

Foco: Verificação, em locais de pouso eventual, da pista, do local de operação, e suas adjacências, antes de pousos e decolagens.

Finalidade

Alertar operadores da aviação agrícola quando utilizando pistas de pouso eventual, quanto à necessidade da realização de verificações do local de operação, e suas adjacências, antes de pousos e decolagens, a fim de detectar condições que possam comprometer a segurança operacional, como presença de animais ou obstáculos e pista contaminada.

Histórico/Análise

A aeronave EMB-202 iniciou corrida para decolagem, em área de pouso eventual na Fazenda Triunfo, localizada no município de Cumaru do Norte - PA, às 17h20min (horário local), a fim de realizar aplicação de defensivo agrícola, com um piloto a bordo.

Segundo relatos do piloto, durante a corrida de decolagem, o tripulante desviou de um animal na porção central da pista e continuou a decolagem. Depois de sair do solo, a aeronave colidiu a bequilha contra uma cerca, após a cabeceira oposta. O ângulo de ataque foi reduzido pelo impacto contra a cerca, levando a aeronave a colidir contra o solo, girando ao redor de seu eixo transversal e parando em posição invertida, dentro de um lago no prolongamento da pista. A aeronave teve danos substanciais. O piloto saiu ileso.



Posição da aeronave acidentada no local da ocorrência

Segundo declaração do piloto, durante a decolagem foi percebida a presença de animal (bezerro) sobre a área de decolagem, à direita do alinhamento, quando a aeronave já havia percorrido 400 m e se encontrava com 50 mph de velocidade. O animal foi visualizado já próximo à aeronave, devido ao gradiente da pista (desnível). A área de pouso eventual não tinha cerca que impedisse o acesso por animais terrestres de grande porte.

No dia do acidente, a aeronave apresentou problema na roda do trem de pouso auxiliar durante os voos matutinos. O piloto se deslocou até à cidade de Redenção - PA, para buscar outra roda, tendo ele próprio efetuado a troca do componente, sem que tivesse qualificação para executá-la.

Este serviço de manutenção foi finalizado às 17h00min (local), quando o piloto iria começar a realizar pulverização em uma área de 75 hectares, a fim de cumprir o planejamento diário vespertino, inicialmente estimado para ser feito em 2 horas e 30 minutos. O tempo aproximado até o pôr do sol era de 60 minutos.

O piloto não verificou as condições do local antes da decolagem, uma vez que estava atrasado para realizar a aplicação de defensivo agrícola.

Segundo declaração do piloto, durante a decolagem foi percebida a presença de animal (bezerro) sobre a área de decolagem, à direita do alinhamento, quando a aeronave já havia percorrido 400 m e se encontrava com 50 mph de velocidade.

É provável que a interrupção da decolagem, no momento em que o animal foi avistado não permitisse a parada da aeronave nos limites da pista. Analisando-se as informações

contidas no manual de operação da aeronave de distância de parada, altitude, velocidade de cruzamento de cabeceira e a velocidade no momento do avistamento de fauna, relatada pelo piloto, concluiu-se que seriam necessários, aproximadamente, 324 m até a parada total da aeronave, porém, naquele momento, o piloto só dispunha de 300 m.

O desvio à esquerda foi efetivo para evitar impacto direto contra o animal e, logo após ter regressado ao eixo de decolagem, a aeronave percorreu extensão de 7 m sobre área alagada com 30 cm de profundidade. Esta poça d'água já se encontrava nos últimos 100 m da pista.

De acordo com o piloto, tanto a presença do animal sobre a área de decolagem, quanto a área alagada, reduziram a velocidade da aeronave que, neste momento, já estava muito próxima ao final da pista. Por esta razão, o piloto utilizou os flapes para tentar voar por cima do obstáculo.

Apesar da sustentação momentânea gerada pelos flapes, houve também a geração de arrasto, o qual impediu que o piloto lograsse êxito em sua tentativa de alcançar altura suficiente para evitar o impacto contra a cerca.

De acordo com as informações prestadas pelo piloto, a aeronave estava abastecida com 140 litros de álcool combustível e 650 litros de defensivo agrícola que, somados ao peso básico de 1.092,51 kg da aeronave, perfaziam um peso total de decolagem de 1.925 kg.

O Peso Máximo de Decolagem (PMD) da aeronave EMB-202 é de 1.800 kg, ou seja, estava com 125kg de excesso.

Com base nas condições acima, foi realizada consulta no manual de operação do EMB-202, tendo sido feita a extrapolação no valor da distância de decolagem para a temperatura de 28°C existente no momento do acidente. Assim, verificou-se que, ainda que a aeronave estivesse operando abaixo do PMD, seriam necessários 758 metros para decolagem. Dessa forma, é possível que o excesso de peso tenha contribuído para a ocorrência.

O controle de presença de fauna em áreas de pouso eventual é bastante difícil, restringindo-se, praticamente, à verificação da área circunvizinha, especialmente quando houver vegetação que possa abrigar animais próximos à área de operação.

É necessário que tal verificação seja feita antes de pousos e, especialmente, de decolagens, situação em que o alcance visual do tripulante é mais restrito e pode não haver sustentação para manutenção do voo ou condições de parada nos limites da área de operação.

O risco de colisões é maior quando envolver animais terrestres, devido à sua massa corporal.

Ações recomendadas

Pilotos e operadores da aviação agrícola deverão conscientizar-se da importância da realização de verificações do local de operação, e suas adjacências, antes de pousos e decolagens, a fim de detectar condições que possam comprometer a segurança operacional, como a presença de animais ou obstáculos e pista contaminada. Além disso, devem respeitar o constante no manual da aeronave quanto aos limites de Peso Máximo de Decolagem (PMD).

O Relatório Final completo pode ser acessado no link abaixo:

http://www.potter.net.br/media/rf/pt/PT-UQG_28_01_2009_-_AC.pdf

Acesse também os demais Alertas de Voo na página da ANAC, através do link <http://www.anac.gov.br/assuntos/paginas-tematicas/gerenciamento-da-seguranca-operacional/alerta-de-voo-tipos-de-operacoes> e tome conhecimento de informações importantes para garantir a sua segurança operacional. Adicione o *link* Alerta de Voo a seus *sites* favoritos e fique sempre atualizado com as lições extraídas dos acidentes.