
Aprovação: Portaria nº 1.409/SIA, de 9 de maio de 2019.

Assunto: Programa de Treinamento Recorrente para Bombeiros de Aeródromo – PTR-BA

Origem: SIA

1. OBJETIVO

- 1.1. Esta Instrução Suplementar – IS tem o objetivo de esclarecer, detalhar e orientar a aplicação dos requisitos dispostos no parágrafo 153.437(e)(6) do Regulamento Brasileiro de Aviação Civil – RBAC nº 153.

2. REVOGAÇÃO – NA ‘

3. FUNDAMENTOS

- 3.1. Regulamento Brasileiro da Aviação Civil nº 153: Aeródromos – operação, manutenção e resposta à emergência.
- 3.2. Resolução nº 30, de 21 de maio de 2008, artigo 14 e seguintes.
- 3.3. Organização da Aviação Civil Internacional (OACI), DOC 9137-NA/898: *Airport Services Manual, Part 1 – Rescue and Firefighting*, 4ª Edição – 2015.

4. TERMOS E DEFINIÇÕES

- 4.1. Para os efeitos desta IS, são válidos os termos e definições apresentados na seção 153.1 do RBAC nº 153.

5. ESTRUTURA DO DOCUMENTO

- 5.1. Esta IS está estruturada da seguinte forma:

- 5.1.1. Os itens que detalham o cumprimento de requisito trazem, no início do parágrafo, a notação “FC” (Forma de Cumprimento), seguida do parágrafo do RBAC a que correspondem. Sua observância é obrigatória, mas pode o administrador submeter à aprovação da Superintendência de Infraestrutura Aeroportuária (SIA) – previamente à

sua adoção – meio ou procedimento alternativo, na forma prevista na Resolução ANAC nº 30, artigo 14, §§ 1º e 2º;

- 5.1.2. Os itens que se iniciam com a notação “Recomendação”, apesar de não trazerem comando obrigatório, representam as práticas que a ANAC entende como desejáveis para o aumento da segurança e da eficiência das operações, merecendo os melhores esforços dos administradores para a sua consecução;
- 5.1.3. Os demais itens trazem orientações e esclarecimentos – algumas vezes com exemplos – para o melhor entendimento das normas do RBAC.

6. PROGRAMA DE TREINAMENTO RECORRENTE PARA BOMBEIROS DE AERÓDROMO – PTR-BA

6.1. Generalidades

- 6.1.1. A seção 153.37 do RBAC nº 153 dispõe sobre o Programa de Instrução de Segurança Operacional (PISOA), para profissionais que trabalham na área operacional do aeródromo ou em atividades relacionadas com a segurança operacional.
- 6.1.2. Como parte do PISOA, o parágrafo 153.37(e)(6) requer o estabelecimento do Programa de Treinamento Recorrente para Bombeiros de Aeródromo (PTR-BA).
- 6.1.3. O objetivo do PTR-BA é a manutenção do nível de proficiência adquirido durante o processo de habilitação dos profissionais do SESCINC e a familiarização com as particularidades do aeródromo, das aeronaves que nele operam e com os procedimentos previstos na planificação de emergência.
- 6.1.4. Conforme parágrafo 153.37(e)(6)(ii), cada profissional componente das equipagens deve realizar, no mínimo, 16 horas mensais de treinamentos do PTR-BA.
- 6.1.5. O PTR-BA pode ser realizado enquanto a equipe estiver em serviço no aeródromo, porém os treinamentos não devem impedir o acionamento do SESCINC e o atendimento a possível emergência no aeródromo.

6.2. Atividades previstas no PTR-BA

- 6.2.1. O parágrafo 153.37(e)(6)(i)(A) requer que o PTR-BA contemple atividades planejadas para cada membro da equipe de serviço nas diversas situações de emergência.
- 6.2.2. **[FC 153.37(e)(6)(i)(A)]** – A forma de cumprimento do requisito disposto no parágrafo 153.37(e)(6)(i)(A) é a realização de, no mínimo, os treinamentos descritos na Tabela 6-1 desta IS, considerando a função operacional desempenhada por cada profissional da equipe de serviço do SESCINC.

Tabela 6-1 Erro! Nenhum texto com o estilo especificado foi encontrado no documento. - Treinamentos PTR-BA

Treinamento	Função no SESCINC					
	BA-CE	BA-MC	BA-1/ BA-2	BA-LR	BA-RE	OC
1. Familiarização com o aeródromo	X	X	X	X	X	X
2. Familiarização com as aeronaves que operam com regularidade no aeródromo	X	X	X	X	X	X
3. Familiarização do com o(s) CCI em operação no aeródromo	X	X	X			
4. Procedimentos de segurança na execução de atividades operacionais	X	X	X	X	X	
5. Condução de veículos de emergência na área operacional do aeródromo		X				
6. Sistemas de comunicação e alarme	X	X	X	X	X	X
7. Sistemas de combate a incêndio	X	X	X			
8. Equipamentos de apoio às operações de resgate	X	X	X	X	X	
9. Procedimentos de aplicação de agentes extintores	X	X	X			
10. Procedimentos de assistência na evacuação de aeronaves	X	X	X	X	X	
11. Reabastecimento do CCI com água	X	X	X			
12. Emergências com artigos perigosos	X	X	X	X	X	X
13. PLEM	X	X	X	X	X	X
14. PCINC	X	X	X	X	X	X
15. Equipamentos de Proteção	X	X	X	X	X	
16. Prática de treinamentos de socorro e urgência	X	X	X	X	X	
17. Operações em baixa visibilidade, quando aplicável	X	X	X	X	X	X

6.2.3. **[Recomendação]** – Durante o treinamento 2 da Tabela 6-1, recomenda-se que sejam realizadas visitas orientadas às aeronaves, em coordenação com os operadores aéreos.

- 6.2.4. **[FC 153.37(e)(6)(i)(A)]** – O treinamento 5 da Tabela 6-1, deve ser realizado também para qualquer outro profissional que atue como motorista de veículo do SESCINC.
- 6.2.5. **[Recomendação]** – Para uma maior eficiência no fluxo de informações, é importante haver uma padronização da fraseologia utilizada pelos interlocutores. Durante o treinamento 6 da Tabela 6-1, recomenda-se que seja abordada a fraseologia padronizada para utilização no aeródromo.
- 6.2.6. **[Recomendação]** – Durante o treinamento 7 da Tabela 6-1, recomenda-se que seja abordada a utilização de mangueiras, mangotes esguichos, canhões monitores, além de equipamentos necessários para a montagem das linhas, como chaves e conectores.
- 6.2.7. **[Recomendação]** – Durante o treinamento 11 da Tabela 6-1, recomenda-se que seja abordada, onde aplicável, a utilização de fontes alternativas de água previstas.
- 6.2.8. **[FC 153.37(e)(6)(i)(A)]** – O treinamento 17 da Tabela 6-1, deve incluir aspectos gerais e específicos do aeródromo. No mínimo, devem ser abordados:
- a) Riscos relacionados a operações de resgate e combate a incêndios em baixa visibilidade;
 - b) Condução de veículos na área operacional em situações de baixa visibilidade;
 - c) Áreas de risco do aeródromo (hot spots);
 - d) Reconhecimento de aeronaves;
 - e) Preparação para operação em baixa visibilidade; e
 - f) Procedimentos operacionais do SESCINC em baixa visibilidade.
- 6.2.9. **[Recomendação]** – Quando for definido no PCINC que os Bombeiros de Aeródromo efetuem procedimentos de balizamento de emergência no aeródromo, recomenda-se que sejam realizados treinamentos específicos para a tarefa.
- 6.2.10. **[Recomendação]** – Com vistas à melhoria contínua do PTR-BA e da proficiência dos Bombeiros de Aeródromo, recomenda-se que sejam estabelecidos mecanismos de avaliação do desempenho em cada treinamento.
- 6.2.11. **[Recomendação]** – Questões de ordem psicológica podem impactar negativamente no rendimento de um profissional nos treinamentos do PTR-BA. Quando for levantada suspeita de que algum profissional esteja enfrentando problemas desse tipo, recomenda-se o encaminhamento para avaliação por profissionais da área da saúde.
- 6.3. **Registro dos treinamentos**

6.3.1. Conforme parágrafo 153.37(e)(6)(iv), o operador deve manter registros de todos os treinamentos do PTR-BA.

6.3.2. **[FC 153.37(e)(6)(iv)]** – Os registros devem conter, no mínimo:

- a) Data de realização do treinamento;
- b) Tema abordado e carga horária;
- c) Identificação e assinatura do instrutor; e
- d) Lista de presença assinada.

6.4. **Capacidade física**

6.4.1. Além dos treinamentos relacionados diretamente às atividades dos profissionais que compõem a equipe de serviço do SESCINC, o parágrafo 153.37(e)(6)(i)(B) requer que sejam estabelecidas atividades voltadas à manutenção do condicionamento físico.

6.4.2. **[Recomendação]** – Para que os objetivos dos exercícios sejam alcançados de forma mais efetiva, recomenda-se o estabelecimento de um programa de treinamento físico para os BA.

6.4.3. Conforme parágrafo 153.437(e)(6)(iii), o operador do aeródromo deve promover, anualmente, avaliações periódicas da capacidade física dos profissionais em exercício das funções operacionais descritas nos parágrafos 153.415(a)(1) a 153.415(a)(5), contemplando condicionamento aeróbico e anaeróbico.

6.4.4. **[Recomendação]** – Recomenda-se que a avaliação da aptidão física seja realizada com base nas seguintes atividades, considerando os parâmetros estabelecidos:

Tabela 6-2 – Parâmetros e limites recomendados para avaliação física dos BA

Tipo de atividade	Atividade	Parâmetro	Limite
Aeróbica	Corrida (12 minutos)	Distância mínima	2.400 metros
Anaeróbica	Flexão no solo	Mínimo repetições	20 repetições
Anaeróbica	Abdominal	Mínimo repetições	38 repetições
Anaeróbica	Barra fixa	Mínimo repetições	3 repetições

- 6.4.5. Os limites descritos na Tabela 6-2 são os valores esperados para bombeiros com até 40 anos de idade. Para profissionais com idade superior, podem ser estabelecidos limites menos exigentes.
- 6.4.6. **[Recomendação]** – Recomenda-se que os limites descritos na Tabela 6-2 sejam definidos conforme a idade dos Bombeiros de Aeródromo, podendo ser mais exigentes para profissionais mais novos.
- 6.4.7. **[Recomendação]** – Recomenda-se que os Bombeiros de Aeródromo sejam submetidos a exames médicos periódicos para verificação de condições latentes, em especial antes da realização de avaliações físicas.
- 6.4.8. A flexibilidade – habilidade de movimentar membros e juntas a posições específicas nos limites de suas faixas de movimento –, é outro parâmetro físico com possível impacto no desempenho dos Bombeiros de Aeródromo.
- 6.4.9. **[Recomendação]** – Recomenda-se a realização de exercícios, no âmbito do PTR-BA, para manutenção ou melhoria da flexibilidade dos Bombeiros de Aeródromo.
- 6.4.10. Maiores informações relativas às capacidades físicas podem ser verificadas no capítulo 10.4 do Doc 9137 – Part 1.

7. APÊNDICES

APÊNDICE A – Controle de Revisões

APÊNDICE A - CONTROLE DE REVISÕES

[RESERVADO]