

Foco: Cuidados na regulagem da mistura ar/combustível

Finalidade

Alertar pilotos e operadores da aviação geral quanto aos cuidados necessários na regulagem, da mistura ar/combustível, evitando ajustes inadequados que possam levar à falha do motor em voo.

Histórico/Análise

A aeronave bimotora Hawker Beechcraft modelo 95-B55 decolou do Aeroporto de Vitória – ES (SBVT), com destino ao Aeroporto de Brasília – DF (SBBR), às 18h30min, com 01 piloto e 04 passageiros a bordo, com plano de voo visual (VFR), para o nível de voo 065 (FL065). Havia informações meteorológicas disponíveis para o piloto, antes da decolagem de SBVT, e as mesmas estavam favoráveis ao tipo de voo proposto.

Aproximadamente às 19h06min, o piloto solicitou ao Centro de Controle de Área Brasília (ACC-BR) mudança de regras para voo por instrumentos (IFR) e ascensão ao nível de voo 100 (FL100). Ao atingir a altitude de 8.100 pés, o piloto reportou pane de motor, declarou emergência e iniciou descida para o Aeroporto de Ipatinga – MG (SBIP). Na região onde ocorreu a falha do motor, havia nebulosidade e o horário estava próximo ao pôr do sol.

Alguns minutos antes do acidente, moradores da cidade Sapucaia - MG, relataram que a aeronave voava baixo e um dos motores apresentava um ruído que denotava estar falhando. A cerca de 25 milhas de SBIP, o piloto tentou realizar um pouso forçado em um terreno com declive na região do Córrego do Feijoa, em Minas Gerais. O primeiro impacto com o solo ocorreu com a aeronave ligeiramente cabrada, com a asa esquerda mais baixa e a 23 metros do local da parada final. A aeronave incendiou-se após esse impacto.

Um dos passageiros e o piloto foram retirados da aeronave com ajuda de pessoas da região. Os outros três passageiros faleceram dentro da aeronave. O piloto faleceu três dias após em decorrência de queimaduras. O passageiro

resgatado sofreu queimaduras graves e ficou internado em hospital por vários meses, entretanto sobreviveu.

De acordo com a investigação realizada, o motor esquerdo foi encontrado embandeirado. Nos testes realizados nesse motor não foram encontradas evidências de falhas de componentes que pudessem comprometer a sua operação.

Quanto ao motor direito, foi observado nos testes em bancada que os componentes apresentaram funcionamento normal, havendo evidências de baixa potência no momento do choque contra o solo. A única discrepância encontrada nesse motor foi o excesso de carbonização das cabeças dos cilindros, bem como uma significativa concentração de carbonização no coletor de admissão, indícios de falha ligada a alimentação de combustível da aeronave.

Com base nessas informações, é possível que o motor direito da aeronave tenha apresentado uma falha em voo em razão do enriquecimento da mistura combustível/ar (aumento da relação combustível/ar), por deficiência de funcionamento do sistema de combustível ou ajuste inadequado do manete de mistura por parte do piloto. Nessa situação o motor poderia apagar em voo ou perder potência.

Se houvesse uma condição de erro, por parte do piloto, na regulagem da mistura ar/combustível, a mudança para um nível mais alto, com ar mais rarefeito, poderia agravar essa situação, ocasionando a falha do motor direito.

Ação Recomendada

Operadores e pilotos da aviação geral deverão tomar conhecimento dos ensinamentos e aspectos relevantes identificados na investigação desse acidente, difundindo-se em seu âmbito de atuação.

O Relatório Final pode ser acessado no link abaixo:

http://www.cenipa.aer.mil.br/cenipa/paginas/relatorios/pdf/pt_leu_09_12_10

Obs.: Esse Alerta de Voo foi produzido pela ANAC em atendimento à Recomendação de Segurança de Voo RSV (A) 033/2013, 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.