



## 2. Histórico do voo

A aeronave decolou de uma pista de pouso eventual na região de Rincão da Estiva, localizada no município de São Borja, RS, para realizar aplicação de ureia em lavoura, com um piloto a bordo.

Após a decolagem, o piloto curvou à direita. Ao enquadrar a aeronave para o início da aplicação do fertilizante, houve perda de sustentação.

A aeronave bateu com a bequilha e o trem de pouso dianteiro na borda de uma vala com aproximadamente 1,5m de altura. A cauda da aeronave levantou, o motor chocou-se contra o solo e o avião capotou.

A aeronave teve danos no motor, hélice, fuselagem, estabilizador vertical e leme de direção.

O piloto saiu ileso.



Figura 1 - Croqui da ocorrência.



Figura 2 - Situação da aeronave após a parada total.

### **3. Comentários/Pesquisas**

Ao perceber a perda de sustentação, o piloto aplicou potência máxima no motor, comandou os flaps para a posição totalmente baixados (*flaps full*) e ligou a bomba auxiliar de combustível, porém a aeronave continuou perdendo altura.

O procedimento adotado pelo piloto ao aplicar *flaps full* em situação de perda de sustentação, pode não ter sido a melhor decisão, pois, segundo o MCA 58 – 3 de 2004, o procedimento correto para recuperação de um estol de baixa velocidade seria aplicar potência no motor e ceder o nariz, a fim de ganhar velocidade o mais rápido possível, e consequentemente, aumentar a sustentação.

Ao aplicar *flaps full*, o piloto aumentou o arrasto da aeronave, fato que pode ter retardado o acréscimo de velocidade e dificultado a saída da condição de estol. Consequentemente, a aeronave continuou a perder sustentação, vindo a colidir contra o solo.

#### **3.1 Fatores Contribuintes**

- Aplicação de comandos; e
- Julgamento de pilotagem.

### **4. Fatos**

- a) o piloto estava com o Certificado Médico Aeronáutico (CMA) válido;
- b) o piloto estava com as habilitações técnicas válidas;
- c) o piloto possuía 600 horas de voo no modelo de aeronave;
- d) a aeronave estava com o Certificado de Aeronavegabilidade (CA) válido;
- e) a aeronave estava dentro dos limites de peso e balanceamento;
- f) os serviços de manutenção foram considerados periódicos, estando as cadernetas de célula, motor e hélice atualizadas;
- g) a aeronave decolou com um tripulante a bordo, a fim de realizar aplicação de ureia em lavoura, no Rincão da Estiva, município de São Borja-RS;
- h) após a decolagem, o piloto curvou à direita. Ao enquadrar a aeronave para o início da aplicação, o piloto sentiu uma perda de sustentação;
- i) o piloto aplicou potência máxima, *flaps full* e ligou a bomba auxiliar de combustível, porém, a aeronave continuou perdendo altura;
- j) consequentemente, a bequilha bateu na borda de uma vala, a cauda da aeronave levantou, o motor chocou-se contra o solo e o avião capotou;
- k) a aeronave teve danos substanciais; e
- l) o piloto saiu ileso.

### **5. Ações Corretivas adotadas**

Nada a relatar.

### **6. Recomendações de Segurança**

Não há.

Em, 24 de novembro de 2016.

