

# DIVULGAÇÃO OPERACIONAL



*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. O uso desta divulgação para qualquer propósito diferente da prevenção de acidentes poderá induzir a interpretações errôneas e trazer efeitos adversos ao SIPAER.*

**ACIDENTE  
AERONÁUTICO**

**DATA: 28/10/2008**

**AERONAVE: BH06**

**LOCAL: LAGES - SC**

**TIPO: PERDA DE CONTROLE EM VÔO**

## 1. HISTÓRICO

A aeronave decolou de Araucária - PR com destino a Porto Alegre - RS, acidentando-se em Lages - SC com um piloto a bordo.

Por volta das 14:00h, no pairado iniciando a decolagem, a aeronave apresentou ruídos, segundo relato do piloto, e, na tentativa de realizar um pouso técnico para verificação das condições, o piloto perdeu o controle da aeronave, vindo a colidir bruscamente contra o solo.

- O piloto sofreu lesões leves.
- A aeronave sofreu perda total.
- Não houve danos a terceiros.

## 2. ANÁLISE

A aeronave, com um tripulante a bordo apenas, realizava vôo de traslado com combustível a bordo para realizar o reabastecimento em local desguarnecido de apoio fora de aeródromo, objetivando, provavelmente, economizar tempo e evitar o pagamento de taxas nos aeroportos.

**DIVOP Nº:**

**DATA DA EMISSÃO:**

**RESPONSÁVEL: Chefe do SERIPA V**

**015/SERIPA V/2009**

**11/05/2009**

**LUIZ FERNANDO AQUINO DA SILVA Ten Cel Av**

Ressalta-se que o transporte de combustível e suas devidas precauções deveriam ter seguido o preconizado na IAC 153-1001/1995, no que tange ao transporte de materiais perigosos a bordo de aeronave civil.

O pouso intermediário se deu em condições normais.

As condições meteorológicas eram satisfatórias.

O piloto possuía experiência suficiente em helicóptero (891h), porém pouca experiência no modelo de aeronave BH06 (95h).

O reabastecimento e a partida da aeronave foram realizados em situação precária de segurança, considerando que, na hipótese de um incêndio, a deficiência de infra-estrutura e apoio poderia agravar os danos materiais e, principalmente, pessoais, caso o piloto viesse a ficar preso e inconsciente no interior da aeronave.

Embora o transporte de combustível a bordo do helicóptero não tenha contribuído diretamente para este acidente, o sinistro ocorreu devido ao pouso intermediário realizado com o objetivo de abastecer a aeronave.

É possível que os dirigentes tivessem conhecimento dos procedimentos adotados pelo piloto, orientando este a realizar pouso e reabastecimento fora de área de aeródromo.

Dessa forma, uma provável complacência dos dirigentes em relação aos procedimentos adotados pelo piloto pressupõe uma cultura organizacional que fere alguns princípios básicos da segurança operacional.

Após o pairado para iniciar a decolagem, o piloto reportou ter ouvido um ruído vindo da parte superior da aeronave. Realizadas todas as inspeções e análises dos componentes na Oficina da Helisul e do motor na Rolls Royce do Brasil, não foram apontados indícios de falha nos sistemas da aeronave ou falha material ou problemas com manutenção, conforme o Relatório Técnico do Fator Material.

Assim, a hipótese mais provável para o acidente em tela seria uma falha operacional do piloto na atuação dos comandos, devido ao estresse e à sobrecarga de tarefas imputadas ao mesmo, desde o planejamento do voo até o pouso em local não preparado e reabastecimento fora dos requisitos mínimos de segurança para a aviação civil.

### **3. CONCLUSÃO**

#### **3.1. FATOS**

- a) O piloto estava com o seu Certificado de Capacidade Física válido;
- b) O piloto possuía Licença PPH, PCH e MMA;
- c) O piloto estava com seu Certificado de Habilitação Técnica do BH06 válido;
- d) O piloto era qualificado e possuía experiência suficiente em helicóptero e no tipo de voo proposto, porém pouca experiência no modelo de aeronave BH06;
- e) Os serviços de manutenção foram considerados periódicos, adequados e realizados por oficina homologada;
- f) As condições meteorológicas eram satisfatórias;
- g) A aeronave estava dentro dos limites de peso e balanceamento;
- h) O piloto decolou para realizar um voo de traslado da aeronave;
- i) Foi realizado o pouso fora de local apropriado, transporte de líquido inflamável de maneira inadequada e reabastecimento em condições precárias de segurança;

**DIVOP Nº:**

**015/SERIPA V/2009**

**DATA DA EMISSÃO:**

**11/05/2009**

**RESPONSÁVEL: Chefe do SERIPA V**

**LUIZ FERNANDO AQUINO DA SILVA Ten Cel Av**

- j) A aeronave impactou contra o solo, vindo a tombar para a lateral direita;
- k) Não foram apontados indícios de falha nos sistemas da aeronave ou falha material ou problemas com manutenção, conforme o Relatório Técnico do Fator Material;
- l) O resgate foi solicitado pelo piloto via telefone de uma fazenda próxima;
- m) A aeronave sofreu perda total;
- n) O piloto sofreu lesões leves; e
- o) Não houve fogo.

### 3.2 FATORES CONTRIBUINTES

#### a. Fator Humano

(1) Aspecto Médico – Não pesquisado

(2) Aspecto Psicológico – Não pesquisado

(3) Aspecto Operacional

3.1) Julgamento – Indeterminado

É possível que o piloto não tenha identificado corretamente a falha ocorrida, a fim de executar os procedimentos de emergência previstos.

3.2) Manutenção – Indeterminado

É possível que tenha ocorrido uma falha na manutenção, considerando o depoimento do piloto sobre os ruídos que teria percebido momentos antes do acidente, embora o Relatório Técnico do Fator Material não aponte indícios de falha.

3.3) Aplicação de Comandos – Indeterminado

É possível que a sobrecarga de tarefas desde o início do voo e o estresse resultante tenham contribuído para uma atuação deficiente nos comandos de voo, visto que não há indícios de falha nos sistemas da aeronave ou falha material ou problemas com manutenção, conforme o Relatório Técnico do Fator Material.

DIVOP Nº:

015/SERIPA V/2009

DATA DA EMISSÃO:

11/05/2009

RESPONSÁVEL: Chefe do SERIPA V

LUIZ FERNANDO AQUINO DA SILVA Ten Cel Av

### 3.4) Experiência de voo – Indeterminado

O piloto era qualificado e possuía experiência suficiente em helicóptero e no tipo de voo proposto, porém experiência reduzida no modelo de aeronave, de forma que é provável que o procedimento de emergência tenha sido realizado de modo inadequado, vindo a agravar o acidente.

b. Fator Material – Não contribuiu.

## 4. RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA OPERACIONAL

*Recomendação de Segurança Operacional é uma ação ou conjunto de ações proposto por órgão do SIPAER para o fim de eliminar ou mitigar um fator de risco associado a uma condição ou circunstância perigosa.*

### **RSO A / 030 / 2009**

Emitida em 07/05/2009

O Diretor de Instrução deverá:

Ministrar, no prazo de três meses, instrução sobre o conteúdo da IAC 153-1001/1995 – NORMAS PARA O TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS, enfatizando ainda a responsabilidade legal dos comandantes de aeronave.

### **RSO A / 031 / 2009**

Emitida em 07/05/2009

O Diretor de Segurança Operacional deverá:

Realizar, de imediato, um controle das Divulgações Operacionais (DIVOP) emitidas pelo SIPAER referentes às aeronaves de sua dotação, através de coletânea e relação de ciência dos tripulantes, devidamente assinada.

DIVOP Nº:	DATA DA EMISSÃO:	RESPONSÁVEL: Chefe do SERIPA V
015/SERIPA V/2009	11/05/2009	LUIZ FERNANDO AQUINO DA SILVA Ten Cel Av

**RSO A / 032 / 2009**

Emitida em 07/05/2009

O QUINTO SERVIÇO REGIONAL DE INVESTIGAÇÃO E PREVENÇÃO DE ACIDENTES AERONÁUTICOS (SERIPA V) deverá:

Realizar, no prazo de seis meses, uma AUDITORIA DE SEGURANÇA OPERACIONAL ESPECIAL na empresa, com ênfase no setor de manutenção e operações.

**RSO A / 033 / 2009**

Emitida em 07/05/2009

O QUINTO SERVIÇO REGIONAL DE INVESTIGAÇÃO E PREVENÇÃO DE ACIDENTES AERONÁUTICOS (SERIPA V) deverá:

Divulgar, no prazo de três meses, e com finalidade preventiva, em DIVOP, a todos os operadores de interesse situados em sua área de jurisdição, os ensinamentos colhidos e as recomendações emitidas na presente investigação.

**5. DIVULGAÇÃO**

SERIPA 1, SERIPA 2, SERIPA 3, SERIPA 4, SERIPA 5, SERIPA 6, SERIPA 7 e OPERADORES DE INTERESSE.

---

<b>DIVOP Nº:</b> 015/SERIPA V/2009	<b>DATA DA EMISSÃO:</b> 11/05/2009	<b>RESPONSÁVEL:</b> Chefe do SERIPA V LUIZ FERNANDO AQUINO DA SILVA Ten Cel Av
---------------------------------------	---------------------------------------	---