

2ª Reunião do BGAST

Subgrupo de Fatores Humanos e Ações Educativas

15 de Junho de 2023 – São Paulo



Agenda

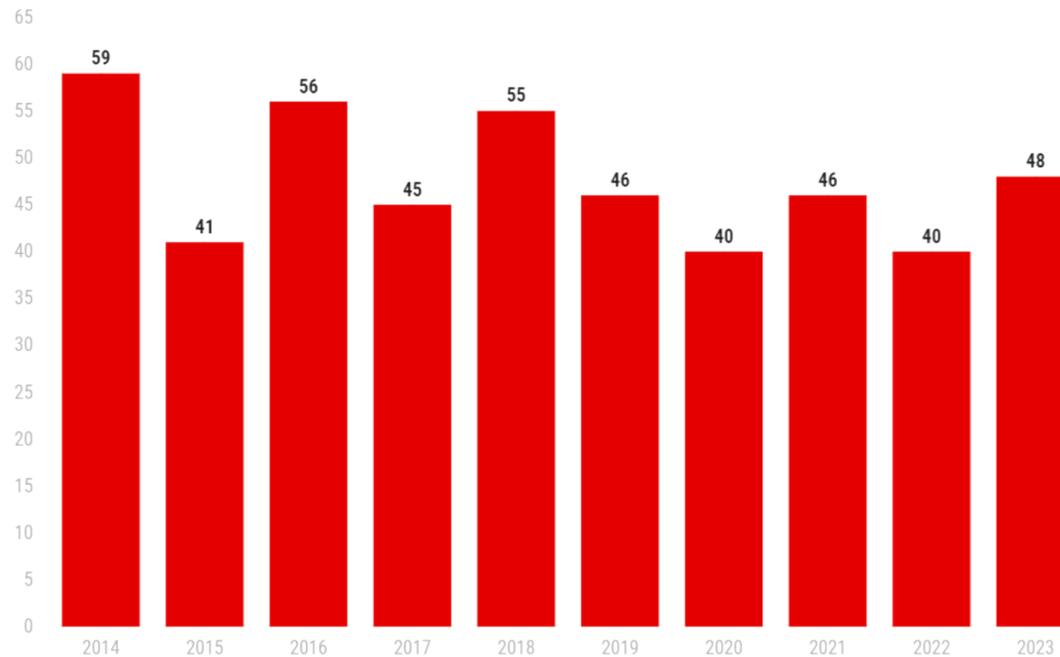
- **Levantamento e Análise do Panorama SIPAER – 1º Trimestre**
- **Recomendações do Subgrupo**
- **Atividades do Subgrupo**



Matéria Veiculada na **CNN Brasil**

Número de **acidentes** com aeronaves no primeiro trimestre

Dados mostram que 2023 tem aumento em relação aos últimos anos no período



FONTE: [Painel Sipaer \(FAB\)](#)



(CNN Brasil, 2023)



Levantamento de Ocorrências - ABAG

**Ocorrências
SIPAER
1º Trimestre - 2023
Aviação Geral**



(ABAG, 2023)

Metodologia do Levantamento - **ABAG**

- Ferramenta para levantamento – Painel SIPAER;
- Levantamento por Classificação, Taxonomia, Segmentos, Fabricantes, Modelos e Localidades;



Avaliação do Levantamento



130 Ocorrências no período - 1º Trimestre de 2023

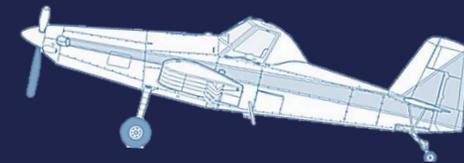
Escala 1:1 → **59 Acidentes** e **59 Incidentes**



(CENIPA, 2023)

Pontos de Atenção – Aviação Agrícola

- 1831 aeronaves aeronavegáveis no Brasil – **20% da Frota Brasileira;**
- Crescimento das Horas Voadas no últimos anos;
- Nos últimos 3 anos: **10,4% das ocorrências e 26,2% dos acidentes;**
- No 1º Trimestre: **54,5% das Ocorrências de Operação a Baixa Altitude;**

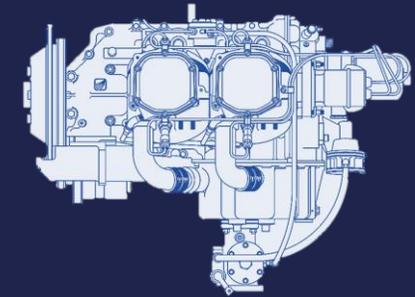


(ANAC, 2023)

(CENIPA, 2023)

Pontos de Atenção – Falha de Motor

- Responsável por **30,7% das ocorrências** no 1º Trimestre;
- **Diretrizes de Aeronavegabilidade vigentes no período;**
- **AD 2023-04-08 dos motores Continental 360, 470, 520 e 550 - FAA;**
- **Motores que operam o modelo Cirrus Aircraft SR-22 e SR-22T;**
- **Mesma fabricante ocupa o 3º lugar das aeronaves relacionadas nas ocorrências do período analisado.**



(ANAC, 2023)

(CENIPA, 2023)

Pontos de Atenção – Bimotores Leves

- Piper Seneca PA-34 e demais aeronaves de 12.500 lb (BE-20 e BE-58) ocupando **lugares relevantes** na classificação de ocorrências por modelos de aeronaves;
- Sob o RBAC 91 – Na totalidade das 56 ocorrências identificadas, temos **32,1% dessas envolvendo aeronaves bimotoras leves.**

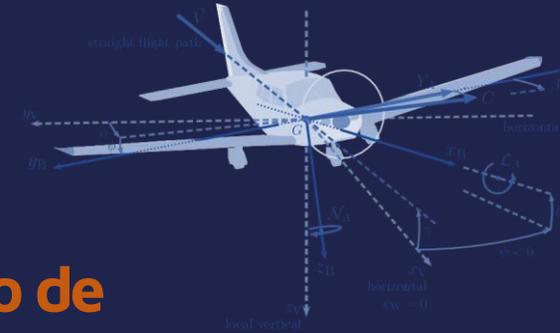


(ANAC, 2023)

(CENIPA, 2023)

Pontos de Atenção – LOC-I

- 10 ocorrências no período do 1º Trimestre – **3 com fatalidades;**
- No mesmo período, **30,7 % na decolagem e 30,7% em realização de manobras;**
- Nos últimos 10 anos – **33,6% no RBAC 91 (Aviação Particular) e 11,9% no RBAC 141 (Aviação de Instrução);**
- Predominantemente em fases críticas de voo – Decolagem, Subida Inicial, Aproximação, Circuito de Tráfego e Pouso.



(ANAC, 2023)

(CENIPA, 2023)

Pontos de Atenção – Excursão de Pista

- No 1º Trimestre – **50% das ocorrências** de Excursão de Pista foram na Corrida Após o Pouso;
- **Nos últimos 5 anos – 36,4% das ocorrências** de Excursão de Pista foram na Corrida Após o Pouso;
- Fatores Contribuintes principais em ocorrências já finalizadas no âmbito do SIPAER – **Julgamento de Pilotagem, Processo Decisório e Supervisão Gerencial.**

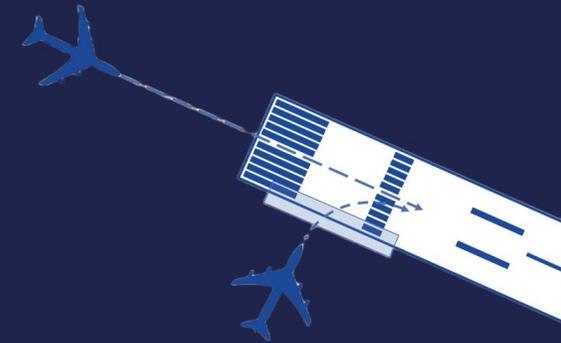


(ANAC, 2023)

(CENIPA, 2023)

Pontos de Atenção – Incursão de Pista

- “Cisne Negro” – Responsável por 2,3% da totalidade das ocorrências do 1º Trimestre;
- Nos últimos 8 anos – **46 ocorrências** – 54,3% na Aviação Geral;
- Entre 2016 – 2019 – 5 ocorrências;
- Entre 2019 – 1º Trimestre de 2023 – 21 ocorrências;
- **Aumento de 320% de incidência.**



(ANAC, 2023)

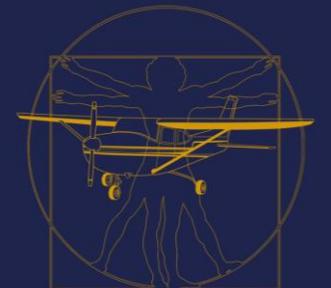
(CENIPA, 2023)

Recomendações do Subgrupo

- Fomento de Atividades de Prevenção na Aviação Agrícola – **Criação de um BAST específico;**
- Um novo estudo de Segurança de Voo, especificamente da operação de bimotores-leves – RBAC 91 + Currículo de treinamento MLTE;
- Fomento na instrução e divulgação dos conceitos de Aproximação Estabilizada no âmbito da Aviação Geral - Excursão de Pista (RE).



Fatores Humanos



e Ações Educativas

Recomendações do Subgrupo

- **Elaboração de atividades de prevenção, no âmbito da Agência, do CENIPA e do SISCEAB – Incursão de Pista (RI) – Vide Call to Action do FAA e NTSB;**
- **Estudo para implementação de mais tópicos e/ou matéria de segurança nos Centros de Instrução de Aviação Civil – CIAC’s – Fomento da cultura de segurança já no início da formação.**



Fatores Humanos



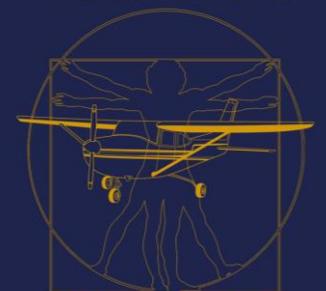
e Ações Educativas

Atividades do Subgrupo

- **Academia e Industria x Subgrupo – Parcerias com Instituições**
- **Boletim para Incursões de Pista (RI)**
- **SE – Tomada de Decisão na Aviação Geral**
- **SE – Campanha ALAR para a Aviação Geral**
- **“O que você faria?” – Ex. ASRS NASA**

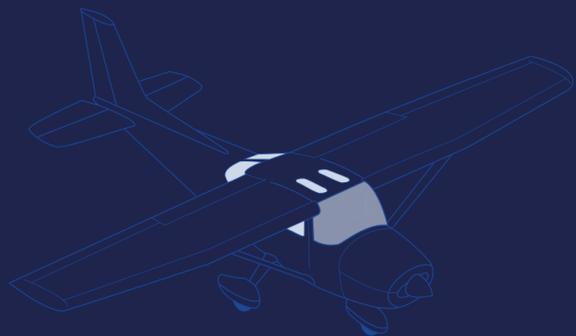


Fatores Humanos



e Ações Educativas

Dúvidas?



Obrigado!



BGAST
GRUPO BRASILEIRO DE
SEGURANÇA OPERACIONAL
DA AVIAÇÃO GERAL

