

GUIA DE SEGURANÇA DE VOO

NA AVIAÇÃO AGRÍCOLA BRASILEIRA



INTRODUÇÃO

Criar a cultura da segurança de voo na aviação agrícola deve ser um trabalho diário e que envolva todos os profissionais do setor, além de entidades e órgãos de fiscalização.

Dentre as iniciativas existentes, a Comissão Nacional de Prevenção de Acidentes na Aviação Agrícola desempenha um papel estratégico na promoção da segurança operacional e na redução de riscos no setor. Atuando de forma técnica e colaborativa, a comissão investiga ocorrências, identifica causas e propõe medidas preventivas, fortalecendo a cultura de segurança entre empresas, pilotos e demais profissionais envolvidos. Essa atuação é fundamental para preservar vidas, proteger o patrimônio e garantir a imagem positiva da aviação agrícola perante a sociedade e os órgãos reguladores. Além disso, a análise de dados e a criação de protocolos específicos contribuem para a melhoria contínua dos processos, tornando as operações mais eficientes e confiáveis.

A Câmara Temática de Pilotos Agrícolas do Ibravag representa um fórum especializado voltado às demandas e ao desenvolvimento da categoria. Composta por profissionais experientes, a câmara promove debates, elabora propostas e busca soluções para questões técnicas, operacionais e regulatórias que afetam diretamente a atividade aérea agrícola. Seu trabalho estimula a troca de conhecimento, a padronização de boas práticas e a valorização do piloto como peça-chave na segurança e eficácia das operações. A sinergia entre a Comissão Nacional de Acidentes e a Câmara Temática fortalece o setor, une esforços e garante que a aviação agrícola brasileira avance com qualidade, segurança e profissionalismo.



OBJETIVO

Orientar pilotos e empresários para operações seguras e eficientes em aviação agrícola, utilizando aeronaves da empresa, através de treinamento teórico e prático alinhado às melhores práticas operacionais e de segurança.

ESTRUTURA DO TREINAMENTO

MÓDULO TEÓRICO

Conhecimento das Aeronaves:

- Especificações técnicas das aeronaves da empresa (manual das aeronaves).
- Sistema de dispersão de líquidos e sólidos (recomendações dos fabricantes).

Regulamentação:

- RBAC 137 (Aviação Agrícola) e RBAC aplicáveis.
- Normas ambientais e de segurança (MAPA, Agrofit, pesquisa sobre produtos, Orgão Estadual e Ibama).

Meteorologia Operacional:

- Leitura de condições críticas (vento, temperatura, turbulência térmica).
- Umidade relativa (aplicativos confiáveis das regiões, como Weathermap).
- Efeitos do clima em operações agrícolas (parâmetros da região).

Técnicas de Navegação em Baixa Altitude:

- Leitura de terreno.
- Identificação de obstáculos.
- Procedimentos VFR aplicados.

Segurança Operacional:

- Fatores humanos e gerenciamento de fadiga e emocional (acesso a psicólogos para a equipe e melhoramento físico).
- Tomada de decisão sob pressão (demonstrar a competência do comandante).
- Formar grupo para a tomada de decisão (por exemplo: piloto + coordenador + técnico agrícola).

MÓDULO PRÁTICO

Treinamento de Manuseio da Aeronave:

- Circuitos de baixa altitude com carga (preparação e reconhecimento das áreas de aplicação).
- Operação em pistas não preparadas e curtas

Simulações de Emergência:

- Falha de motor após decolagem (simulado).
- Recuperação de atitude após desorientação espacial.
- Procedimentos de pouso forçado.
- Treinamento de pouso carregado.

Gestão da Missão:

- Briefing e debriefing operacional.
- Planejamento de rota e consumo.
- Avaliação de risco antes do voo (derivas, obstáculos e históricos das áreas, pois, por exemplo, terrenos montanhosos podem gerar turbulências no voo de acordo com o vento).
- Preparação de calda (mistura e produtos aplicados).

AVALIAÇÃO

- Prova teórica sobre aeronaves, regulamentos e segurança (RBAC 91 e 137).

Verificação de voo com piloto instrutor:

- Domínio da aeronave em baixa altitude.
- Resposta adequada a situações anormais.
- Requisitos mínimos de desempenho definidos pela empresa.

RECICLAGEM

- Treinamento anual obrigatório.
- Simulações periódicas de emergência.
- Atualização sobre mudanças em regulamentos e procedimentos (atualizações Ibravag).

CULTURA OPERACIONAL

- Incentivar a comunicação aberta sobre segurança (Cultura Justa).
- Priorizar sempre a segurança sobre a execução da missão.
- Respeitar limites pessoais e operacionais.
- Reportar qualquer desvio ou risco observado.



CHECKLIST DE PLANEJAMENTO DE MISSÃO

Informações Iniciais:

- Área a ser aplicada.
- Condições meteorológicas verificadas (vento, temperatura, teto, visibilidade).
- Pista/base operacional definida e em condições.
- Tipo de carga (quais produtos serão aplicados).

Análise de Rota:

- Rota direta traçada e alternativa prevista.
- Para aplicação de herbicidas, adoção de medidas, para reduzir o risco de deriva (TRDs). Uso de gotas mais grossas, altura correta, vento adequado e ausência de inversão térmica. Além de margens de segurança para culturas de risco nos arredores.
- Obstáculos identificados (linhas de transmissão, torres, relevo).
- Pontos de referência visuais definidos.
- Altitude mínima de segurança determinada.
- Padrões de aplicação definidos.
- Procedimentos de coordenação aérea e terrestre.
- Distâncias mínimas, de culturas suscetíveis caso de herbicidas.

PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS

Checklist Pré-Decolagem:

- Planejamento da missão e da rota.
- Verificação meteorológica.
- Inspeção completa da aeronave.
- Coordenação com produtor.

Zona de Operação:

- Verificação se existem outras aeronaves próximas.
- Incentivar tomada de decisão sobre aplicar ou não após a decolagem e chegada na área.

**CONTATE
O IBRAVAG**

🌐 ibravag.org.br
✉ ibravag@ibravag.org.br
📞 (61) 99837-5769