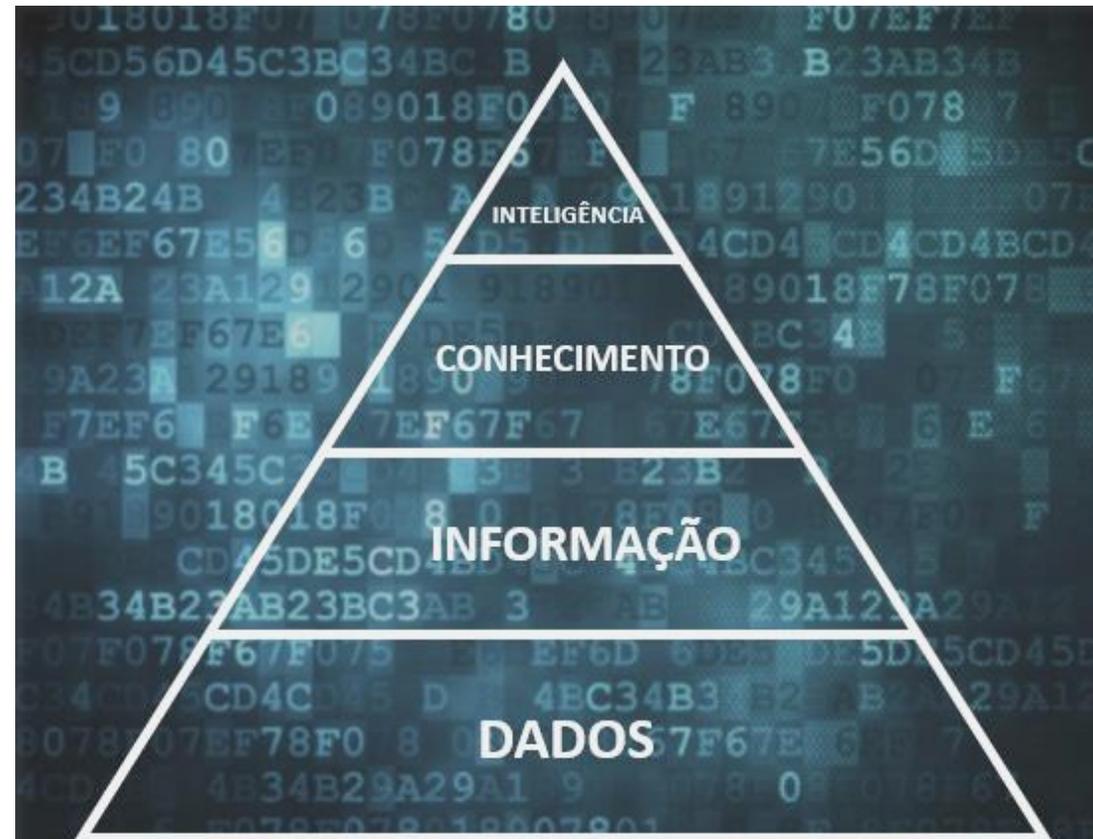
- ✓ Como estabelecer um controle baseado em reportes manuais, sem regra de preenchimento?
- ✓ Quais ganhos são esperados das ações de Engenharia da Confiabilidade?

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

☎ +55 31 9 7860-9248

Kamilla Silveira Fonseca
Engenheira de Confiabilidade

✉ Kamilla.fonseca@voeazul.com.br

☎ +55 31 9 8896-6139