



CENIPA

MINISTÉRIO DA AERONÁUTICA ESTADO-MAIOR DA AERONÁUTICA

Sistema de Investigação e Prevenção
de Acidentes Aeronáuticos

RELATÓRIO FINAL

CENIPA 04

AERONAVE	Modelo: C-210N Matrícula: PT-OUY	OPERADOR : JAIR JANTONO
ACIDENTE	Data/hora: 25/12/93 - 12:20 Local: Fazenda Tranquilidade - Vinhatico Estado: Espírito Santo	TIPO : COLISÃO EM VÔO COM OBSTÁCULOS

I. HISTÓRICO DO ACIDENTE

A aeronave decolou de Vitória - ES, com três(03) pessoas a bordo e com plano de vôo para Nanuque-MG, tendo, porém, como destino a Fazenda Tranquilidade, no município de Vinhático.

Durante o pouso naquela localidade, o piloto optou pela arremetida após o toque, vindo a colidir com a cerca que delimita a pista e a seguir, já em vôo, com as linhas de transmissão de energia, vindo a aeronave a se chocar contra o solo, tendo todos os seus ocupantes falecido no local.

II. DANOS CAUSADOS

1. Pessoais

Lesões	Tripulantes	Passageiros	Terceiros
Fatais	01	02	-
Graves	-	-	-
Leves	-	-	-
Ilesos	-	-	-
Desconhecido	-	-	-

2. Materiais

a. À aeronave

A aeronave sofreu avarias graves.

b. A terceiros

Não houve.

III. ELEMENTOS DE INVESTIGAÇÃO

1. Informações sobre o pessoal envolvido

a. Horas de voo	PILOTO
Totais.....	651:00
Totais nos últimos 30 dias.....	00:00
Totais nas últimas 24 horas.....	01:18
Neste tipo de aeronave.....	Desconhecido
Neste tipo nos últimos 30 dias.....	00:00
Neste tipo nas últimas 24 horas.....	01:18

b. Formação

O piloto era formado pelo Aeroclube de Colatina desde 1977.

c. Validade e categoria das licenças e certificados

O piloto estava com as licenças e certificados válidos .

d. Qualificação e experiência de voo para o tipo de missão realizada

O piloto possuía experiência de voo suficiente para realizar a missão.

e. Validade da inspeção de saúde

O piloto estava com o Certificado de Capacidade Física válido.

2. Informações sobre a aeronave

a. Fabricante - Cessna Air Co

b. Modelo - C-210N

c. Número de série -21064706

d. Estava com todos os certificados válidos, porém, com as cadernetas do motor e da hélice desatualizadas.

e. A última inspeção foi realizada com 100:00 horas, na oficina Marte Aviação Ltda, em 30/06/93, e estava com 83:40 horas de voo após a última inspeção.

f. Os serviços de manutenção eram adequados e periódicos.

3. Exames, testes e pesquisas

Não foram realizados, por não terem sido encontrados indícios de contribuição do Fator Material para o acidente.

4. Informações Meteorológicas

As condições meteorológicas eram favoráveis ao voo.

5. Navegação

Nada a relatar

6. Comunicação

Nada a relatar.

7. Informações sobre o aeródromo

A pista da Fazenda Tranqüilidade é uma pista de terra, não homologada, não possuindo qualquer registro, auxílios à navegação, informações de vento para auxílio ao pouso ou comunicações.

As dimensões da pista (850x19 m, elevação de 400 pés, direção 09x27), aparentemente curta, no entanto, compatíveis para com o tipo da aeronave acidentada, devendo-se considerar a existência de obstáculos no prolongamento da mesma, tais como postes e fios de energia elétrica que dificultam a aproximação, os pousos e as decolagens.

O aeródromo é de propriedade do operador da aeronave.

8. Informações sobre o impacto e os destroços

A aeronave, inicialmente, chocou-se com os mourões das cercas delimitadoras da pista, vindo a seguir a colidir com fios da rede elétrica, onde teve o seu profundor direito seccionado. Percorreu mais 87 metros e chocou-se violentamente com o solo.

9. Dados sobre o fogo

Não houve ocorrência de fogo.

10. Aspectos de sobrevivência e/ou abandono da aeronave

Devido a violência do impacto, os cintos de segurança não foram suficientes para minimizar as lesões que levaram à morte os ocupantes da aeronave.

11. Gravadores de Vôo

Não instalados e não requeridos.

12. Aspectos operacionais

O piloto estava a, aproximadamente, seis(6) meses sem voar qualquer aeronave. Era proveniente da região do garimpo onde, segundo testemunhas, teria voado por sete (7) anos, inclusive tendo operado a aeronave C-210.

Ao chegar ao campo da fazenda, o piloto efetuou uma passagem baixa para reconhecimento da pista e em seguida um tráfego para pouso. A aproximação foi feita acima da rampa ideal, tendo a aeronave efetuado o primeiro toque após o meio da pista. Ainda embalada, a aeronave efetuou mais dois toques e, já próximo ao final da pista, o piloto optou pela arremetida, acelerando o motor, vindo o avião a se chocar com os obstáculos existentes.

Do último toque até o final da pista o piloto dispunha apenas de 52,60 metros para acelerar o motor e tentar a arremetida com êxito. Já no final da pista, tocou com o pneu esquerdo em uma cerca de arame e, 12 metros adiante, colidiu com os obstáculos de madeira (mourão) e com arame farpado de uma segunda cerca. A seguir, já em vôo e a 86,20 metros adiante, teve um pedaço do profundor direito seccionado ao chocar-se com a rede de energia elétrica existente no local, vindo a perder o controle da aeronave e a colidir violentamente com o solo em atitude picada.

A aeronave foi encontrada com os flaps em posição de decolagem e o trem de pouso baixado.

13. Aspectos humanos

a - Fisiológicos - Não houve contribuição deste aspecto para o acidente.

b - Psicológicos

Conforme declarações de familiares e conhecidos do piloto, o mesmo vinha trabalhando a alguns anos na região do garimpo e manifestava o desejo de fixar residência em Vitória -ES, onde já estava atuando como piloto "Free Lance".

No dia anterior ao acidente, havia feito um acordo com o proprietário da aeronave acidentada no sentido de realizar aquele vôo com vistas a ser contratado pelo mesmo como seu piloto efetivo. Apesar de estar já a seis (6) meses sem exercer a atividade aérea, acertou o vôo para o dia seguinte.

Embora estivesse credenciado para o vôo em aeronaves mono e multimotores, vários pilotos declararam não acreditar ser o piloto acidentado possuidor de experiência na aeronave C-210, o que pode ter criado uma expectativa e gerado uma forte ansiedade, aliado ao temperamento do proprietário, conhecido pelo rigor com que tratava seus pilotos, chegando a interferir na pilotagem dos mesmos.

Conforme declaração da esposa do piloto, o mesmo havia se referido ao seu futuro patrão como alguém de difícil relacionamento, porém, necessitava do emprego alegando que iria voar um avião que gostava.

Piloto e proprietário ainda não haviam estabelecido uma quantia definitiva porque o piloto pretendia apresentar o seu trabalho e, depois do primeiro vôo, o salário seria acertado definitivamente.

Conforme apurado pela CIAA, o proprietário estava sentado ao lado do piloto no momento da decolagem, o que sugere ter ocorrido alguma interferência do mesmo no padrão de pilotagem.

14. Aspectos ergonômicos

Nada a relatar.

15. Informações adicionais

O piloto era reconhecido pela responsabilidade com que efetuava suas funções. Comentava que era contrário às arremetidas em condições como as que encontrou e nas quais veio a falecer.

Na véspera do acidente e véspera de Natal, o piloto absteve-se de bebidas alcólicas, tendo em vista o vôo a ser efetuado no dia seguinte.

IV. ANÁLISE

O piloto era experiente na operação de garimpo, onde operou por sete anos, porém, encontrava-se afastado da atividade aérea por seis meses.

A sua experiência anterior, aliada à necessidade do emprego, fez com que aceitasse o vôo sem qualquer preocupação com readaptação à aeronave ou até mesmo à própria pilotagem.

Ao decolar para a Fazenda do proprietário da aeronave, aceitou preencher incorretamente o plano de vôo no que se refere ao destino da aeronave, evidenciando sua preocupação em não contrariar o futuro patrão e até mesmo por ser PRÁTICA

INCORRETA, porém COMUM para muitos pilotos declararem um destino não condizente com o real.

Ao chegar na Fazenda de destino, apesar de afeto a pousos em pistas pequenas, como se supõe serem aquelas do “garimpo”, para avaliar as condições da pista, efetuou uma passagem baixa sobre a mesma e em seguida efetuou o tráfego para pouso.

Ao realizar o circuito de tráfego para o pouso, efetuou uma final alta para os padrões de pouso da aeronave para aquela pista, ficando acima da rampa padrão para um toque seguro.

Sabendo que aquele vôo seria decisivo para a sua contratação resolveu prosseguir para o pouso, cuja perda poderia significar sua inabilidade ou insegurança, fatores que certamente iriam influenciar na decisão do empregador. Com a aeronave com velocidade acima da prevista, tendo em vista a necessidade de se adequar a rampa ideal, mais abaixo daquela que realizava, veio a tocar já no terço final da pista, não tendo distância suficiente para parar no limite da mesma ou para arremeter em condição de ultrapassar os obstáculos existentes e descritos em III-12.

O último choque contra a rede de energia elétrica, onde teve seccionado o seu profundor, criou uma condição irreversível para o acidente, devido às avarias sofridas pela aeronave, bem como a consequente perda de controle da mesma quando do seccionamento daquele componente vital para a sustentação do vôo

O fato da aeronave ter sido encontrada com os flaps na posição de decolagem e o trem de pouso baixado comprovam a tentativa da arremetida mal sucedida.

A possibilidade do proprietário ter interferido nos comandos de vôo está presente, porém não pode ser confirmada. O fato do mesmo ser exigente com os pilotos e interferir na pilotagem dos mesmos nos leva a esta hipótese, que pode ter ocorrido no momento da decisão de arremeter a aeronave, tendo em vista estar o piloto determinado (necessidade de emprego) a realizar o pouso.

V. CONCLUSÃO

1. Fatos

- a. O piloto estava a seis meses afastado da atividade aérea;
- b. O piloto não realizou vôo de readaptação na aeronave;
- c. O plano de vôo foi preenchido de maneira incorreta no tocante ao destino do vôo;
- d. A pista do destino não é homologada ou registrada;
- e. O proprietário deliberadamente orientou o vôo para um campo não homologado ou registrado;
- f. A pista do destino não cumpre os parâmetros mínimos de segurança exigidos para a operação
- g. O proprietário se encontrava a bordo da aeronave;
- h. O piloto realizou uma aproximação alta para o pouso.
- i. A aeronave tocou próximo ao final da pista;
- j. O piloto tentou arremeter não havendo pista suficiente para a manobra;

l. A aeronave chocou-se contra os obstáculos existentes perdendo parte do seu profundor direito.

m. A aeronave chocou-se violentamente contra o solo , tendo os seus três ocupantes falecido no local.

2. Fatores contribuintes

a. Fator Humano

(1). Aspecto Psicológico - Contribuiu.

Foi verificado que houve prejuízo da automação dos comportamentos adquiridos, em virtude do período de inatividade, aliada a experiência anterior do piloto adquirida na operação no garimpo, que fizeram com que o mesmo subestimasse os danos que a abstinência de seis meses sem voar poderiam causar na operação de uma aeronave.

As características pessoais do proprietário, bem como a possibilidade de conseguir ser empregado, podem ter interferido no processo decisório do piloto, vindo assim a contribuir para a ocorrência.

b. Fator Material

Não houve contribuição deste fator.

c. Fator Operacional

(1). Deficiente Instrução - Contribuiu

Após longo período em inatividade o piloto deveria ter realizado um vôo de readaptação na própria aeronave, o que não ocorreu, vindo a diminuir sua proeficiência operacional naquela aeronave.

(2). Deficiente Supervisão - Contribuiu.

O proprietário não avaliou as condições operacionais do piloto. O mesmo ainda determinou o pouso em uma pista não homologada ou registrada para operação.

(3). Pouca experiência de Vôo/na Aeronave - Contribuiu.

O período de inatividade atuou de forma negativa na experiência do piloto, levando-o a realizar uma aproximação para pouso de maneira incorreta.

(4) Deficiente Infra-Estrutura - Contribuiu.

As condições físicas operacionais do aerodrómo eram totalmente irregulares, não possuindo a pista os padrões mínimos de sinalização e apoio à situações de emergência, como as que ocorreram neste acidente.

(5) Influência do meio ambiente - Contribuiu.

A presença do patrão a bordo criou circunstâncias que afetaram a capacidade de decisão do piloto, dando margem ao acidente.

(6) Deficiente Planejamento - Contribuiu.

O piloto não se preparou adequadamente para o vôo que estava realizando, tendo em vista estar operando em pista não cadastrada/registrada e ainda não estar adaptado ao vôo na aeronave.

(7) Deficiente Julgamento - Contribuiu

O piloto avaliou inadequadamente a rampa da aproximação final para o pouso, bem como a distância útil para a arremetida.

(8) Negligência - Contribuiu.

O piloto deixou de se readaptar ao vôo e à aeronave antes de iniciar a operação que se propunha a realizar, demonstrando, desta forma, falta de cautela para se conduzir dentro dos limites de uma operação segura.

(9) Imprudência - Contribuiu.

O piloto submeteu-se, intencionalmente, a uma operação de risco quando decidiu realizar um vôo sem estar readaptado para o mesmo e na aeronave que iria operar.

(10) Indisciplina de Vôo - Contribuiu.

O piloto operou em pista não cadastrada e com informações falsas no plano de vôo apresentado.

VI. RECOMENDAÇÕES

1- Ao DAC

a) Através da realização de seminários, simpósios, etc, enfatizar a necessidade do correto preenchimento do plano de vôo, principalmente no tocante ao destino daquele vôo, mostrando aos pilotos e operadores a influência deste item na rápida localização e auxílio à aeronave em caso de acidente.

b) Através da DIPAA e dos SERAC, intensificar os alertas aos proprietários quanto à necessidade de avaliarem constantemente a operacionalidade de seus pilotos, através de treinamentos e programas de instrução.

c) Advertir os proprietários para a importância da contratação de pilotos dentro das normas previstas na CLT, não incorrendo na prática comum e ilegal de contratar pilotos temporários ou "free lances" na maioria das vezes não qualificados para aquela operação.

2 - Aos COMAR

a) Dar ampla divulgação, em suas áreas, da necessidade de registro e homologação dos aeródromos particulares e do processo para a realização dos mesmos, de modo a incentivar os usuários a legalizarem seus aeródromos.

b). Estudar alternativas para agilizar a tramitação desses processos.

4-À DEPV

a) Disponibilizar meios para finalizar a implantação dos recursos computacionais que irão permitir a interação das diversas Seções de Aviação Civil com as Salas AIS, em busca de uma integração efetiva entre a fiscalização do Sistema de Aviação e as atividades do Sistema de Proteção ao Vôo, visando principalmente um controle efetivo do plano de vôo no tocante ao destino declarado no mesmo.

3 Aos SERAC

a) Determinar o acompanhamento, por parte dos chefes das Divisões de Operações, dos recursos computacionais a serem destinados pela DEPV, nas respectivas áreas, junto às salas AIS, fazendo gestões para a agilização das pendências a serem tomadas para uma efetiva ação integrada de fiscalização das diversas Seções de Aviação Civil com os órgãos executivos de despacho operacional do Sistema de Proteção ao Voo.
