



BAIST

Grupo Brasileiro de
Segurança Operacional de
Infraestrutura Aeroportuária

Subgrupo – Boas práticas para aeródromos voltados para aviação geral



SUBGRUPO – BOAS PRÁTICAS PARA AERÓDROMOS VOLTADOS PARA AVIAÇÃO GERAL

BAIST - GRUPO BRASILEIRO DE SEGURANÇA OPERACIONAL DE
INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA

Agosto / 2025

EQUIPE

Lucas Marques Ulhôa (São Paulo Catarina Aeroporto Executivo Intl)
Coordenador Subgrupo

Guilherme Lançoni (Motiva Aeroportos)
Douglas Nardelli (Motiva Aeroportos)
Pedro Igor Ananias Stochi (BH AIRPORT)
Sandrini Machado Barbosa Coutinho (RIOgaleão)

PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO

Assessoria de Comunicação Social (Ascom/Anac)

CONTROLE DE VERSÕES

VERSÃO	DATA	APROVADO POR	RESUMO DE MODIFICAÇÃO
Original	10/01/2024	Rejane de Souza Fontes Busson	Emissão Inicial

SUMÁRIO

1. OBJETIVO	5
2. PÚBLICO ALVO	5
3. AERÓDROMOS VOLTADOS PARA AVIAÇÃO GERAL	5
4. ESTABELECIMENTO DE SISTEMA DE ORIENTAÇÃO E CONTROLE DA MOVIMENTAÇÃO NO SOLO (SOCMS)	6
5. ESTABELECIMENTO DE CARTA DE MOVIMENTO EM SOLO (AGMC)	8
6. ESTABELECIMENTO DE MONITORAMENTO DE OPEA	10
7. TREINAMENTOS DOS PROFISSIONAIS QUE ATUAM NO LADO AR	10

1. OBJETIVO

O objetivo desse Guia Orientativo é orientar os Operadores de Aeródromos de voltados para a Aviação Geral (Classe I e II) sobre ações não obrigatórias previstas no Regulamento Brasileiro de Aviação Civil nº 153 que podem ser adotadas visando a melhoria contínua da Segurança Operacional.

2. PÚBLICO ALVO

Operadores de Aeródromos Classe I (RBAC 153).

3. AERÓDROMOS VOLTADOS PARA AVIAÇÃO GERAL

Os aeródromos que possuem operações predominantes de Aviação Geral se no Brasil se enquadram em sua maioria nas Classes I devido a quantidade de passageiros processados. Entretanto aeroportos como Curitiba-Bacacheri (SBBI), Joinville (SBJV) e Belo Horizonte-Pampulha (SBBH) encontram-se na Classe II.

Em aeródromos para Aviação Geral classificados como I, a utilização de Serviço de Informação de Voo (EPTA) passa a ser interessante pelo baixo custo em relação ao Serviço de Controle de Tráfego Aéreo (TWR). Entretanto não é de responsabilidade de uma EPTA o controle de movimentação de solo de aeronaves e veículos no Lado Ar.

Principalmente em aeródromos que possuem mais de um pátio e/ou Taxiways, pode se tornar um desafio manter uma organização de tráfego em solo, já que os pilotos podem escolher os próprios critérios de pouso, decolagem e taxi. Portanto a implantação de um sistema capaz de manter o fluxo ordenado e seguro poderá ser uma alternativa para elevar os níveis de segurança operacional.

A Instrução Suplementar 153-001 define ainda a complexidade dos aeródromos quanto suas infraestruturas básicas:

- a. **Configuração básica:** aeródromo com 01 (uma) pista de pouso e decolagem e 01 (uma) pista de táxi levando a 01 (um) pátio de estacionamento de aeronaves;
- b. **Configuração simples:** aeródromo com 01 (uma) pista de pouso e decolagem, com mais de 01 (uma) pista de táxi levando a 01 (um) ou mais pátios de estacionamento de aeronaves; e

- c. **Configuração complexa:** aeródromo com mais de 01 (uma) pista de pouso e decolagem, com muitas pistas de táxi levando a 01 (um) ou mais pátios de estacionamento de aeronaves.

De acordo com a Associação Brasileira de Aviação Geral (ABAG) o Brasil possui a segunda maior frota de aviação geral do mundo, mantendo a mesma posição quando se trata de jatos executivos. Ao todo são 9696 aeronaves entre turboélices, jatos e helicópteros.

As Ocorrências Aeronáuticas na Aviação Civil Brasileira divulgadas pelo Painel SIPAER, vem diminuindo ao longo dos anos. Mas ainda assim os casos são mais altos na Aviação Geral.

A legislação voltada para Operadores Aéreos privados (RBAC 91) e de Aeródromos Classe I, tendem a ser mais simples em requisitos de Segurança Operacional do que para operadores de Táxi-Aéreo (RBAC 135), Linha Aérea (RBAC 121) e Classes II, III e IV respectivamente.

4. ESTABELECIMENTO DE SISTEMA DE ORIENTAÇÃO E CONTROLE DA MOVIMENTAÇÃO NO SOLO (SOCMS)

De acordo com o RBAC 153 o Sistema de Orientação e Controle da Movimentação no Solo (SOCMS) é um sistema composto de auxílios e informações, que permitem aos motoristas e pilotos identificar suas rotas e locais de atuação, e de medidas para garantir em qualquer parte da área de movimento do aeródromo um fluxo ordenado e seguro para o tráfego de veículos e aeronaves em solo. Entretanto a obrigatoriedade do SOCMS é para aeródromos de Classe III e IV somente.

São vantagens para o Operador de Aeródromo um SOCMS:

- a. manter em qualquer parte da área de movimento um fluxo ordenado e seguro para o tráfego de aeronaves e veículos;
- b. auxiliar na prevenção de incursão em pista; e
- c. auxiliar na prevenção de colisões que envolvam aeronaves, veículos, equipamentos, pessoas ou objetos na área de movimento

A IS 153-001 informa quais são os conteúdos mínimos do SOCMS conforme a seguir.

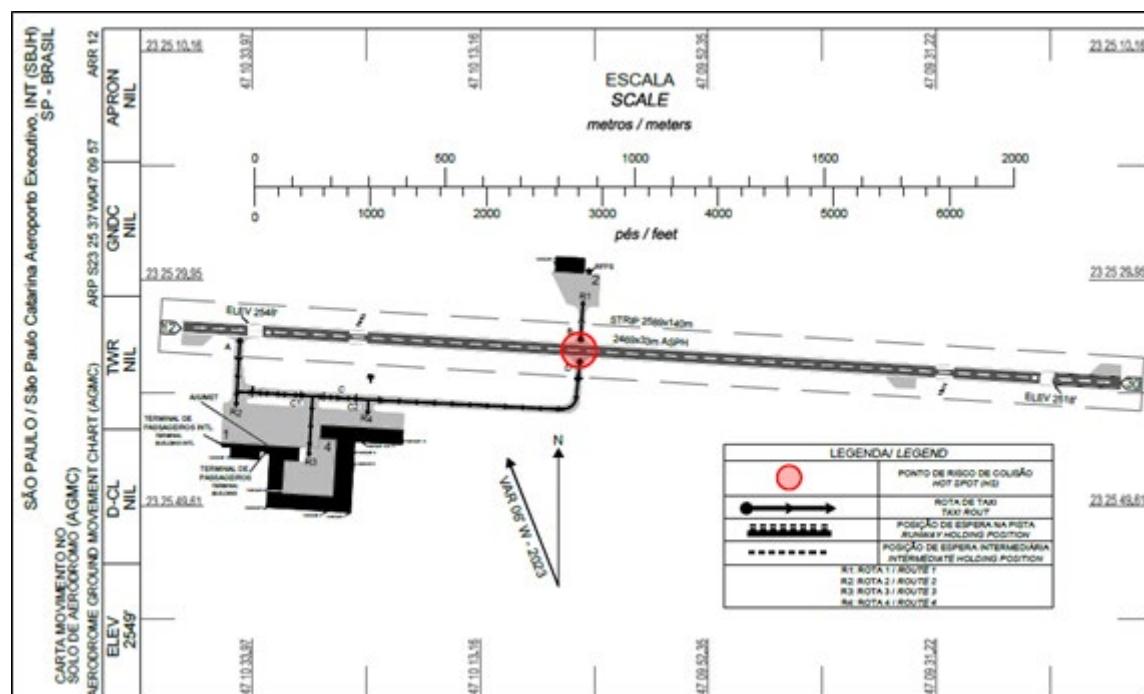
- a. A responsabilidade dos entes envolvidos na execução dos procedimentos definidos para o Sistema, com destaque para os seguintes atores, quando presentes no aeródromo:
 - Operador de aeródromo;
 - Órgão de controle de tráfego aéreo;
 - Centro de operações aeroportuárias (coa);
 - Motoristas e demais profissionais que atuam na área operacional;
 - Pilotos;
 - Operadores de hangares e condôminos.
- b. Dos procedimentos definidos em relação a:
 - Cumprimento dos requisitos trazidos pelo RBAC nº 153;
 - Comunicação entre órgão de controle de tráfego aéreo, profissionais em solo (do aeródromo ou terceiros) e pilotos;
 - Definição e divulgação da condição meteorológica existente no aeródromo, bem como estabelecimento dos procedimentos cabíveis quando presente cada uma delas;
 - Orientação da aeronave desde o início do procedimento de táxi após o pouso completado até a posição de estacionamento, bem como da posição de estacionamento até o alinhamento na pista de pouso e decolagem para início da decolagem;
 - Movimentação de pessoas, equipamentos e veículos de solo, com especial atenção àquelas que possam conflitar com a movimentação de aeronaves;
 - Definição e divulgação de hot spots;
 - Procedimentos em caso de emergência aeroportuária, especialmente no que tange à rota a ser seguida por veículo de emergência, a qual deve estar desobstruída e ser de fácil acesso e identificação, e a prioridade de tráfego desses veículos em relação a qualquer outro e a aeronaves.
- c. A definição da infraestrutura necessária para dar suporte aos procedimentos e atendimento dos objetivos do SOCMS, especialmente no que tange à melhor orientação a pilotos, motoristas e pessoas que transitam na área operacional.

5. ESTABELECIMENTO DE CARTA DE MOVIMENTO EM SOLO (AGMC)

De acordo com a Seção 12.1 da ICA 96-1/2021 a Carta de Movimento em Solo para Aeronaves tem como finalidade fornecerá às tripulações de voo informações detalhadas para facilitar a movimentação em solo de aeronaves, de/para os pontos de estacionamento de aeronaves e o estacionamento/posição de aeronaves.

Recomenda-se que a AGMC seja confeccionada quando as informações necessárias para o movimento em solo da aeronave, ao longo das pistas de táxi até o local de estacionamento e vice-versa, não puderem ser representadas com clareza suficiente na ADC.

A Carta AGMC permite um fluxo ordenado e seguro para os pilotos durante suas movimentações em solo principalmente para aeródromos simples ou complexos em relação as pistas de táxi.



INSTRUÇÕES

Pousará na RWY 12 e taxiará via TWY B para acessar a posição B01;
 Pousará na RWY 12 e taxiará via TWY D, C e A para acessar as posições A01 - A14;
 Pousará na RWY 12 e taxiará via TWY D, C e C1 para acessar as posições M1 - M3 ou C101 - C119;
 Pousará na RWY 12 e taxiará via TWY D, C e C2 para acessar as posições M1 - M3 ou C201 - C202.

INSTRUCTIONS

It will land on RWY 12 and taxi along TWY B to access position B01;
 It will land on RWY 12 and taxi along TWY D and C and A to access position A01 - A14;
 It will land on RWY 12 and taxi along TWY D and C and C1 to access position M1 - M3 or C101 - C119;
 It will land on RWY 12 and taxi along TWY D and C and C2 to access position M1 - M3 or C201 - C202.

DADOS DO AERÓDROMO**AERODROME DATA**

TAXIWAYS / PISTA TWY / RWY	LARGURA WIDTH	SUPERFÍCIE SURFACE	RESISTÊNCIA STRENGTH
A	15	ASPH	30/F/B/X/T
B	15	ASPH	30/F/B/X/T
C	15	ASPH	31/F/A/X/T
C1	29	ASPH	31/F/A/X/T
C2	29	ASPH	31/F/A/X/T
D	17	ASPH	31/F/A/X/T
12	33	ASPH	30/F/B/X/T
30	33	ASPH	30/F/B/X/T

PÁTIOS

RESISTÊNCIA: PÁTIO 1: PCN 33/R/B/W/T
 PÁTIO 2: PCN 33/R/B/W/T
 PÁTIO 4: PCN 33/R/B/W/T

APRON

BEARING STRENGTH: APRON 1: PCN 33/R/B/W/T
 APRON 2: PCN 33/R/B/W/T
 APRON 4: PCN 33/R/B/W/T

PONTO DE RISCO DE COLISÃO

TWY B com a TWY D.

HOT SPOT:

TWY B with TWY D.

6. ESTABELECIMENTO DE MONITORAMENTO DE OPEA

Um OPEA é qualquer objeto (edificação, torre, poste, antena, mastro, etc.) cujas dimensões se projetem no espaço aéreo e possam interferir na operacionalidade de um aeródromo, auxílio à navegação aérea ou procedimento de navegação aérea e devem ser aprovados junto ao Comando da Aeronáutica COMAER.

De acordo com a ICA 11-408 cabe ao Aeroporto estabelecer, implementar e apresentar, ao Órgão Regional do DECEA, um Plano de monitoramento na área de abrangência dos Planos de Zona de Proteção do Aeródromo, com vistas a identificar objetos que possam causar efeito adverso à segurança ou à regularidade das operações aéreas conter, no mínimo, os seguintes elementos:

- A periodicidade da atividade de monitoramento;
- Metodologia utilizada, considerando pessoal, veículos, equipamentos, meios de comunicação e percurso, dentre outros; e
- Identificação e assinatura do responsável técnico pelas informações apresentadas.

Os benefícios para esse monitoramento incluem:

- Manter as operações em segurança;
- Enviar diminuição das distâncias declaradas e restrições das operações do aeródromo;
- Dificuldade na expansão do aeroporto devido interferência de novos objetos.

7. TREINAMENTOS DOS PROFISSIONAIS QUE ATUAM NO LADO AR

Para aumentar a consciência sobre Segurança Operacional nos aeródromos de Classe I, os operadores podem também implementar treinamentos específicos que farão parte do pilar de Promoção da Segurança Operacional.

De acordo com a seção 37 do RBAC 153, o operador de aeródromo deve implementar e monitorar a realização de treinamentos voltados à segurança das operações de solo para os profissionais que trabalham na área operacional do aeródromo ou em atividades relacionadas com a segurança operacional.

Os treinamentos devem estar vinculados, como condicionante, a cada tipo de credenciamento do aeródromo, ter previsão de atualização técnica ou validade específica e serem adequados e estabelecidos, em seu conteúdo programático, aos diversos públicos-alvo que o aeródromo possa ter.

Apesar de não serem obrigatórios para Classe I, o Operador de Aeródromo pode implementar com baixo investimento os seguintes treinamentos:

- **Treinamento Geral:** tem como objetivo a familiarização com o aeródromo de todos os profissionais que atuam ou influenciam diretamente na área operacional.
- **Treinamento para Condução de Veículos na Área Operacional:** o objetivo deste treinamento é a familiarização e padronização dos procedimentos para condução de veículos na área operacional.
- **Treinamento para Acesso e Permanência na Área de Manobras:** tem como objetivo orientar os colaboradores que possuem atividades na área de manobras (pistas de táxi e pista de pouso e decolagem), elevando assim a consciência situacional nas áreas mais crítica do aeroporto.



BAIST

Grupo Brasileiro de
Segurança Operacional de
Infraestrutura Aeroportuária

