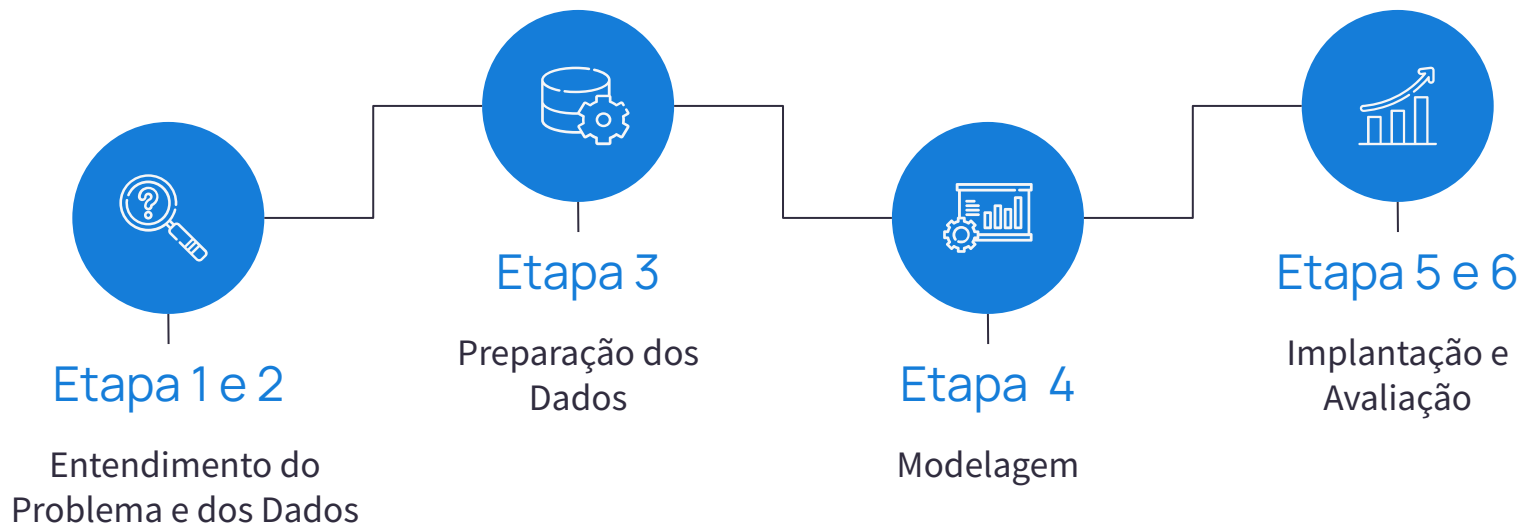




Ocorrências Aeronáuticas

Análise com Dados de Segurança Operacional da ANAC

Metodologia: CRISP - DM



Crescimento das Ocorrências



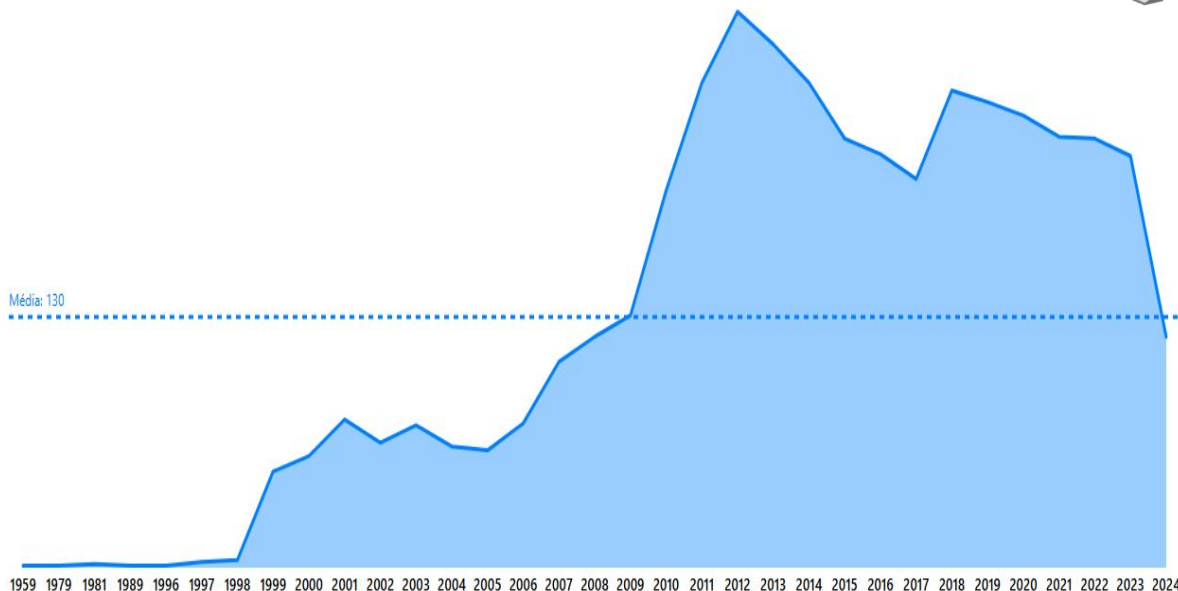
Evolução de Ocorrências por Ano

● Pico de 289 em 2012

A partir de 2005, há um crescimento progressivo, com um pico significativo entre 2010 e 2012.

● Declínio de 120 em 2024

Há uma redução gradual nas ocorrências, o que pode indicar melhorias na segurança ou mudanças na operação das aeronaves.



Fonte: Elaboração própria. Fonte dos dados: ANAC - Segurança Operacional - Ocorrências Aeronáuticas

Impacto das Ocorrências



4 Mil

Total de ocorrências

2 Mil

Lesões fatais

560

Lesões graves

1 Mil

Lesões leves

14 Mil

Ilesos

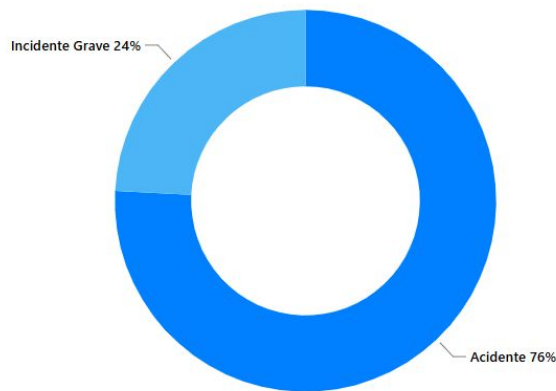
A segurança melhorou ao longo do tempo?

O Que Está Acontecendo?

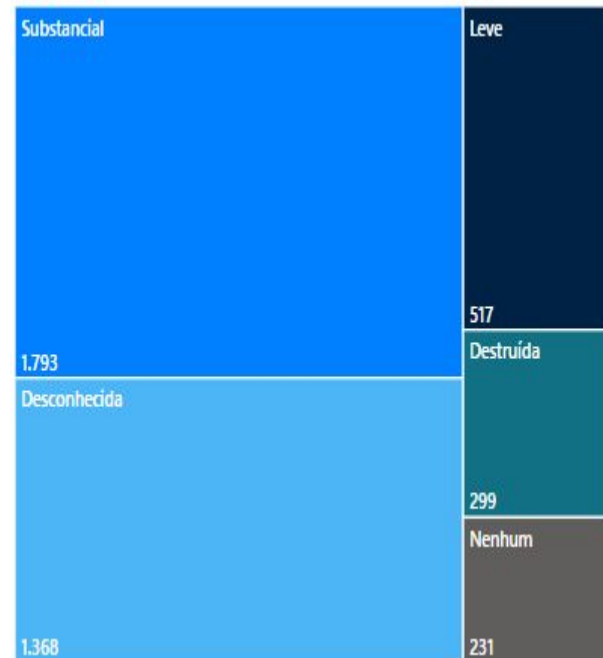
Principais Causas

Falha/Mau funcionamento do Motor	722 ocorrências
Desconhecida	635 ocorrências
Perda de controle em voo	487 ocorrências
Excursão de Pista	400 ocorrências

Classificação



Danos à Aeronave



Fonte: Elaboração própria. Fonte dos dados: ANAC - Segurança Operacional - Ocorrências Aeronáuticas

Onde Mais Acontece?

58

Rio de Janeiro

52

Goiânia

49

São Paulo

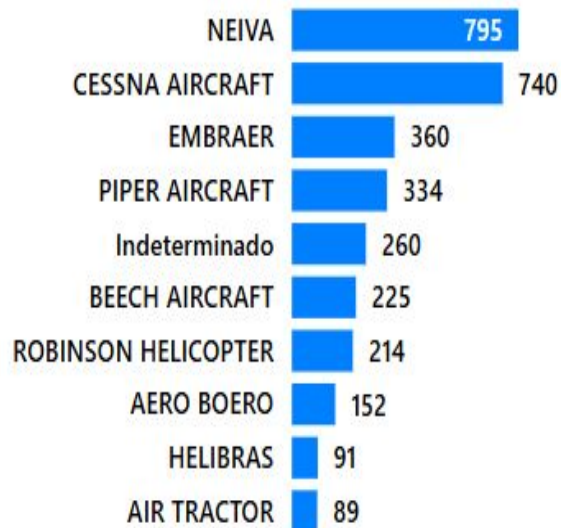
Sudeste e Centro-Oeste são
as regiões mais afetadas



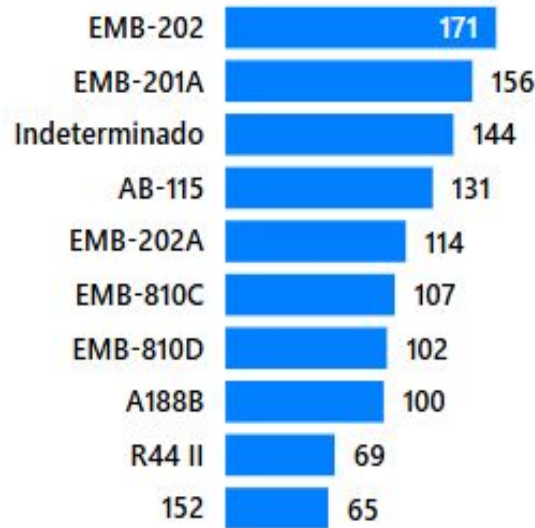
Ocorrências por Aeronave



Fabricante



Modelo



Isso está relacionado à maior utilização da frota ou a falhas específicas desses modelos?

O Que Aprendemos?

Descobertas

- Crescimento progressivo de ocorrências até o pico em 2012
- Redução gradual nas ocorrências, apresentando incidentes abaixo da média em 2024
- Falhas de motor, perda de controle e excursão de pista estão entre as principais causas
- Acidentes representam 76% das ocorrências e a maior parte das aeronaves sofre danos substanciais
- Sudeste e Centro-Oeste são as regiões mais afetadas
- Alguns fabricantes aparecem mais nos registros, possivelmente pela maior presença na frota

Recomendações

- Investimento em manutenção preventiva
- Treinamento contínuo de pilotos
- Revisão de fatores que impactam a performance de pouso e decolagem
- Fortalecimento da cultura de segurança
- Monitoramento constante das ocorrências

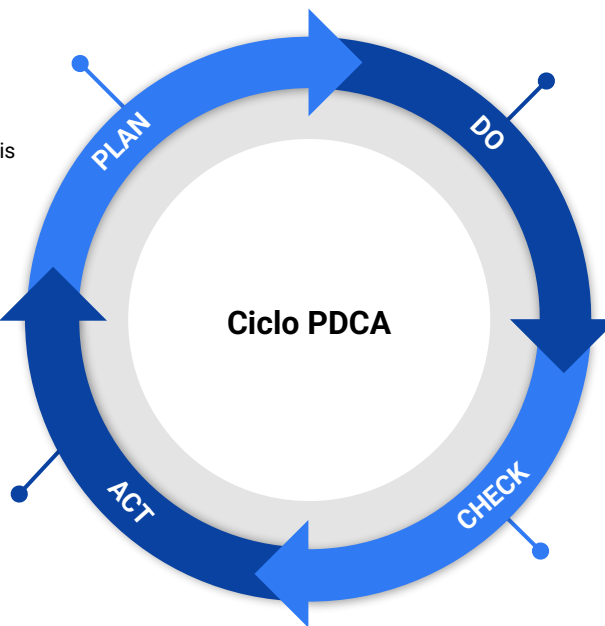
Plano de Ação

Planejar

- Implementar uma manutenção preventiva
- Treinar pilotos para lidar com situações adversas
- Avaliar os fatores que impactam a performance de pouso e decolagem
- Incentivar a comunicação aberta de falhas e potenciais riscos
- Garantir informações sempre atualizadas

Agir

- Ajustar a manutenção preventiva conforme novos padrões de falhas identificados.
- Melhorar o treinamento com base no desempenho dos pilotos em emergências simuladas
- Ajustar os processos de avaliação de pista e as condições de operação
- Garantir que os relatos sejam analisados e resultem em ações concretas
- Analisar os dados coletados para identificar padrões de falhas e oportunidades de melhoria



Executar

- Realizar inspeções periódicas e verificar o uso de peças certificadas.
- Treinamento prático com simuladores e análise de incidentes passados
- Monitoramento de estado e comprimento da pista, peso da aeronave e condições meteorológicas.
- Lançamento de canais de reporte voluntário anônimo
- Implementar um fluxo de atualização automática dos dados

Verificar

- Comparar a frequência de falhas antes e depois das ações de manutenção preventiva.
- Avaliar os treinamentos com base no desempenho dos pilotos em simulações e incidentes reais.
- Monitorar se os fatores avaliados estão sendo corretamente aplicados nas operações
- Verificar se os relatos de risco estão sendo realizados
- Validar periodicamente a precisão dos dados

Obrigada!

Você tem alguma pergunta?



thayanneramires@gmail.com

