

PESSOAS A BORDO / LESÕES / DANOS À AERONAVE									
A BORDO		LESÕES					DANOS À AERONAVE		
		Ileso	Leve	Grave	Fatal	Desconhecido			
Tripulantes	1	-	-	1	-	-			Nenhum
Passageiros	-	-	-	-	-	-			Leve
Total	1	-	-	1	-	-	X		Substancial
									Destruída
Terceiros	-	-	-	-	-	-			Desconhecido

2. Histórico do voo

A aeronave decolou do aeródromo de Erechim (SSER), RS, para realizar um voo solo do Curso de Piloto Privado, com um piloto-aluno a bordo.

Durante o arredondamento para o pouso na cabeceira 32, a aeronave tocou no centro da pista e foi perdendo a reta para a esquerda até sair pela lateral e colidir contra uma vala de drenagem.

A aeronave teve danos substanciais na hélice, motor, trem de pouso e asas.

O piloto-aluno sofreu lesões graves.

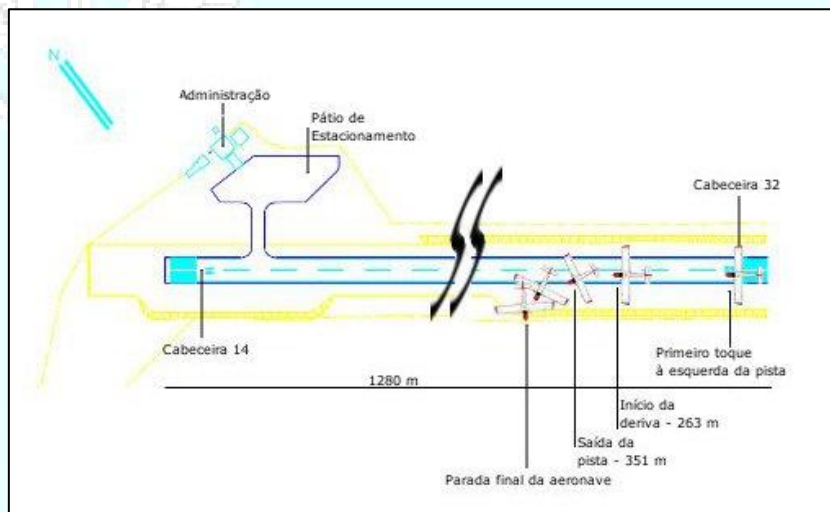


Figura 1 – croqui da ocorrência.



Figura 2 – situação da aeronave após a parada total.

3. Comentários/Pesquisas

Tratava-se do primeiro voo solo do piloto-aluno para a obtenção da Licença de Piloto Privado.

Segundo o relato do instrutor que havia voado mais cedo no dia do acidente com o piloto-aluno, este havia demonstrado estar preparado para a realização do voo e se mostrava calmo e confiante.

Após dar as últimas instruções, o instrutor liberou o aluno para a realização do seu voo solo e ficou observando a partir da cabeceira 32.

O aluno decolou desta cabeceira e fez o enquadramento da perna do vento sem problemas. Nesse momento o instrutor percebeu que o vento havia mudado de direção e intensidade, mas não soube precisar de quanto havia sido essa mudança.

O aluno teria corrigido a aproximação corretamente, porém, após o toque, a aeronave quicou três vezes antes de cair na vala, aparentemente, sem que houvesse reação por parte do aluno para corrigir tal situação, o que o levou a crer que o aluno teria “congelado” nos comandos.

A Comissão observou que o aluno já havia realizado cerca de 70 horas de voo e mais de 220 pousos desde o início do seu treinamento, cerca de dois anos antes, portanto, acima da média de outros pilotos na mesma situação.

Analisando-se as fichas de voo do piloto-aluno, verificou-se que suas dificuldades com o pouso começaram já na sétima missão de Pré-Solo (PS 7), ou seja, a primeira missão em que o pouso seria avaliado. Essas dificuldades parecem ter permanecido, pois, em quase todas as fichas sua nota nesse item geralmente não ficava acima de 3 (satisfatório). A partir da PS 17 em diante, suas missões de voo ficaram basicamente restritas a voos de treinamento de pousos e aproximações.

As fichas revelaram, também, que não havia muito critério por parte dos instrutores e por parte do Coordenador da Instrução Prática em sua confecção. Nenhuma delas tinha o parecer do Coordenador, denotando falta de supervisão sobre os voos realizados.

De acordo com o MCA 58-3/2004 – Manual do Curso do Piloto Privado Avião, o Coordenador da Instrução Prática tinha como atribuição orientar, coordenar, planejar, controlar e fiscalizar a execução das atividades concernentes à parte prática, mantendo o nível de qualidade dessa instrução.

Algumas fichas tinham grau final 3 (satisfatório), embora alguns exercícios tenham recebido grau 2. Isso contraria o MCA 58-3/2004, o qual orienta que o grau final da missão deve ser o mesmo do mais baixo grau recebido, nos casos em que algum exercício receba grau 2 (deficiente) ou grau 1 (perigoso).

Com relação à ocorrência em si, foi verificado pela Comissão que a aeronave não apresentava problemas prévios que pudessem comprometer a controlabilidade, apesar de ser notória a grande quantidade de acidentes e incidentes envolvendo a saída de pista após o pouso nesse modelo de aeronave, tendo em vista suas características de manobrabilidade no solo.

Essas características, aliadas a uma mudança repentina nas condições de vento, podem ter gerado um fator surpresa no aluno e, conforme já explicado anteriormente, dificultado ainda mais o controle da aeronave.

A dificuldade que o piloto-aluno possuía em realizar o pouso com segurança era uma característica evidente, e não sofreu nenhuma medida corretiva por parte da Coordenação de Instrução Prática. Com isso, ele foi conduzido até o voo solo sem que a

sua deficiência fosse sanada e, devido à sua pouca experiência de pilotagem, não soube discernir se estava ou não pronto para realizar o voo solo.

Pelo que se levantou nas pesquisas e análises desse acidente, provavelmente a pouca experiência do aluno, aliado ao uso inadequado dos comandos do pedal da aeronave e a mudança nas condições de vento, levaram à perda de controle no solo. Há que considerar ainda que, a perda de controle no solo, especialmente no pouso, é uma ocorrência bem comum nesse modelo de aeronave, devido às suas características de pilotagem.

A questão do vento, apesar de não ter sido um limitador, só tendeu a agravar a situação, ainda mais em se tratando de um piloto com pouca experiência.

3.1 **Fatores Contribuintes**

- Aplicação de comandos;
- Instrução;
- Pouca experiência do piloto; e
- Supervisão gerencial.

4. **Fatos**

- a) o piloto-aluno estava com o Certificado Médico Aeronáutico (CMA), válido;
- b) o piloto-aluno estava realizando o curso para obtenção da Licença de Piloto Privado;
- c) o piloto-aluno estava realizando seu primeiro voo solo;
- d) o piloto-aluno possuía 71 horas e 35 minutos de voo totais, todas no modelo da aeronave;
- e) a aeronave estava com o Certificado de Aeronavegabilidade (CA) válido;
- f) a aeronave estava dentro dos limites de peso e balanceamento;
- g) as escriturações das cadernetas de célula, motor e hélice estavam atualizadas;
- h) as condições meteorológicas eram propícias à realização do voo;
- i) houve mudança nas condições de vento antes do pouso;
- j) durante o arredondamento para o primeiro pouso, houve perda do controle direcional no solo;
- k) a aeronave perdeu a reta para a esquerda até sair da pista e cair numa vala;
- l) o piloto-aluno havia realizado o voo de cheque para voo solo no dia do acidente;
- m) o piloto-aluno havia demonstrado dificuldade em pouso em várias missões de instrução que antecederam o voo solo;
- n) não havia, nas fichas de instrução, observações da Coordenação da Instrução Prática nas fichas do piloto-aluno;
- o) a aeronave teve danos substanciais; e
- p) o piloto-aluno sofreu lesões graves.

5. **Ações Corretivas adotadas**

Nada a relatar.

6. Recomendações de Segurança

À Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), recomenda-se:

A-500/CENIPA/2016 – 01

Emitida em: 14/07/2016

Realizar gestões junto ao Aeroclube de Erechim, a fim de que sejam adotados mecanismos para assegurar a efetiva supervisão da instrução aérea por parte do Coordenador da Instrução Prática do aeroclube.

A-500/CENIPA/2016 – 02

Emitida em: 14/07/2016

Realizar gestões junto ao Aeroclube de Erechim, a fim de que os seus instrutores sejam orientados quanto à importância de se verificar a ficha de instrução prática anterior, para que as observações e orientações do Coordenador da Instrução Prática sejam seguidas.

Em, 14 de julho de 2016.

