

**COMANDO DA AERONÁUTICA  
ESTADO-MAIOR DA AERONÁUTICA**

**CENTRO DE INVESTIGAÇÃO E PREVENÇÃO  
DE ACIDENTES AERONÁUTICOS**



**RELATÓRIO FINAL**

**AERONAVE: PT-ERX**

**MODELO: EMB – 810C SÊNECA**

**DATA: 18 MAIO 2003**

<b>AERONAVE</b>	<b>Modelo:</b> EMB-810C SÊNECA <b>Matrícula:</b> PT-ERX	<b>OPERADOR:</b> Serize Lopes Pereira Guimarães
<b>ACIDENTE</b>	<b>Data/hora:</b> 18 MAIO 2003 - 14:30P <b>Local:</b> Fazenda Santa Maria <b>Cidade, UF:</b> Guaraci - SP	<b>TIPO:</b> Colisão em vôo com obstáculo



*O único objetivo das investigações realizadas pelo Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (SIPAER) é a prevenção de futuros acidentes aeronáuticos. De acordo com o Anexo 13 da Organização de Aviação Civil Internacional - OACI, da qual o Brasil é país signatário, o propósito dessa atividade não é determinar culpa ou responsabilidade. Este Relatório Final, cuja conclusão baseia-se em fatos ou hipóteses, ou na combinação de ambos, objetiva exclusivamente a prevenção de acidentes aeronáuticos. O uso deste relatório para qualquer outro propósito poderá induzir a interpretações errôneas e trazer efeitos adversos ao SIPAER. Este relatório é elaborado com base na coleta de dados efetuada pelos elos SIPAER, conforme previsto na NSCA 3-6.*

## I. HISTÓRICO DO ACIDENTE

Tratava-se de um vôo de tráfico de drogas, entre a cidade de Tucumã - PA e algum local entre as cidades de Bauru e Jaú, ambas no estado de São Paulo. Estavam a bordo o piloto e um mecânico.

Havia, a bordo da cabine, um “kit interno de combustível para acréscimo de autonomia”, constituído de galões de gasolina de aviação, a qual era bombeada para os tanques da aeronave em pleno vôo. Essa irregularidade praticamente duplicava a autonomia do SÊNECA.

Após a entrega da carga ilegal, a aeronave decolou em direção a Goiânia – GO.

Durante o vôo de cruzeiro, houve um incêndio a bordo do avião, conforme citado por testemunhas, próximo à divisa dos Estados de São Paulo e Minas Gerais, em área rural pertencente ao município de Guaraci – GO.

Ao sobrevoar o Rio Grande (divisa entre os estados citados), o mecânico precipitou-se do avião, caindo no rio e desaparecendo.

O piloto fez uma curva à esquerda, possivelmente com o intuito de pousar a aeronave em uma pista de grama existente no local. Segundo várias testemunhas, o avião estava expelindo muita fumaça; inclinou demasiadamente à esquerda e entrou em atitude picada, chocando-se com o solo praticamente a 90º com este.

O piloto faleceu instantaneamente com o violento impacto.

A aeronave ficou completamente destruída.

O corpo do mecânico foi localizado 06 (seis) dias após o acidente, no leito do Rio Grande e em avançado estado de decomposição.

## II. DANOS CAUSADOS

### 1. Pessoais

Lesões	Tripulantes	Passageiros	Terceiros
Fatais	01	01	-
Graves	-	-	-
Leves	-	-	-
Ilesos	-	-	-

### 2. Materiais

#### a. À aeronave

A aeronave ficou completamente destruída.

#### b. A terceiros

Não houve.

## III. ELEMENTOS DE INVESTIGAÇÃO

### 1. Informações sobre o pessoal envolvido

#### a. Horas voadas

	PILOTO
Totais .....	Desconhecido
Totais nos últimos 30 dias .....	Desconhecido
Totais nas últimas 24 horas .....	Desconhecido
Neste tipo de aeronave .....	Desconhecido
Neste tipo nos últimos 30 dias .....	Desconhecido
Neste tipo nas últimas 24 horas .....	Desconhecido

#### b. Formação

O piloto foi formado pelo Aeroclube de Piracicaba em 1998.

#### c. Validade e categoria das licenças e certificados

O piloto possuía licença de Piloto Comercial – PC, e estava com o Certificado de Habilitação Técnica – CHT válido. Sua habilitação IFR achava-se vencida.

#### d. Qualificação e experiência para o tipo de voo

Era desconhecida a experiência do piloto, já que não foram encontrados registros pessoais referentes à sua experiência, bem como seus antecedentes operacionais.

#### e. Validade da inspeção de saúde

O piloto estava com o seu Certificado de Capacidade Física – CCF, válido.

## 2. Informações sobre a aeronave

A aeronave, bimotora, modelo EMB 810C, número de série 810.175, fora fabricada pela EMBRAER em 1978. Seu Certificado de Matrícula, de nº 9670, fora expedido em 1978. O seu Certificado de Aeronavegabilidade estava válido.

Todos os demais dados da aeronave como serviços de manutenção e condições das cadernetas são desconhecidos.

## 3. Exames, testes e pesquisas

Não foram realizados.

## 4. Informações meteorológicas

O acidente ocorreu em período diurno, e as condições meteorológicas estavam favoráveis ao voo visual.

## 5. Navegação

Nada a relatar.

## 6. Comunicação

Nada a relatar.

## 7. Informações sobre o aeródromo

O acidente ocorreu fora de área de aeródromo.

## 8. Informações sobre o impacto e os destroços

A aeronave colidiu com o terreno em atitude picada, cerca de 90° com o solo, em área de pasto de gramíneas e terreno firme.

Com o impacto, a cabine desapareceu entre as asas e a empenagem. A violência do impacto fez com que partes da aeronave, tais como os motores e a cabine ficassem enterrados no solo.

## 9. Dados sobre o fogo

O fogo irrompeu na aeronave antes do impacto, findando por destruí-la completamente.

## 10. Aspectos de sobrevivência e/ou abandono da aeronave

A violência com que se deu o impacto com o solo eliminou qualquer possibilidade de sobrevivência do tripulante.

## 11. Gravadores de Voo

Não requeridos e não instalados.

## 12. Aspectos operacionais

A aeronave decolou de algum local entre Bauru e Jaú, com destino a Goiânia, sem plano de voo aprovado para a rota pretendida.

Fora equipada com um “kit interno de combustível para acréscimo de autonomia”, instalado na cabine dos pilotos, que se constituía de galões de gasolina de aviação, a qual era bombeada para os tanques da aeronave em pleno vôo, com vistas a ampliar a autonomia da aeronave. Essa irregularidade praticamente duplicava a autonomia do SÊNECA, conferindo-lhe uma “nova autonomia” de aproximadamente 10 horas de vôo.

Durante o vôo de cruzeiro, houve um incêndio a bordo do avião, próximo à divisa dos Estados de São Paulo e Minas Gerais, em área rural pertencente ao município de Guaraci – GO.

Possivelmente com o intuito de realizar um pouso de emergência, o piloto decidiu pousar a aeronave em uma pista de grama existente no local.

Nesse momento, segundo testemunhas, o avião estava expelindo muita fumaça.

Ainda segundo testemunhas, o piloto fez uma curva demasiadamente inclinada à esquerda, entrando em atitude picada e nela se mantendo até se chocar com o solo, em um ângulo de 90°.

### 13. Aspectos humanos

#### a. Fisiológico

Não pesquisado.

#### b. Psicológico

Não pesquisado.

### 14. Aspectos ergonômicos

Nada a relatar.

### 15. Informações adicionais

Embora o presente Relatório afirme tratar-se de um vôo de tráfico de drogas, não apresenta a competente documentação probante, por exorbitar dos propósitos do SIPAER quaisquer pesquisas ou mesmo a discussão analítica do tema. Todavia, os fatos foram coligidos pelo Setor de Inteligência (A2) do IV COMAR, em coordenação com a Polícia Federal.

Segundo o Relatório de Investigações nº 053/2003 da Delegacia de Polícia de Guaraci, a aeronave fora vendida em 2001 para o Sr Missilvan Xavier dos Santos, proprietário da empresa Táxi Aéreo COTA.

## IV. ANÁLISE

O piloto não tinha vínculo empregatício com o proprietário da aeronave. Fora contratado para fazer o vôo como “free lancer”. Estava com a sua documentação em dia.

São desconhecidos os dados referentes à escrituração da documentação da aeronave.

O tempo estava bom e mostrava-se compatível para o vôo com regras visuais.

A aeronave fora preparada para empreender um vôo de longa distância sem pousos técnicos para reabastecimento. Para tanto, recebeu um dispositivo não homologado que conferia à aeronave uma maior autonomia, porém não exibia qualquer convicção de que se tratava de um engenho seguro, sob o ponto de vista da Segurança de Vôo.

Ao autorizar a instalação de um “kit interno de combustível para acréscimo de autonomia”, o proprietário da aeronave violou a regulamentação vigente no País, como também autorizou que o avião realizasse um vôo irregular, caracterizando falta de supervisão.

Entretanto, algo ocorreu de forma imprevista, que veio a resultar em fogo a bordo da cabine dos pilotos. Possivelmente, a emissão de faísca de eletricidade estática ou proveniente do pequeno motor elétrico do “kit” que bombeava o combustível tenha sido o fator de início do fogo.

A cabine da aeronave ficou muito mais destruída que o restante da aeronave, o que confirma o incêndio a bordo em vôo, seguido de explosão do interior da cabine no impacto com o solo.

A tentativa frustrada do piloto em tentar pousar na pista de grama existente no local, ditada pela curva fortemente inclinada empreendida, bem como o possível desespero do mecânico em sair da aeronave, pode ter sido decorrente do ambiente insuportável que resultou na cabine, pois, segundo várias testemunhas, o avião estava expelindo muita fumaça antes de colidir com o solo.

Diante dos fatos acima citados, podemos afirmar que a aeronave realizou um vôo de transporte de carga irregular (tráfico de drogas); desembarcou a mesma e, transcorridas 7 h 30 min de vôo desde a sua decolagem de Tucumã, ocorreu um incêndio a bordo.

A tripulação realizou atividade ilícita, qual seja, o vôo de transporte de entorpecentes, fatos confirmados pelo Departamento de Polícia Federal, o que caracteriza tráfico de drogas, tipificado como crime previsto no Código Penal Brasileiro.

O Fator Humano não foi pesquisado, em função dos fatos acima citados.

## V. CONCLUSÃO

### 1. Fatos

- a. o piloto estava com o seu Certificado de Capacidade Física – CCF, válido;
- b. o piloto possuía licença de Piloto Comercial – PC, e estava com o Certificado de Habilitação Técnica válido;
- c. era desconhecida a experiência do piloto, já que não foram encontrados registros pessoais referentes à sua experiência, bem como seus antecedentes operacionais;
- d. todos os demais dados da aeronave como serviços de manutenção e condições das cadernetas são desconhecidos;
- e. a aeronave realizava um vôo de transporte de drogas entre a cidade de Tucumã – PA e algum local entre as cidades de Bauru – SP e Jaú – SP;
- f. estavam a bordo o piloto e o mecânico;
- g. a aeronave fora equipada com um dispositivo que, praticamente, duplicava a sua autonomia, garantindo, aproximadamente, 10 horas de autonomia;

- h. embora a documentação da aeronave não tenha sido encontrada, no Sistema Informatizado do DAC ( MAPPER) constava como “Normal”, ou seja, em dia;
- i. o tempo apresentava-se bom;
- j. após a entrega da carga ilegal, a aeronave decolou em direção a Goiânia – GO;
- k. houve incêndio a bordo do avião, próximo à divisa dos Estados de São Paulo e Minas Gerais, em área rural pertencente ao Município de Guaraci – SP:
- l. ao sobrevoar o Rio Grande (divisa entre os Estados citados), o mecânico precipitou-se do avião, caindo no rio e desaparecendo;
- m. a aeronave foi vista realizando uma curva acentuada à esquerda e expelindo muita fumaça, vindo a se chocar com o solo em atitude picada, cerca de 90°;
- n. o piloto faleceu instantaneamente com o violento impacto;
- o. a aeronave ficou completamente destruída; e
- p. o corpo do mecânico foi localizado 06 (seis) dias após o acidente, no leito do Rio Grande e em avançado estado de decomposição.

## 2. Fatores contribuintes

### a. Fator Humano

(1) Fisiológico – Não pesquisado.

(2) Psicológico – Não pesquisado.

### b. Fator Material

Não pesquisado.

### c. Fator Operacional

(1) Deficiente Supervisão – Contribuiu

Ao autorizar a instalação de um “kit interno de combustível para acréscimo de autonomia”, o proprietário da aeronave violou a regulamentação vigente no País, como também autorizou que a aeronave realizasse um vôo irregular em condições irregulares.

## VI. RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA DE VÔO

*Recomendação de Segurança, conforme definido na NSMA 3-9 de JAN 96, é o estabelecimento de uma ação ou conjunto de ações emitidas pelo Chefe do Estado-Maior da Aeronáutica, de CUMPRIMENTO OBRIGATÓRIO pelo órgão ao qual foi dirigida, em ação, prazo e responsabilidade nela estabelecidas.*

1. Os SERAC deverão, de imediato:

Divulgar, com ênfase, o conteúdo do presente Relatório, em todas as palestras e seminários previstos no seu PPAA, com vistas a dar conhecimento aos operadores e pilotos, dos fatos e irregularidades contidos no vôo, em especial, para o “dispositivo” não homologado implantado na aeronave que pode ter sido o desencadeador dos fatos que culminaram com o acidente.

---

Em        /        / 2005.