COMANDO DA AERONÁUTICA

CENTRO DE INVESTIGAÇÃO E PREVENÇÃO DE ACIDENTES AERONÁUTICOS

RELATÓRIO FINAL
A - Nº 008/CENIPA/2011

OCORRÊNCIA:	**ACIDENTE**
AERONAVE:	**PT-DON**
MODELO:	**PA-24-260**
DATA:	**05 NOV 2008**

ADVERTÊNCIA

Conforme a Lei nº 7.565, de 19 de dezembro de 1986, Artigo 86, compete ao Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos – SIPAER – planejar, orientar, coordenar, controlar e executar as atividades de investigação e de prevenção de acidentes aeronáuticos.

A elaboração deste Relatório Final foi conduzida com base em fatores contribuintes e hipóteses levantadas, sendo um documento técnico que reflete o resultado obtido pelo SIPAER em relação às circunstâncias que contribuíram ou podem ter contribuído para desencadear esta ocorrência.

Não é foco do mesmo quantificar o grau de contribuição dos fatores contribuintes, incluindo as variáveis que condicionaram o desempenho humano, sejam elas individuais, psicossociais ou organizacionais, e que interagiram, propiciando o cenário favorável ao acidente.

O objetivo exclusivo deste trabalho é recomendar o estudo e o estabelecimento de providências de caráter preventivo, cuja decisão quanto à pertinência a acatá-las será de responsabilidade exclusiva do Presidente, Diretor, Chefe ou o que corresponder ao nível mais alto na hierarquia da organização para a qual estão sendo dirigidas.

Este relatório não recorre a quaisquer procedimentos de prova para apuração de responsabilidade civil ou criminal; estando em conformidade com o item 3.1 do Anexo 13 da Convenção de Chicago de 1944, recepcionada pelo ordenamento jurídico brasileiro através do Decreto n º 21.713, de 27 de agosto de 1946.

Outrossim, deve-se salientar a importância de resguardar as pessoas responsáveis pelo fornecimento de informações relativas à ocorrência de um acidente aeronáutico. A utilização deste Relatório para fins punitivos, em relação aos seus colaboradores, macula o princípio da "não autoincriminação" deduzido do "direito ao silêncio", albergado pela Constituição Federal.

Consequentemente, o seu uso para qualquer propósito, que não o de prevenção de futuros acidentes, poderá induzir a interpretações e a conclusões errôneas.

ÍNDICE

SINOPSE....4
GLOSSÁRIO DE TERMOS TÉCNICOS E ABREVIATURAS....5
1 INFORMAÇÕES FACTUAIS....6
1.1 Histórico da ocorrência....6
1.2 Danos pessoais....6
1.3 Danos à aeronave....6
1.4 Outros danos....6
1.5 Informações acerca do pessoal envolvido....6
1.5.1 Informações acerca dos tripulantes....6
1.5.2 Aspectos operacionais....7
1.6 Informações acerca da aeronave....7
1.7 Informações meteorológicas....8
1.8 Auxílios à navegação....8
1.9 Comunicações....8
1.10 Informações acerca do aeródromo....8
1.11 Gravadores de voo....8
1.12 Informações acerca do impacto e dos destroços....8
1.13 Informações médicas, ergonômicas e psicológicas....8
1.13.1 Aspectos médicos....8
1.13.2 Informações ergonômicas....8
1.13.3 Aspectos psicológicos....8
1.14 Informações acerca de fogo....9
1.15 Informações acerca de sobrevivência e/ou de abandono da aeronave....9
1.16 Exames, testes e pesquisas....9
1.17 Informações organizacionais e de gerenciamento....9
1.18 Informações adicionais....10
1.19 Utilização ou efetivação de outras técnicas de investigação....10
2 ANÁLISE....11
3 CONCLUSÃO....12
3.1 Fatos....12
3.2 Fatores contribuintes....13
3.2.1 Fator Humano....13
3.2.2 Fator Material....14
4 RECOMENDAÇÃO DE SEGURANÇA DE VOO (RSV)....14
5 AÇÃO CORRETIVA OU PREVENTIVA JÁ ADOTADA....14
6 DIVULGAÇÃO....14
7 ANEXOS....15

SINOPSE

O presente Relatório Final refere-se ao “acidente” ocorrido com a aeronave PT-DON, modelo PA-24-260, em 05 NOV 2008, tipificado como perda de controle em voo.

O piloto arremeteu na reta final e realizou curva à esquerda; a aeronave perdeu altura até colidir contra o solo.

O piloto e um passageiro sofreram lesões fatais. Outro passageiro sofreu lesões graves.

A aeronave teve danos graves.

Não houve designação de Representante Acreditado.

GLOSSÁRIO DE TERMOS TÉCNICOS E ABREVIATURAS

AIP	*Aeronautical Information Publication* – Publicação de Informação Aeronáutica
ANAC	Agência Nacional de Aviação Civil
ATS	*Air Traffic Services* – Serviços de tráfego aéreo
CA	Certificado de Aeronavegabilidade
CCF	Certificado de Capacidade Física
CENIPA	Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos
CG	Centro de Gravidade
CHT	Certificado de Habilitação Técnica
DIVOP	Divulgação Operacional
IFRA	Habilitação de voo por instrumentos em avião
Lat.	Latitude
Long.	Longitude
MNTE	Habilitação de classe de aviões monomotores terrestres
PLA	Piloto de Linha Aérea – Avião
ROTAER	Manual Auxiliar de Rotas Aéreas
RSO	Recomendação de Segurança Operacional
SDTB	Designativo de localidade – Aeródromo de Atibaia, SP
SSZW	Designativo de localidade – Aeródromo de Ponta Grossa, PR
SERIPA	Serviço Regional de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos
SIPAER	Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos
UTC	*Coordinated Universal Time* – Tempo Universal Coordenado
VFR	*Visual Flight Rules* – Regras de voo visual

AERONAVE	**Modelo:** PA-24-260 **Fabricante:** Piper Aircraft **Matrícula:** PT-DON	**Operador:** Particular
OCORRÊNCIA	**Data/hora:** 05 NOV 2008 / 12:35 UTC **Local:** Aeródromo de Ponta Grossa (SSZW) **Lat.** 25º10'34"S – **Long.** 050º08'37"W **Município – UF:** Ponta Grossa – PR	**Tipo:** Perda de controle em voo

1 INFORMAÇÕES FACTUAIS

1.1 Histórico da ocorrência

A aeronave decolou do aeródromo de Atibaia, SP (SDTB) para o aeródromo de Ponta Grossa, PR (SSZW), com um piloto e dois passageiros a bordo.

Por volta das 10h35min, após arremeter na final para pouso em SSZW, o piloto realizou curva à esquerda. A aeronave perdeu altura, até colidir contra o solo.

1.2 Danos pessoais

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

1.3 Danos à aeronave

A aeronave teve danos graves.

1.4 Outros danos

Não houve.

1.5 Informações acerca do pessoal envolvido

1.5.1 Informações acerca dos tripulantes

Horas voadas	
Totais	Desconhecidas
Totais nos últimos 30 dias	Desconhecidas
Totais nas últimas 24 horas	Desconhecidas
Neste tipo de aeronave	Desconhecidas
Neste tipo, nos últimos 30 dias	Desconhecidas
Neste tipo, nas últimas 24 horas	Desconhecidas

Obs.: Os dados relativos às horas voadas não foram obtidos.

1.5.1.1 Formação

O piloto concluiu o Curso de Formação de Oficiais Aviadores da Academia da Força Aérea (AFA), em 1979.

1.5.1.2 Validade e categoria das licenças e certificados

O piloto possuía licença de Piloto Linha Aérea Avião (PLA) e estava com as habilitações técnicas de aviões monomotores terrestres (MNTE) e de voo por instrumentos (IFRA) válidas.

1.5.1.3 Qualificação e experiência de voo

O piloto estava qualificado para realizar o tipo de voo. O fato de o piloto ser oficial aviador da reserva da Força Aérea Brasileira sugere uma experiência suficientemente adequada na atividade aérea.

1.5.1.4 Validade da inspeção de saúde

O piloto estava com o Certificado de Capacidade Física (CCF) válido.

1.5.2 Aspectos operacionais

A aeronave se aproximou do aeródromo pelo setor Norte e ingressou diretamente na perna do vento da pista 07. Nesse momento, havia uma aeronave ingressando na perna base para pouso na pista 25 e outra aeronave, que retornava do setor Sul, entrando na perna do vento da mesma pista.

Uma testemunha informou que, quando a aeronave estava na perna do vento, ao ser realizada a primeira redução do motor para descida, chamou a atenção um ruído anormal do motor, momentâneo, como uma detonação.

Antes de a aeronave tocar no solo e com trem de pouso em baixo, o piloto arremeteu, livrando a aeronave que estava pousando na cabeceira 25.

Quando curvou à esquerda para livrar o eixo da pista 07, ainda à baixa altura, a aeronave perdeu altura subitamente e caiu em uma plantação de milho a 500 metros da pista.

De acordo com testemunhas, durante a arremetida, aparentemente, o motor estava funcionando normalmente.

A passageira sobrevivente relatou que o piloto estava bem humorado, que a rota estava em “ótimas condições” com céu claro.

A passageira informou, ainda, que ouviu o piloto comentar, nas proximidades de Ponta Grossa (SSZW), que não conseguia contato rádio com aquele aeródromo.

Lembrou de o piloto haver dito “preparar para o pouso” e haver comandado os trens de pouso em baixo, e ainda, de que o piloto havia se assustado na reta final, pois havia avistado outra aeronave na final da pista contrária.

Durante a arremetida, a aeronave curvou à esquerda e – segundo a sobrevivente – estava voando baixo. Ela também disse ter escutado um alarme intermitente e o piloto avisando para “pouso de emergência”.

1.6 Informações acerca da aeronave

A aeronave, de número de série 24-4924, foi fabricada pela *Piper Aircraft*, em 1970.

O Certificado de Aeronavegabilidade (CA) estava válido.

As cadernetas de célula, motor e hélice estavam desatualizadas.

A última inspeção, do tipo “100 horas”, foi realizada em 28 FEV 2008 pela oficina Cheyenne Manutenção de Aeronaves Ltda., em Atibaia.

A última revisão geral, do tipo 1000 horas, foi realizada em 15 AGO 1998, na mesma oficina.

1.7 Informações meteorológicas

As condições meteorológicas eram favoráveis ao voo visual.

1.8 Auxílios à navegação

Nada a relatar.

1.9 Comunicações

Outros pilotos que operavam na região no momento do acidente informaram que não ouviram nenhum contato da aeronave acidentada na frequência livre de 123.45MHz, nem quando a aeronave estava nas proximidades do aeródromo, tampouco no circuito de tráfego.

Um piloto informou que tentou contatar a aeronave por várias vezes, porém, não obteve resposta e, quando a aeronave arremeteu, apenas escutou o piloto dizer - “vou pousar”.

1.10 Informações acerca do aeródromo

À época do acidente, o aeródromo era público e operava VFR diurno.

A pista era de asfalto, com cabeceiras 07/25, dimensões de 1.430 metros de comprimento por 30 metros de largura e elevação de 2.588 pés.

1.11 Gravadores de voo

Não requeridos e não instalados.

1.12 Informações acerca do impacto e dos destroços

A aeronave colidiu contra o solo em terreno plano, cultivado e de superfície firme.

Não houve colisão contra outros obstáculos, antes do choque contra o solo, e os destroços ficaram concentrados.

Os flapes e os trens de pouso estavam recolhidos e seus respectivos comandos nas posições correspondentes.

Foram verificados danos no painel direito da asa, no bordo de ataque do painel esquerdo da asa, no aileron direito, no flap direito, na fuselagem, nas carenagens do motor, em uma das pás da hélice, no motor e no trem de pouso direito.

1.13 Informações médicas, ergonômicas e psicológicas

1.13.1 Aspectos médicos

Não pesquisados.

1.13.2 Informações ergonômicas

Nada a relatar.

1.13.3 Aspectos psicológicos

1.13.3.1 Informações individuais

Tratava-se de um profissional com grande experiência e doutrina na aviação. Encontrava-se na reserva da Aeronáutica e era o proprietário da aeronave.

O piloto era amigo do passageiro, com quem trabalhava como consultor, realizando voos de transporte, quando necessário.

A passageira relatou que o piloto transmitia confiança. “Ele planejava minuciosamente cada missão, era cuidadoso com os detalhes e, durante os voos, ia conversando e explicando tudo.

O passageiro, que faleceu no acidente, era um empresário dinâmico, "vivia a vida com intensidade, fazia tudo o que gostava". Havia comprado um avião para seu uso pessoal há sete anos, e voava, às vezes, com a esposa e a filha. Já em situação de trabalho, em que teria que percorrer longas distâncias, chamava o amigo piloto para levá-lo.

Segundo a sobrevivente, o piloto estava tranquilo, mas acrescentou que durante o final de semana havia participado de três eventos.

Outra testemunha informou que o piloto não havia dormido cedo na noite anterior ao acidente, pois havia estado preparando um documento até tarde da noite.

Segundo informou a passageira, o piloto não teria voado se estivesse cansado, era uma pessoa regrada, não bebia ou fumava, cuidava da saúde e tinha liberdade para desmarcar um voo.

Um irmão do piloto teria percebido que ele andava quieto, mas não soube indicar a causa.

Não foi declarada pelos entrevistados nenhuma condição que suscitasse algum problema nas condições emocionais, atitude ou personalidade, que pudesse contribuir para o acidente. Pode-se sugerir uma fadiga, considerando a quantidade de eventos em que participou durante os dias que antecederam o acidente.

Considerando a possibilidade da fadiga, pode-se atribuir, em hipótese, a diminuição das funções cognitivas relacionadas à atenção, memória e julgamento.

1.13.3.2 Informações psicossociais

Nada a relatar.

1.13.3.3 Informações organizacionais

Nada a relatar.

1.14 Informações acerca de fogo

Não houve fogo.

1.15 Informações acerca de sobrevivência e/ou de abandono da aeronave

A passageira abandonou a aeronave através das partes abertas da aeronave em decorrência do impacto.

1.16 Exames, testes e pesquisas

O sistema de combustível foi desmontado no local do acidente e as tubulações, mangueiras e válvulas continham combustível.

A seletora de combustível estava na posição “tanque direito principal”.

O tanque principal direito tinha aproximadamente ¼ de combustível e o principal esquerdo estava quase cheio.

Externamente, o motor estava normal e não apresentava indícios de vazamento de óleo lubrificante, ou trincas.

O sistema de lubrificação estava normal, apresentava óleo no cárter e não foram encontradas anomalias decorrentes de falta de lubrificação.

Durante a desmontagem do motor foi observado que:

a) o eixo de comando de válvula estava em perfeitas condições, sem desgastes e lubrificado;

b) os tuchos e balancins apresentavam funcionamento normal, estavam com óleo lubrificante e em perfeitas condições;

c) as válvulas de admissão e escape estavam lubrificadas e assentadas com as molas normais;

d) os cilindros não apresentavam desgastes internos;

e) os pistões e anéis estavam normais e lubrificados;

f) as velas não tinham carvão e os eletrodos estavam normais; e

g) o eixo de manivela e as bielas estavam lubrificados e, aparentemente, sem deformações.

Os magnetos foram testados e não apresentaram irregularidade.

Não foram encontrados indícios de falha do motor e/ou dos sistemas de combustível e de ignição.

1.17 Informações organizacionais e de gerenciamento

A aeronave pertencia ao piloto, que às vezes realizava voos com o amigo e sua filha.

De acordo com informações de um comandante amigo seu, o piloto conhecia a aeronave, cuidava da sua manutenção e tinha poder de decisão para planejar o voo.

Não tinha, no entanto, uma atividade frequente.

1.18 Informações adicionais

O suplemento N119-12704, de 05 AGO 2004, do AIP Brasil (Publicação de Informação Aeronáutica Brasil), citava que as aeronaves em voo sobre zonas remotas e/ou oceânicas e que se encontrassem fora do alcance das Estações VHF terrestres, poderiam intercambiar informações operacionais na frequência 123.45 MHz.

O canal de comunicação ar-ar visava, basicamente, atender propósitos operacionais para aumentar a segurança e não eximia as aeronaves das exigências normais relativas ao estabelecimento das comunicações com os órgãos ATS (Serviços de Tráfego Aéreo) durante o voo.

Exceto nas situações previstas no ROTAER (Manual Auxiliar de Rotas Aéreas), as aeronaves que necessitassem trocar informações operacionais essenciais ao voo utilizariam a frequência 123.45 MHz, quando estivessem voando no continente.

Nota: este procedimento não dispensava o piloto de manter-se em comunicação bilateral com o órgão responsável pela prestação do serviço de tráfego aéreo no espaço aéreo em questão.

1.19 Utilização ou efetivação de outras técnicas de investigação

Não houve.

2 ANÁLISE

Durante a aproximação para o pouso no aeródromo de Ponta Grossa, o piloto não informou sobre o seu tráfego na frequência 123.45 MHz, de acordo com as normas vigentes, no entanto, pode-se inferir que o rádio de comunicação estava com essa frequência sintonizada, pois uma frase do piloto foi ouvida em outra aeronave, momentos antes do acidente.

É provável que o piloto tenha configurado a aeronave para pouso e colocado o rádio VHF na frequência requerida, mas não tenha efetuado a chamada para coordenação por esquecimento, ou mesmo em razão de um possível clima de complacência que reinava naquele voo, com pessoas amigas e tempo bom.

Na aproximação final para pouso, o piloto visualizou a outra aeronave em sentido contrário, para pouso na cabeceira 25, iniciando um procedimento de arremetida no ar à baixa altura.

Após a arremetida no ar, ao que tudo indica, a intenção do piloto era ingressar na perna do vento da pista 07 e realizar uma nova aproximação para pouso naquela pista.

Durante a execução da curva à esquerda, é provável que o piloto não tenha aplicado os comandos de voo adequadamente, permitindo que a aeronave entrasse em situação de estol, acarretando a perda de controle pelo piloto.

Pode ser considerada, ainda, a hipótese de o piloto não ter aplicado potência suficiente no motor para a execução do procedimento de arremetida, ocasionando a realização da curva com baixa velocidade que, somada à inclinação da aeronave, levou a aeronave à situação de estol.

O estol é consequência da separação do fluxo de ar do extradorso da asa, resultando em perda total de sustentação aerodinâmica.

O alarme intermitente que a passageira ouviu, durante a execução da curva à esquerda, possivelmente seria a buzina de alarme de estol da aeronave, que consiste de um dispositivo aerodinâmico que informa ao piloto quando a velocidade do ar se aproxima da velocidade de estol.

Para se recuperar de uma situação de estol seria necessário abaixar o nariz da aeronave para aumentar a velocidade, aumentando a potência do motor. Como a aeronave estava à baixa altura, o piloto pode não ter tido tempo suficiente para recuperar a sustentação da aeronave para prosseguir o voo.

Os exames realizados nos componentes e destroços da aeronave demonstraram que não houve o desprendimento de partes da aeronave antes do impacto contra o solo.

Assim, a possibilidade de quebra ou ruptura de algum componente estrutural em voo pode ser descartada.

Não foram encontrados indícios de falha do motor e/ou nos sistemas de combustível e ignição. Havia combustível suficiente para o voo nos tanques da aeronave.

A falta de frequência na atividade aérea pode ter comprometido o desempenho do piloto.

Quando um piloto voa sozinho, sem participar de uma equipe de voo, sem ser avaliado, sem supervisão, podem ser formados “pontos cegos” e o piloto pode ter suas habilidades reduzidas, podendo acumular condições desfavoráveis ao voo que não são observadas, nem reparadas.

Os aspectos levantados pela investigação psicológica do acidente consideraram a possibilidade da contribuição da fadiga na diminuição das funções cognitivas relacionadas à atenção, à memória e ao julgamento. O piloto esteve, na noite anterior, realizando trabalho até tarde da noite.

Percebe-se que a decisão da arremetida foi gerada por uma condição de surpresa com outro tráfego na localidade, o que ocorreu devido ao piloto ter deixado de fazer a coordenação de tráfego, via rádio, na frequência livre.

É possível que o piloto não estivesse atualizado no treinamento de emergências e de recuperação de atitudes anormais, impossibilitando-o de adotar os procedimentos com eficácia. Pode ter fixado a atenção em determinado aspecto; pode ter cometido erro na percepção do perigo, da altitude, da potência do motor, entre outros parâmetros que estavam presentes e, em função disso, ter julgado inapropriadamente as condições para a realização do procedimento.

Essas condições podem estar associadas à fadiga, uma vez que aspectos importantes do voo ou não foram planejados, ou foram esquecidos, mas também podem ser o resultado de uma diminuição gradual da *performance* do piloto.

3 CONCLUSÃO

3.1 Fatos

a) o piloto estava com o CCF válido;

b) o piloto estava com as habilitações técnicas válidas;

c) o piloto era qualificado para realizar o voo;

d) a aeronave estava com o CA válido;

e) a aeronave estava dentro dos limites de peso e balanceamento;

f) as condições meteorológicas eram favoráveis ao voo visual;

g) o piloto decolou do aeródromo de Atibaia, SP (SDTB) com destino ao aeródromo de Ponta Grossa, PR (SSZW);

h) o piloto ingressou no circuito de tráfego em Ponta Grossa para pouso na pista 07;

i) o piloto não fez a coordenação de tráfego na frequência 123.45 MHz;

j) o piloto arremeteu antes do pouso, depois de avistar uma aeronave pousando em sentido contrário;

k) após realizar curva à esquerda para reingresso no tráfego, a aeronave veio a colidir contra o solo;

l) uma passageira informou que ouviu uma buzina intermitente durante a realização da curva;

m)a aeronave não teve desprendimento de partes antes do impacto contra o solo;

n) as pesquisas no motor e componentes não constataram nenhuma anormalidade;

o) a aeronave teve danos graves;

p) o piloto e um passageiro sofreram lesões fatais; e

q) o segundo passageiro sofreu lesões graves.

3.2 Fatores contribuintes

3.2.1 Fator humano

3.2.1.1 Aspecto médico

Nada a relatar.

3.2.1.2 Aspecto psicológico

a) Atenção – indeterminado

O piloto pode ter fixado a atenção em algum parâmetro do voo, deixando de apreender outros elementos importantes para a realização da arremetida.

b) Memória – indeterminado

Como há indícios de que o piloto não tenha realizado treinamentos de emergência e de ter fixado a atenção em um estímulo, é possível também que ele tenha esquecido de realizar algum procedimento.

c) Tomada de decisões - indeterminada

O piloto, possivelmente, não analisou as condições necessárias para a realização do procedimento de arremetida de modo seguro.

d) Indícios de fadiga – indeterminado

Em razão de o piloto ter ido dormir tarde na noite anterior ao voo e do envolvimento em eventos sociais, é suspeitável a presença da fadiga, o que pode ter interferido nas funções cognitivas do piloto e, em consequência, afetado o seu desempenho.

e) Formação, capacitação e treinamento – indeterminado

Há indícios de que o piloto não tenha realizado treinamentos de emergência e recuperação de atitudes anormais.

3.2.1.3 Aspecto operacional

a) Aplicação dos comandos – indeterminado

É provável que o piloto não tenha atuado adequadamente nos comandos de voo, necessários à execução segura do procedimento de arremetida no ar, permitindo que a aeronave entrasse em estol.

b) Esquecimento do piloto – indeterminado

É possível que o piloto tenha realizado o ingresso no tráfego do aeródromo sem fazer a devida coordenação na frequência livre, acarretando em uma aproximação para pouso com outra aeronave pousando em sentido contrário, por esquecimento.

Esse fato acarretou a arremetida e a execução de curva à baixa altura para ingresso no tráfego.

c) Planejamento de voo – indeterminado

É possível que o piloto não tenha planejado adequadamente o procedimento de chegada e pouso no Aeródromo de Ponta Grossa, o que permitiu o esquecimento da coordenação de tráfego na frequência livre.

3.2.2 Fator Material

Não contribuiu.

4 RECOMENDAÇÃO DE SEGURANÇA DE VOO (RSV)

É o estabelecimento de uma ação que a Autoridade Aeronáutica ou Elo-SIPAER emite para o seu âmbito de atuação, visando eliminar ou mitigar o risco de uma condição latente ou a consequência de uma falha ativa.

Sob a ótica do SIPAER, é essencial para a Segurança de Voo, referindo-se a um perigo específico e devendo ser cumprida num determinado prazo.

Recomendações de Segurança de Voo emitidas pelo SERIPA V

Ao SERIPA V, recomenda-se:

RSV (A) 076/2009 – SERIPA V **Emitida em: 06 JUL 2009**

Divulgar a presente ocorrência aos operadores de sua jurisdição, por meio de DIVOP (Divulgação Operacional), objetivando prevenir novos sinistros e elevar o nível de alerta situacional dos operadores.

Recomendações de Segurança de Voo emitidas pelo CENIPA

À Agência Nacional de Aviação Civil recomenda-se:

RSV (A) 025/2011 – CENIPA **Emitida em: 03/05/2011**

Revisar os procedimentos de verificação de proficiência (recheques) de pilotos da Aviação Geral, a fim de certificar-se de que os procedimentos para operação em aeródromos desprovidos de Órgão de Controle de Tráfego Aéreo, a recuperação de atitudes anormais e a realização de arremetidas no ar sejam adequadamente avaliados.

RSV (A) 026/2011 – CENIPA **Emitida em: 03/05/2011**

Criar um mecanismo permanente de orientação aos pilotos da Aviação Geral alertando sobre os efeitos da fadiga na atividade aérea.

RSV (A) 027/2011 – CENIPA **Emitida em: 03/05/2011**

Criar um mecanismo permanente de orientação aos pilotos da Aviação Geral alertando sobre os efeitos da falta de continuidade na atividade aérea sobre o desempenho do piloto.

5 AÇÃO CORRETIVA OU PREVENTIVA JÁ ADOTADA

Nada a relatar.

6 DIVULGAÇÃO

- Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC);
- SERIPA 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7.

7 ANEXOS

Não há.

Em, 03 / 05 / 2011