

### **Foco: Planejamento da instrução e respeito à legislação aeronáutica.**

#### **Finalidade**

Alertar proprietários e operadores da aviação geral, e mais particularmente os aeroclubes e escolas de aviação, para os riscos decorrentes da falta de um planejamento da instrução, em que conste uma criteriosa avaliação do terreno a ser sobrevoado, além da importância do cumprimento das normas aeronáuticas.

#### **Histórico/Análise**

A aeronave Aero Boero AB-115 decolou do Aeródromo de Juiz de Fora - MG (SBJF), às 18h18min (HBV), com um instrutor e um aluno, para realizar treinamento no Aeródromo Regional da Zona da Mata - MG (SDZY). Depois de algum tempo na área, a aeronave colidiu contra os fios da rede elétrica, vindo, em seguida, a chocar-se contra o solo, incendiando-se. A aeronave foi completamente destruída pelo fogo e seus dois ocupantes faleceram no acidente.

Na investigação realizada, testemunhas afirmaram terem visto a aeronave sobrevoando, a baixa altura, a represa Dr. João Penido. Um casal que passeava de jet ski na represa informou que a aeronave fez dois rasantes na área em que estavam. Nessa situação, o voo estaria sendo realizado pouco acima de 30 metros (100 pés) de altura em relação ao nível da represa, em descumprimento à norma que estabelecia a altura mínima para o tipo de voo. Exatamente nessa região havia uma rede de distribuição de energia elétrica, com altura entre 30 e 40 metros, em relação ao nível da represa.

De acordo com a investigação, a rede elétrica que atravessava a represa não possuía sistema de sinalização de advertência. Os funcionários da empresa CEMIG, que foram ao local restaurar a energia elétrica, informaram que o cabo de energia rompido pela aeronave pertencia à rede de distribuição primária de energia elétrica da região e não à linha aérea de transmissão. As normas de sinalização das redes elétricas em vigor se referiam apenas às redes de transmissão, não sendo aplicáveis às redes de distribuição.

O RBHA 91 (Regulamento Brasileiro de Homologação Aeronáutica), de 30 de dezembro de 2005, e a ICA 100-12, Regras de Tráfego Aéreo, de 08 de junho de 2006 tratavam sobre altura mínima para voo VFR. Nessa regulamentação era discriminado que, exceto em operação de pouso e decolagem, o voo VFR não seria efetuado em lugares acima do solo ou da água, em altura inferior a 150m (500 pés), sendo que sobre cidades, povoados, lugares habitados ou sobre grupos de pessoas ao ar livre, em altura inferior a 300m (1000 pés).

A investigação verificou que o aeroclube não possuía um plano de instrução para novos instrutores que abordasse especificidades do aeroclube, como, por exemplo, as características do terreno na área de instrução.

O instrutor era recém-chegado ao aeroclube e o aluno, praticamente, acabara de concluir sua formação de PPR. Tal combinação de tripulação não denotava uma equipe com vasta experiência, o que pode ter interferido nos critérios de tomada de decisão, levando a desconsiderar os riscos de realizar o voo a baixa altura sobre a represa.

A conclusão da investigação foi que o descumprimento das regras de voo visual, associado à falta de uma sinalização adequada da rede elétrica, contribuiu para a ocorrência deste acidente, uma vez que a inexistência da sinalização sobre a represa Dr. João Penido não permitiu a identificação dos cabos de energia elétrica, que poderia aumentar o nível de consciência situacional.

### **Ações recomendadas**

Proprietários e operadores da aviação geral e em especial aeroclubes e escolas de aviação deverão tomar conhecimento dos ensinamentos e aspectos relevantes identificados na investigação desse acidente, difundindo-os em suas organizações.

O Relatório Final pode ser acessado no link abaixo:

[http://www.cenipa.aer.mil.br/cenipa/paginas/relatorios/pdf/pp\\_gpc\\_15\\_12\\_07](http://www.cenipa.aer.mil.br/cenipa/paginas/relatorios/pdf/pp_gpc_15_12_07)

**Obs.: Esse Alerta de Voo foi produzido pela ANAC em atendimento à Recomendação de Segurança de Voo A-067/CENIPA/2013-RSV 002, emitida pelo CENIPA.**

**Acesse também os demais Alertas de Voo na página da ANAC, através do link <http://www2.anac.gov.br/alertavoo/> e tome conhecimento de informações importantes para garantir a sua segurança operacional.**