

SMS | 10

ANOS

SAFETY

MANAGEMENT

SUMMIT BRAZIL

2025

SMS | 10

SAFETY
MANAGEMENT
SUMMIT BRAZIL
2025

A Experiência da **SAFE** com a Operação
ALE na instrução de Voo

Roteiro

- ALE – Um novo Conceito
- A SAFE
- Desafios e Conquistas
- Performance Operacional
- Próximos Passos



- Histórico

DATA	AGÊNCIA	REGULAMENTO	CRITÉRIO CERTIFICAÇÃO
2004	FAA	14 CFR Part 21/Subpart J	ASTM
2008	EASA	CS-LSA / BR 2018/1139	ELA 1 e 2
2010	ANAC	RBAC 21 / IS 21-009	ASTM

- Características Principais

MTOW	Vmax	Vstol	Motorização	Assentos
600kg /650kg (1320/1430lb)	120Kt (222km/h)	<= 45kt (<=83km/h)	Pistão	2

- Utilização para treinamento VFR e IFR sob capota

Regulamento	Seções
RBAC 61	Emenda 15 /Subpartes (PP,PC,INV)
RBAC 141	Aprovação PI CIAC com ALE
IS 141-007	Treinamento Certificado ALE

- Frota

Mundial	$\cong 45000$ (26300 FAA)
Nacional	362 (250 CAVE+112 CEALE)

A SAFE

I. A Linha do Tempo

■ 2018 - Um plano

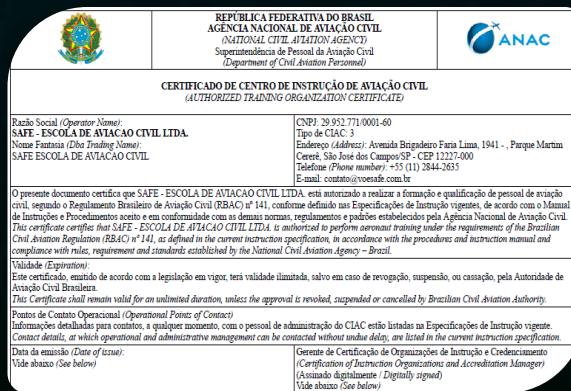
Propósito: Oferecer uma formação aeronáutica de excelência, segura e acessível a mais pessoas a um preço justo.

Valores: Segurança, Consideração, Integridade, Paixão, Inovação e Excelência

■ 2019 – A outorga

Agosto : CIAC #1 pela ANAC

Frota Inicial : 1 Cirrus SR-20 e
2 Cessna 150



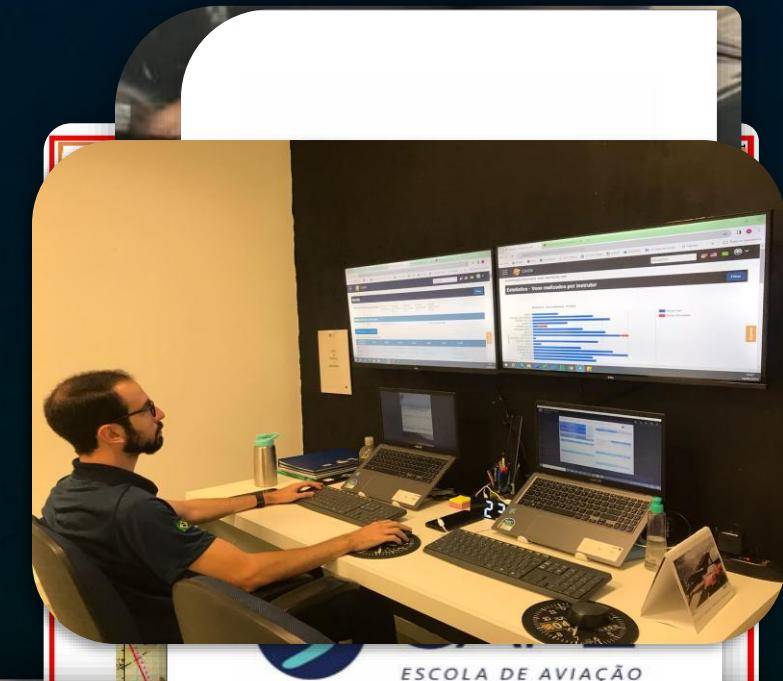
A SAFE

■ 2019 - A Operação

DNA SAFE :

Cultura de Segurança- Reportes, Alertas e Info's.
Propriedade Compartilhada
Padrão de Instrução LA – SOP / Mockup / SIM /Fonia
Voos de Mentoría
Filosofia *Paperless* / EFB e Voos Gravados
CCO Integrado com *Flight Watch*
Escola Recomendada AZUL Linhas Aéreas

■ 2020 / 2021



A SAFE

■ 2022 – YTD

Grande Mudança : Primeira a operar ALE em instrução PP/PC/INVA;
(VFR diurno e noturno/IFR sob capota).

SAFE DAY-JUL 2022 : Recebimento da 1^a aeronave trasladado de SDIY – SBSJ por instrutor SAFE

Especificação SAFE : Tela EFIS Garmin G3X;
Tablets SAFE (EFB + Gravação Voos);
Paraquedas Balístico (opcional);
Motor ROTAX ULS 912;
Leitura de dados de voo (FDM);
Curso de familiarização equipe SAFETEC;
Desenvolvimento SIM G3X (MfSim).



Frota Atual : 6 ALEs (MC-01 e COLT 100) operados nas bases SBSJ e SDAM

Desafios

■ Utilização da Frota (Hrs e Ciclos)

DADOS OPERACIONAIS					
ANO	HRS TOTAIS	MÉDIA HRS/MÊS	FROTA ALE	MEDIA HORAS/ALE	MEDIA ALUNOS ATIVOS
2023	4467	372	3	124	54
2024	5952	496	3 > 4	124	75
2025*	3504	438	6	73	83

■ Aspectos Operacionais

- Treinamento TGL;
- Pousos duros;
- Uso intenso freios e componentes hidráulicos;
- Operação com temperaturas mais baixas em SJK;
- Alta ciclagem de partes: dobradiças, cabos, bancos, etc.;
- SDR SAFE: Controle de Qualidade e Segurança do produto;
- Propostas de melhorias;
- Percepção dos instrutores e alunos;
- IS 141-007D/3.6.7 (2023/2024) Limitação 75% tempo instrução em ALE.



Conquistas

I. Parceria com os OEMs :

Canal direto SAFETEC com Enga. ;
Curso OJT para equipe SAFETEC;
Acompanhamento de montagem na fábrica;
Monitoramento Contínuo – Relatórios, SDR, FDM.
1º Workshop Operador / OEM (Hangar SAFE - SJK)
1ª Aeronave adaptada PCD no Brasil



II. Parceria motores ROTAX :

Filosofia “Rotable” para TBO ;
Cursos “Line & Heavy Mnt” para SAFETEC;
Confiabilidade e Apoio (3 anos de operação);
SAFE Flight Academy- Best ROTAX Operator;



III. Maturidade das Aeronaves :

Mudança na percepção dos pilotos;
Gradativa melhora na performance operacional.

Performance Operacional

I. Treinamento : Introdução EFIS .Evolução treinamento (6 PACK + PFD/MFD);
 “Handling” adequado em todo envelope operacional;
 Fácil transição e adaptabilidade para o treinamento IFR
 Mais de 20 pilotos selecionados para empresas aéreas



II. Manutenção : Apoio e suporte direto OEM / Capacitação e maturidade SAFETEC ;
 Otimização dos tempos de inspeções e revisões (< TAT)
 Filosofia “just in time” para peças críticas ;
 Redução média do custo manutenção/hora voo $\cong 35\%$
 Programa “Rotable” motores ROTAX - (redução tempo AOG)

PERÍODO	HRS / POUSOS ACUMULADOS	RECORDE HRS / MÊS / ALE	TOTAL REVISÕES	TOTAL TROCAS MOTOR
2023 > YTD	13.200 / 31.200	242	355	5



III. Segurança :

Elevado índice de Segurança por hora de voo. Confiabilidade e resiliência
 Avaliação preditiva com o FDM
 Melhoria contínua elevando o nível de segurança
 Boa aceitabilidade pelos alunos, instrutores e pilotos.



Próximos Passos

I. Treinamento IFR :

Certificação especial – Treinamento IFR (FAA/ASTM)

Aprovação parafuso intencional (Atender PI ANAC)



II. Flexibilização :

MOSAIC (FAA/ANAC)



III. Fomento :

Canais de financiamento para aquisição de aeronaves ALE para CIACs



OBRIGADO !



Acesse nosso site:





ACOMPANHE A ANAC NAS REDES SOCIAIS



[/oficialanac](#)



[/company/oficial-anac](#)



[/oficialanac](#)



[/oficialanacbr](#)



[/oficial_anac](#)

OBRIGADO !



@voesafe



voesafe.com.br



•SAFE SJK - Rodovia dos Tamoios, km 6.5, S/N - Putim,
São José dos Campos - SP, CEP 12245-021

•SAFE CPQ - Rua Sylvia da Silva Braga, 415 - Hangar 39
- Jardim Santa Monica, Campinas - SP, CEP 13082-105