

COMANDO DA AERONÁUTICA
CENTRO DE INVESTIGAÇÃO E PREVENÇÃO DE
ACIDENTES AERONÁUTICOS



RELATÓRIO FINAL
I - Nº 028/CENIPA/2010

<u>OCORRÊNCIA</u>	INCIDENTE GRAVE
<u>AERONAVE</u>	PP-GQA
<u>MODELO</u>	AB-115
<u>DATA</u>	14 JUN 2009



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, 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 nº 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 auto-incriminação" 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
1.3 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	8
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	9
1.13.3 Aspectos psicológicos	9
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	10
3 CONCLUSÕES.....	12
3.1 Fatos.....	12
3.2 Fatores contribuintes	13
3.2.1 Fator humano	13
3.2.2 Fator material.....	13
4 RECOMENDAÇÃO DE SEGURANÇA OPERACIONAL	13
5 AÇÃO CORRETIVA OU PREVENTIVA JÁ ADOTADA	15
6 DIVULGAÇÃO	15
7 ANEXOS.....	15

SINOPSE

O presente Relatório Final refere-se ao incidente grave com a aeronave PP-GQA, modelo AB-115, em 14 JUN 2009, tipificado como perda de controle no solo.

Durante a corrida após o pouso, o piloto perdeu o controle da aeronave, saindo da pista e tocando a ponta da asa direita na área gramada.

O piloto sofreu lesões leves e a aeronave sofreu danos graves.

GLOSSÁRIO DE TERMOS TÉCNICOS E ABREVIATURAS

ANAC	Agência Nacional de Aviação Civil
CENIPA	Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos
CCF	Certificado de Capacidade Física
CIV	Caderneta Individual de Voo
MCA	Manual do Comando da Aeronáutica
METAR	Relatório meteorológico de aeródromo
MMA	Manual do Ministério da Aeronáutica
PP	Piloto Privado
PPAA	Programa de Prevenção de Acidentes Aeronáuticos
SERIPA	Serviço Regional de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos
SSCN	Designativo de localidade - Aeródromo de Canela / RS
VFR	<i>Visual Flight Rules</i> – Regras de voo visual

AERONAVE	Modelo: AB-115 Matrícula: PP-GQA	Operador: Aeroclube de Canela
OCORRÊNCIA	Data/hora: 14 JUN 2009 / 20:20UTC Local: Aeródromo de Canela (SSCN) Lat. 29°21'53"S – Long. 050°49'38"W Município – UF: Canela – RS	Tipo: Perda de controle no solo

1 INFORMAÇÕES FACTUAIS

1.1 Histórico da ocorrência

A tripulação, composta de instrutor e aluno, decolou com a aeronave do Aeródromo do Aeroclube de Canela (SSCN), às 16h40min, com o propósito de realizar um voo local de treinamento de pousos e decolagens.

Após o treinamento e havendo realizado um total de cinco pousos, o instrutor autorizou o aluno a voar solo.

Durante a corrida após o pouso, o aluno não conseguiu manter o controle da aeronave no eixo da pista, vindo a realizar um giro de 270 graus pela esquerda e saindo da pista, tocando a ponta da asa direita na área gramada.

1.2 Danos pessoais

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

1.3 Danos à aeronave

A aeronave sofre danos graves.

1.4 Outros danos

Não houve.

1.5 Informações acerca do pessoal envolvido

1.5.1 Informações acerca dos tripulantes

Horas voadas	
Discriminação	PILOTO
Totais	35:50
Totais nos últimos 30 dias	04:20
Totais nas últimas 24 horas	00:50
Neste tipo de aeronave	11:20

Neste tipo nos últimos 30 dias	04:20
Neste tipo nas últimas 24 horas	00:50

Obs.: As horas voadas foram obtidas através dos registros na Caderneta Individual de Voo (CIV).

1.5.1.1 Formação

O aluno havia reiniciado sua instrução de Piloto Privado no Aeroclube de Canela, RS, na aeronave AB-115, e estava realizando o curso de Ciências Aeronáuticas na Pontifícia Universidade Católica (PUC), em Porto Alegre, RS.

1.5.1.2 Validade e categoria das licenças e certificados

O aluno estava em formação, não possuindo licença ou habilitação.

1.5.1.3 Qualificação e experiência de voo

O aluno, segundo avaliação do instrutor, estava tecnicamente qualificado para a realização do seu primeiro voo solo.

1.5.1.4 Validade da inspeção de saúde

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

1.5.2 Aspectos operacionais

O piloto iniciou a sua formação no Aeroclube do Brasil, em Jacarepaguá, RJ, na aeronave Aerotec A-122, que era um avião monomotor, metálico, biplace lado a lado, duplo comando, asa baixa, trem de pouso triciclo fixo, empennagem convencional, onde realizou 24 horas e 30 minutos de voo.

Ficou afastado das atividades de voo por quase sete meses, reiniciando sua atividade no Aeroclube de Canela, RS, na aeronave AB-115, prosseguindo na sua instrução de Piloto Privado, onde voou mais 11 horas e 20 minutos no modelo até a data do incidente. O AB-115 era uma aeronave do tipo monoplano de asa alta, semicantilever, monomotor, trem de pouso fixo, tipo convencional, tendo sua estrutura feita em tubos de aço soldados, com algumas partes em alumínio e fibra de vidro.

O piloto realizava seu primeiro voo solo no AB-115.

Após realizar cinco tráfegos em duplo-comando, o instrutor desembarcou e autorizou o aluno a decolar solo para realizar um circuito de tráfego.

O aluno manteve a velocidade e a altura previstas no circuito de tráfego, ingressou na final com 500 pés e 65 mph, alinhou a aeronave com o centro da pista e fez a aproximação com os flapes baixados na posição de 15 graus. Após isso, iniciou o arredondamento da aeronave, trazendo o avião para a atitude de pouso em três pontos.

Após o pouso em condições normais, a aeronave iniciou oscilação no eixo direcional, de modo que o aluno não conseguiu atuar nos comandos adequadamente para manter o controle da aeronave. A aeronave girou 270 graus pela esquerda, saindo da pista e tocando a ponta da asa direita na área gramada.

Havia 80 litros de combustível remanescentes.

Verificou-se que o peso aproximado da aeronave no momento do sinistro era de 690 kg, dentro dos limites operacionais.

Não houve indícios de falha nos sistemas da aeronave.

Segundo testemunhas, tanto o circuito de tráfego quanto a aproximação e o pouso foram bem realizados. No entanto, aproximadamente 100 metros após o toque, o aluno perdeu o controle da aeronave, que, em sequência, saiu da pista.

1.6 Informações acerca da aeronave

A aeronave de nº de série 357-B foi fabricada pela Aero Boero em 1993.

Os Certificados de Matrícula e de Aeronavegabilidade estavam válidos.

Os serviços de Manutenção eram realizados periodicamente por oficina e pessoal qualificados.

A última inspeção, tipo 100 horas, foi realizada em 08MAIO2009, na Aerosinos Manutenção de Aeronaves Ltda. em Eldorado do Sul, RS, tendo a aeronave voado 25 horas e 40 minutos após a inspeção.

A última inspeção, tipo 1.000 horas, foi realizada em 30ABR2008, na mesma oficina, tendo a aeronave voado 129 horas e 20 minutos após a revisão.

As cadernetas de célula, motor e hélice estavam atualizadas.

1.7 Informações meteorológicas

Não existia informação de METAR do aeródromo de Canela. Segundo informação de testemunhas, as condições de teto e visibilidade eram favoráveis no momento do incidente. O vento estava calmo.

1.8 Auxílios à navegação

Nada a relatar.

1.9 Comunicações

Nada a relatar.

1.10 Informações acerca do aeródromo

A pista era de asfalto, possuía dimensões de 1.260x18 metros e elevação de 2.723 pés, e era homologada para voos VFR diurno.

1.11 Gravadores de voo

Não requeridos e não instalados.

1.12 Informações acerca do impacto e dos destroços

Após o pouso, a aeronave correu cerca de 100 metros no eixo da pista de asfalto, antes de o piloto perder o controle e sair para a área gramada.

Não houve desprendimento de partes da aeronave.

O trem era do tipo fixo e os flapes se encontravam na posição de 15 graus.

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

Não pesquisados.

1.13.3.1 Informações individuais

Nada a relatar.

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

O aluno abandonou a aeronave após a parada total, saindo normalmente pela porta de acesso à cabine.

1.16 Exames, testes e pesquisas

Nada a relatar.

1.17 Informações organizacionais e de gerenciamento

O aluno apresentou dificuldade desde o início da instrução, recebendo grau deficiente no terceiro voo da fase de pré-solo, e outros seis conceitos deficientes no decorrer das dezessete missões realizadas.

Ele permaneceu quase sete meses fora da atividade aérea, retomando a instrução no Aeroclube de Canela, onde realizou onze missões em duplo-comando para adaptação ao AB-115.

Segundo o instrutor, o aluno estava se dedicando aos estudos e não foram reportados em suas fichas quaisquer problemas relacionados ao preparo de missão.

Não havia parecer ou comentários do coordenador de instrução nas fichas de voo.

Verificou-se que as fichas de voo não eram analisadas pelo coordenador de instrução, tanto com relação ao desempenho do aluno quanto do instrutor.

Os exercícios realizados nos voos de adaptação ao AB-115 não seguiram um programa de instrução, de forma que o instrutor definiu, segundo seus próprios critérios, os exercícios a serem realizados com o aluno nas onze missões voadas até a data da ocorrência.

As fichas de avaliação de desempenho não seguiam o preconizado no MCA 58-3/2004, deixando de constar no verso das fichas os campos "recomendações do instrutor", "parecer do coordenador", "local e data" e "assinatura do coordenador".

O Aeroclube de Canela operava com uma aeronave AB-115 e possuindo apenas um instrutor de voo. Teve as suas atividades paralisadas em 11JAN2006, em face do vencimento das horas para inspeção geral do motor e da carência de recursos financeiros para a realização desse serviço.

O aeroclube retomou a atividade aérea em 07MAIO2008, após a revisão de motor de sua aeronave de instrução, entretanto não foi realizada Auditoria Especial de Segurança Operacional para o reinício das atividades.

Constatou-se a inexistência de um Programa de Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (PPAA) atualizado e formal.

1.18 Informações adicionais

Ocorrências de perda de controle direcional nas fases de decolagem e pouso com modelo de aeronave AB-115 e AB-180 são bastante comuns. Seguem abaixo algumas ocorrências recentes:

Matrícula	Tipo	Data	Ocorrência
PP-FLT	AB-180	16 MAR 2009	Perda de controle no solo
PP-GHG	AB-115	21 JAN 2009	Perda de controle no solo
PP-GIV	AB 115	08 DEZ 2008	Perda de controle no solo
PP-GHG	AB-115	23 NOV 2008	Perda de controle no solo
PP-GMG	AB-115	17 JUL 2008	Perda de controle no solo
PP-GMA	AB-115	07 MAR 2008	Perda de controle no solo
PP-GMR	AB-115	05 DEZ 2007	Perda de controle no solo
PP-FGM	AB-115	06 JUL 2007	Perda de controle no solo
PP-GHG	AB-115	26 JUN 2007	Perda de controle no solo

Nessas ocorrências foi observada a presença recorrente dos seguintes fatores contribuintes:

- pouca experiência de voo do piloto em instrução;
- deficiente supervisão por parte da diretoria da instituição;
- excesso de confiança por parte de alguns instrutores; e
- dificuldade de operação (manutenção do controle direcional) da aeronave nas operações de pouso e decolagem.

1.19 Utilização ou efetivação de outras técnicas de investigação

Não houve

2 ANÁLISE

O peso da aeronave no momento do acidente e seu centro de gravidade estavam dentro da normalidade e não contribuíram para a perda de controle no solo.

Os serviços de Manutenção eram realizados de maneira periódica e por oficina e pessoal qualificados, não havendo indícios de falha nos sistemas da aeronave.

As condições meteorológicas relativas à visibilidade e vento não contribuíram para a ocorrência.

Constatou-se que o aluno apresentou dificuldades na fase de adaptação à aeronave.

Entre as várias diferenças existentes entre as aeronaves A-122 e a AB-115, existia uma que se sobressaía, e era relativa ao tipo de trem de pouso.

O AB-115 possuía o trem de pouso do tipo convencional, muito pouco utilizado nas aeronaves modernas. Nos dias de hoje, esse tipo de trem de pouso é comumente utilizado em aeronaves de instrução e agrícolas.



Fig. 1 Foto da aeronave AB-115 Aero-Boeiro

Se o aluno já apresentava dificuldade de adaptação em aeronave com trem triciclo, que possuía o controle direcional mais fácil, seu desempenho foi potencialmente comprometido na troca de aeronave, ao reiniciar a instrução, devido, principalmente, à instabilidade direcional.

Estatisticamente, tem-se conhecimento que pilotos experientes já apresentaram dificuldade de adaptação às operações de pouso e decolagem em aeronaves com trem de pouso convencional.

É fato conhecido que as operações de pouso e decolagem com a aeronave AB-115 exigem cuidados especiais, em função da dificuldade de controle no solo em baixas velocidades.

O aeroclube ao receber o novo aluno, sabendo da sua formação inicial em aeronave do tipo triciclo, e também da sua dificuldade inicial de adaptação à atividade aérea, deveria ter realizado um acompanhamento mais criterioso do seu desempenho.

A instrução exige um acompanhamento contínuo do desempenho do aluno, principalmente na hora de decidir a liberação do aluno para o voo solo.

Observou-se que os exercícios realizados foram definidos a critério do instrutor, não sendo seguido um programa de instrução elaborado por um Conselho Operacional do Aeroclube, especificamente desenvolvido para alunos oriundos de outros aeroclubes. Constatou-se ainda, a inobservância do previsto no MCA 58-3/2004, no tocante ao processo e fichas de avaliação.

Considerando a recorrência de fatores de risco ligados diretamente à instrução aérea e ao sistema de avaliação nos aeroclubes, acredita-se que o Órgão fiscalizador da

aviação civil tenha deixado, paulatinamente, de atuar de modo mais eficiente e contínuo nesta área, necessitando, então, intensificar algum tipo de fiscalização.

A carência de um Programa de Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (PPAA) atualizado e formal, com a descrição das atividades previstas para o período, demonstra uma baixa percepção para os riscos existentes e as condições latentes.

O Programa de Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (PPAA) tem sido um importante instrumento para definição de metas a serem alcançadas, estabelecendo ações e responsabilidades, direcionadas para a segurança operacional.

Assim, ao longo do tempo, o Programa de Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (PPAA) tem se mostrado uma eficaz ferramenta para a detecção de pontos sensíveis que possam colocar em risco as operações aéreas.

3 CONCLUSÕES

3.1 Fatos

- a) os Certificados de Matrícula e de Aeronavegabilidade estavam válidos;
- b) os serviços de Manutenção eram realizados periodicamente por oficina e pessoal qualificados;
- c) o aluno iniciou o curso de Piloto Privado no Aero clube do Brasil, onde voou 24 horas e 30 minutos de A-122;
- d) o aluno realizou 11 horas e 20 minutos de voo de adaptação no AB-115, no Aero clube de Canela;
- e) os voos de adaptação do aluno no AB-115 não seguiram um programa de instrução formal;
- f) o instrutor autorizou o aluno a realizar o voo solo;
- g) o piloto decolou solo para um circuito de tráfego padrão, realizando o pouso em três pontos, em condições normais;
- h) na corrida após o pouso, o piloto perdeu o controle da aeronave, realizando um giro de 270 graus pela esquerda, saindo da pista e tocando a ponta da asa direita na área gramada;
- i) inexistiam pareceres ou comentários do coordenador de instrução nas fichas de voo de instrução;
- j) as fichas de avaliação de desempenho utilizadas pelo Aero clube de Canela estavam em desacordo com o MCA 58-3 (Manual do Curso Piloto Privado - Avião), de 2004;
- k) o Aero clube de Canela não possuía um Programa de Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (PPAA);
- l) as condições meteorológicas eram favoráveis ao voo;
- m) a aeronave teve danos graves;
- n) o piloto não sofreu lesões.

3.2 Fatores contribuintes

3.2.1 Fator humano

3.2.1.1 Aspecto médico

Nada a relatar.

3.2.1.2 Aspecto psicológico

Nada a relatar.

3.2.1.3 Aspecto operacional

a) Aplicação de Comandos – contribuiu

O aluno, pouco experiente, não atuou nos comandos de forma eficaz, de modo que não conseguiu controlar a aeronave após o pouso, ocasionando a sua saída pela lateral da pista.

b) Experiência de voo – contribuiu

O aluno possuía apenas 11 horas e 20 minutos em aeronave convencional (AB-115). A reduzida experiência do aluno não foi suficiente para permitir uma correção eficaz da tendência de oscilação direcional da aeronave após o pouso.

c) Instrução – contribuiu

Os voos de adaptação do aluno ao AB-115 não seguiram um programa de instrução elaborado por um conselho operacional. Os exercícios realizados foram definidos exclusivamente a critério do instrutor de voo, sem que houvesse um processo documentado de acompanhamento e de supervisão. Além disso, as fichas de instrução utilizadas pelo aeroclube não estavam de acordo com o preconizado pelo MCA 58-3/2004.

d) Supervisão gerencial – contribuiu

Não havia campo para os comentários do Coordenador de Instrução nas fichas de avaliação, concorrendo para uma deficiente supervisão e acompanhamento do processo de ensino-aprendizagem.

3.2.2 Fator material

Não contribuiu.

4 RECOMENDAÇÃO DE SEGURANÇA OPERACIONAL

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 Operacional, referindo-se a um perigo específico e devendo ser cumprida num determinado prazo.

Recomendações de Segurança Operacional emitidas pelo SERIPA V

Ao Aeroclube de Canela, recomenda-se:

RSO (I) 057 / 2009 / SERIPA V

Emitida em 25 JUN 2009

1) Adequar, por meio do Diretor de Instrução, as fichas de avaliação ao previsto no MCA 58-3/2004.

RSO (I) 058 / 2009 / SERIPA V**Emitida em 25 JUN 2009**

2) Implantar Programa de Acompanhamento da Instrução Aérea, visando identificar tendências e perceber dificuldades no desempenho dos alunos, de forma a corrigi-las, ainda durante a fase de pré-solo das aeronaves, avaliando também, a didática de ensino aplicada pelo instrutor, no intuito de manter uma adequada padronização da instrução, realimentando o ciclo ensino-aprendizagem.

RSO (I) 059 / 2009 / SERIPA V**Emitida em 25 JUN 2009**

3) Providenciar, por meio do Diretor de Segurança Operacional, atualização e impressão do Programa de Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (PPAA) do Aeroclube de Canela, de acordo com a realidade operacional da entidade.

RSO (I) 060 / 2009 / SERIPA V**Emitida em 25 JUN 2009**

4) Adequar, por meio do Diretor de Instrução, um programa de instrução aos alunos oriundos de outros aeroclubes, analisando a experiência anterior, dificuldades apresentadas e aeronaves voadas.

Recomendações de Segurança Operacional emitidas pelo CENIPA**À Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), recomenda-se:****RSO (I) 113 / 2010 / CENIPA****Emitida em 28/04/2010**

1) Estudar meios de intensificar o acompanhamento das atividades aéreas dos aeroclubes, destacando os aspectos ligados à supervisão da instrução ministrada, bem como fiscalizar o cumprimento das atividades e programas constantes no PPAA, no MCA 58-3/2004, no Plano de Missões e no MMA 58-16/1992.

RSO (I) 114 / 2010 / CENIPA**Emitida em 28/04/2010**

2) Avaliar a possibilidade de substituição da aeronave Aero-Boero, AB-115/180, como treinador básico na instrução aérea dos aeroclubes e escolas de formação de pilotos.

RSO (I) 115 / 2010 / CENIPA**Emitida em 28/04/2010**

3. Realizar Auditoria de Segurança Operacional Especial no Aeroclube de Canela, em face das deficiências ali encontradas.

RSO (I) 116 / 2010 / CENIPA**Emitida em 28/04/2010**

4. Divulgar este Relatório aos aeroclubes e demais operadores de AB-115 e AB-180, visando disseminar os ensinamentos adquiridos na presente investigação.

Ao Aeroclube de Canela recomenda-se:**RSO (I) 117 / 2010 / CENIPA****Emitida em 28/04/2010**

1) Incluir aulas de prevenção de acidentes no programa de instrução, visando conscientizar todo o pessoal envolvido na atividade aérea para o preenchimento do Relatório de Prevenção, a fim de manter a percepção ao risco e ao perigo em níveis aceitáveis, promovendo, assim, a segurança das operações.

RSO (I) 118 / 2010 / CENIPA**Emitida em 28/04/2010**

2) Incluir aula no programa de instrução, sobre o conteúdo da MCA 58-3/2004 (Manual do Curso de Piloto Privado) e do MMA 58-16/1992 (Manual do Curso de Instrutor de Voo),

ênfatuando a responsabilidade dos instrutores de voo para ensinar, exigir e cumprir as normas de avaliaçãõ e princípios de segurança.

RSO (I) 119 / 2010 / CENIPA**Emitida em 28/04/2010**

3) Documentar qualquer decisãõ tomada por Conselho Operacional, Conselho de Instruãõ ou Reuniãõ de Diretoria do Aeroclube que trate de avaliaçãõ operacional de alunos oriundos de outros aeroclubes, indisciplina de voo, suspensãõ, afastamento ou exclusãõ de pilotos da atividade aãrea, bem como de qualquer outro fato que comprometa a segurança operacional.

RSO (I) 120 / 2010 / CENIPA**Emitida em 28/04/2010**

4) Realizar o controle das Divulgações Operacionais (DIVOP) emitidas pelo SIPAER, referentes às aeronaves de sua dotaçãõ, por meio de coletãnea e relaãõ de ciãncia dos tripulantes, devidamente assinada.

5 Aããõ CORRETIVA OU PREVENTIVA Jã ADOTADA

Nãõ houve.

6 DIVULGAãõ

- Agência Nacional de Aviaãõ Civil (ANAC)
- Aeroclube de Canela
- SERIPA I, II, III, IV, V, VI e VII.

7 ANEXOS

Nãõ há.

Em, 28/04/2010