

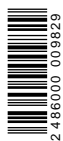
Segunda-feira, 5 de março de 2018

II Série
Número 15



BOLETIM OFICIAL

S U P L E M E N T O



2 486000 00 9829

ÍNDICE	
PARTE E	AGÊNCIA DE AVIAÇÃO CIVIL:
	<i>Conselho de Administração:</i>
	Regulamento da Aviação Civil - CV-CAR 14:
	Construção, certificação e operação de aeródromos..... 2
	Regulamento de Aviação Civil - CV-CAR 14.1
Serviços operacionais de aeródromo 15	
Regulamento da Aviação Civil - CV-CAR 14.3:	
Controlo de Obstáculos.....	

Por último, impõe-se ressaltar que o presente CV-CAR foi submetido à consulta pública, garantindo o direito à informação e o direito à participação da comunidade aeronáutica e do público em geral.

Nestes termos,

Ao abrigo do disposto na alínea a) do artigo 13º dos Estatutos da Agência de Aviação Civil, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 70/2014, de 22 de Dezembro e do n.º 2 do artigo 173º do Código Aeronáutico aprovado pelo Decreto-Legislativo n.º 1/2001, de 20 de Agosto, alterado pelo Decreto-Legislativo n.º 4/2009, de 7 de Setembro, manda a Agência de Aviação Civil publicar o seguinte:

14.1.A DISPOSIÇÕES GERAIS

14.1.A.100 REGRAS BÁSICAS

14.1.A.105 Objeto

Este CV-CAR define os serviços operacionais de aeródromo, detalhando:

- (1) Os requisitos sobre a elaboração e implementação do plano de emergência e do plano de gestão de vida animal; e
- (2) Os requisitos administrativos e operacionais para a conceção, manutenção e operação do Serviço de Salvamento e Combate a Incêndio em Aeródromos (SOSS); e
- (3) Outros serviços operacionais, tais como, remoção de aeronaves imobilizadas, serviços de gestão da plataforma, assistência de aeronaves em terra, operações de veículos no aeródromo.

14.1.A.110 Aplicabilidade

O presente CV-CAR é aplicável ao operador de aeródromo nacional e às pessoas e organizações envolvidas nas operações de aeródromos, em conformidade com o presente CV-CAR.

14.1.A.115 Definições

Para efeitos do disposto no presente CV-CAR entende-se por:

- (1) «Atuação humana», capacidade e limitações humanas que repercutem na segurança e eficiência das operações aeronáuticas;
- (2) «Aeródromo», uma área definida em terra ou na água, incluindo edifícios, instalações e equipamentos, destinada, a ser usada no todo ou em parte, à chegada, partida e movimento de aeronaves;
- (3) «Aeródromo Certificado», um aeródromo a cujo operador tenha sido emitido um certificado de aeródromo;
- (4) «Área de aterragem», a parte de área de movimento destinada à aterragem ou descolagem de aeronaves;
- (5) «Agentes extintores», são substâncias químicas, simples ou compostas, capazes de interromper um processo de combustão;
- (6) «Centro de operações de emergências», uma área fixa, designada para ser utilizada no apoio e coordenação das operações de emergência;
- (7) «Certificado de aeródromo», o certificado para operar um aeródromo, emitido pela autoridade aeronáutica ao abrigo deste CV-CAR;
- (8) «Colisão com vida animal», significa uma colisão entre uma aeronave e um animal extraviado;
- (9) «Comandante em cena», a pessoa identificada no plano de emergência de um aeródromo como sendo responsável pela coordenação geral da resposta a uma situação de emergência;
- (10) «Estado de alerta total», significa a participação num cenário de emergência e a preparação para dar resposta ao nível necessário, quando uma aeronave tem ou possa ter um problema operacional que afete as operações de voo ao ponto de haver a possibilidade de um acidente;

(11) «Exercício de mesa», um exercício que requer a participação das organizações comunitárias e outros recursos identificados no plano de emergência do aeródromo para rever e coordenar os seus respetivos papéis, responsabilidades e ações de resposta, sem ativação efetiva do plano;

(12) «Facilidade para a eliminação de resíduos», significa um aterro sanitário, uma unidade de eliminação, transferência, triagem, reciclagem e compostagem de resíduos ou uma fábrica comercial de processamento de pescado;

(13) «Obstáculo», todo objeto de natureza permanente ou temporária, fixo ou móvel, ou parte dele, que esteja localizado numa área destinada à movimentação de aeronaves no solo, ou que se estenda acima das superfícies destinadas à proteção das aeronaves em voo, ou ainda que esteja fora ou abaixo dessas superfícies definidas e cause efeito adverso a segurança ou regularidade das operações aéreas;

(14) «Perigo de vida animal», o potencial para uma colisão danosa entre um avião e aves ou animais extraviados, no ou perto de um aeródromo;

(15) «Pista», área retangular definida num aeródromo em terra preparada para a descolagem e aterragem de aeronaves;

(16) «Plataforma», uma área definida num aeródromo terrestre destinada a acolher aeronaves para fins de embarque ou desembarque de passageiros, correio ou carga, abastecimento de combustível, estacionamento ou manutenção;

(17) «Princípio de fatores humanos», princípios que se aplicam ao projeto, à certificação, instrução, a operações e manutenção aeronáuticos e cujo objeto consiste em estabelecer uma interação segura entre os componentes humanos e os componentes de outros sistemas, tendo em conta a atuação humana;

(18) «Salvamento», o ato de evacuação de pessoas de uma aeronave envolvida num acidente ou incidente aéreo num aeródromo por meio de extinção de incêndio e, em seguida, se as circunstâncias o permitirem, a entrada na aeronave;

(19) «Segurança», estado em que o risco de danos às pessoas ou a propriedade é reduzido e mantido abaixo do nível inaceitável através de um processo contínuo ou identificação e gestão de riscos;

(20) «Serviço de gestão da plataforma», um serviço prestado para regular as atividades e a circulação de aeronaves e veículos numa placa de estacionamento de aeronaves.

14.1.B EMERGÊNCIA AEROPORTUÁRIA

Nota: O sistema de resposta a situações de emergência adequado às características do aeródromo inclui:

- a) Um plano de emergência;
- b) Organização e operação que consiste nas condições técnicas, operacionais, infraestruturais e de recursos e meios necessários à implementação eficaz do plano.

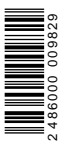
14.1.B.100 PLANO DE EMERGÊNCIA DE AERÓDROMOS

14.1.B.105 Objeto do plano de emergência

Nota: O plano de emergência do aeródromo consiste no processo de preparação de um aeródromo para lidar com emergências que possam ocorrer no aeródromo ou nas suas imediações.

(a) O operador de aeródromo deve estabelecer um plano de emergência para as operações de aeronaves e demais atividades do aeródromo, descrevendo um conjunto de medidas a adotar perante a uma situação de emergência que ocorra no aeródromo ou nas suas imediações.

(b) O plano de emergência de aeródromo deve estabelecer como objetivo principal a minimização dos efeitos de uma emergência, nomeadamente no que respeita a salvamento de vidas e continuidade das operações aéreas.



- (c) O plano de emergência do aeródromo deve prever, caso seja necessário, a coordenação e cooperação com o centro coordenador de salvamento e deve definir os procedimentos para coordenar a resposta dos diferentes órgãos e serviços do aeródromo e a dos organismos externos com responsabilidade na sua implementação e com organismos da comunidade envolvente com condições de apoio às atividades de resposta.
- (d) O plano de emergência do aeródromo deve estabelecer como finalidade identificar:
- (1) As emergências que possam ocorrer no aeródromo ou nas suas imediações cuja ocorrência pode ser razoavelmente prevista e que representem riscos para a segurança das pessoas ou para o funcionamento do aeródromo;
 - (2) As medidas para a ativação do plano de emergência para cada tipo de emergência;
 - (3) As organizações capazes de prestar assistência em situações de emergência;
 - (4) Os princípios de fatores humanos para assegurar uma ótima resposta de todas as entidades existentes que participam em operações de emergências; e
 - (5) Quaisquer outros recursos disponíveis no aeródromo e na área circundante.
- (e) O operador de aeródromo deve assegurar um nível de supervisão e controlo suficiente e adequado à dimensão e a complexidade de uma emergência.
- (f) O operador de um aeródromo deve:
- (1) Manter no aeródromo, no formato de um manual, um exemplar de uma versão atualizada do plano de emergência;
 - (2) Fornecer um exemplar do plano de emergência à autoridade aeronáutica;
 - (3) Atualizar o plano de emergência sempre que necessário para garantir a sua eficácia em operações de emergência;
 - (4) Rever o plano e fazer quaisquer atualizações necessárias pelo menos uma vez por ano após a consulta de um número significativo de representantes dos operadores aéreos que utilizam o aeródromo e das entidades identificadas no plano.
- (iv) Um incêndio no qual as operações do aeródromo ou a segurança dos passageiros esteja ameaçada;
- (v) Um desastre natural ou situação meteorológica adversa que ponha em perigo as operações e pessoas no aeródromo;
- (vi) Qualquer outra emergência, que seja uma ameaça ou potencial ameaça para a segurança das pessoas ou para o funcionamento do aeródromo; e
- (vii) Emergências relacionadas com “atos de interferência ilícita” de acordo com a tipificação determinada no Doc. 8973 da ICAO;
- (2) Identificar os serviços do aeródromo envolvidos e as entidades externas que possam prestar assistência durante uma emergência num aeródromo ou nas suas imediações, fornecer os números de telefone e outros meios de contacto de cada entidade e descrever o tipo de assistência que cada uma pode prestar;
 - (3) Identificar os outros recursos disponíveis no aeródromo e nas comunidades circunvizinhas para que possam ser utilizados durante uma emergência ou operações de recuperação e fornecer seus números de telefone e outros meios de contacto;
 - (4) Descrever as situações de emergência, as linhas de autoridade e as relações entre as organizações identificadas no plano de emergência e descrever a forma como as ações devem ser coordenadas entre todas e cada uma das organizações;
 - (5) Especificar as funções desempenhadas pelo pessoal do aeródromo em cada caso de emergência;
 - (6) Identificar o comandante em cena e descrever as suas funções;
 - (7) Identificar os possíveis substitutos do comandante em cena em diversas situações em que tal substituição possa ocorrer;
 - (8) Estabelecer os critérios para o posicionamento do posto do comando móvel no local de emergência;
 - (9) Descrever as formações e qualificações exigida para o comandante em cena e o pessoal do aeródromo envolvidos nas respostas de emergências;
 - (10) Definir o esquema de comunicação entre:
 - (i) O centro de operações de emergência e o comandante em cena;
 - (ii) O centro de operações de emergência e os restantes serviços de emergência;
 - (iii) O centro de operações de emergência e outros serviços de do aeródromo;
 - (iv) O centro de operações de emergência e os serviços de controlo de tráfego do lado terra (se aplicável) e serviços de controlo de tráfego aéreo ou qualquer outra unidade de informação de voo no aeródromo;
 - (11) Identificar os procedimentos de alerta que:
 - (i) Ativam o plano de emergência;
 - (ii) Estabelecem o nível necessário de resposta;
 - (iii) Permitem comunicação imediata e mobilização das organizações identificadas no plano de emergência, em conformidade com o nível exigido de resposta;

14.1.B.110 Conteúdo do plano de emergência de aeródromos

- (a) Num plano de emergência, o operador de um aeródromo deve, no mínimo:
- (1) Identificar as potenciais situações de emergência, incluindo:
 - (i) Uma aeronave envolvida num acidente ou incidente:
 - (A) Dentro dos limites do aeródromo;
 - (B) Fora dos limites de um aeródromo até uma distância de 1 km no qual as atividades de resposta contarão com 100% dos meios disponíveis do aeródromo; e
 - (C) Fora dos limites do aeródromo até uma distância de 5 Km no qual as atividades de resposta contarão com 1/3 dos meios disponíveis no aeródromo;
 - (ii) Um aviso prévio de emergência de aeronave declarada pelos serviços de tráfego aéreo ou por um piloto;
 - (iii) Emergência médica e emergências de saúde pública;

Nota: Emergências de saúde pública são, por exemplo, um aumento de risco de propagação internacional de uma enfermidade transmissível grave por meio de passageiros ou carga que utilizam o transporte aéreo e surtos graves de enfermidades transmissíveis que podem afetar uma grande parte do pessoal do aeródromo.



(12) Especificar os tipos e a periodicidade dos testes de eficácia do plano;

(13) Definir a localização do centro de operações de emergência e outros locais importantes para a situação de emergência, como pontos de encontro, local de receção de familiares das vítimas, centro de imprensa, área de triagem, locais de recolha de vítimas mortais e outros;

(14) Descrever as medidas para lidar com situação de emergência definida no parágrafo (a) (1) em condições meteorológicas adversas ou em período noturno;

(15) Descrever os procedimentos para o retorno do aeródromo ao estado operacional após uma situação de emergência, tendo em consideração os seguintes elementos:

- (i) Reportes sobre o estado de emergência;
- (ii) A coordenação com as autoridades judiciais competentes e o investigador designado pela entidade de investigação do acidente no que diz respeito às condições do local do acidente;
- (iii) Remoção de aeronaves acidentadas;
- (iv) Resultados da inspeção aeroportuária e condições do local do acidente ou incidente; e
- (v) Serviços de tráfego aéreo e coordenação para emissão de NOTAM;

(16) Descrever os procedimentos de controlo do fluxo de veículos, durante uma emergência para garantir a segurança dos veículos, aeronaves e pessoas;

(17) Especificar os procedimentos para a emissão de um NOTAM em caso de:

- (i) Uma emergência que afete a categoria crítica para combate a incêndios exigida nos termos da subsecção 14.1.C.125; ou
- (ii) Alterações ou restrições nas instalações ou serviços do aeródromo durante e depois de uma emergência;

(18) Descrever os procedimentos para a preservação de provas;

(19) Descrever os procedimentos a serem seguidos depois de um exercício descrito na subsecção 14.1.B.220 ou ativação do plano de emergência que exija um estado de alerta total nos seguintes casos:

- (i) Uma sessão de debriefing pós-emergência com todas as organizações participantes;
- (ii) O registo das minutas da sessão de debriefing;
- (iii) Uma avaliação da eficiência do plano de emergência para identificar deficiências;
- (iv) Alterações, caso haja, a serem feitas ao plano de emergência;
- (v) Teste parcial subsequente à alteração ao plano de emergência;

(20) Definir:

- (i) O período e circunstâncias de revisão do plano; e
- (ii) O âmbito de distribuição do plano e conter a lista de distribuição atualizada;

(b) O operador de um aeródromo deve incluir uma cópia dos seguintes documentos no plano de emergência:

- (1) Os acordos assinados, se os houver, entre o operador do aeródromo e as entidades que prestam ao aeródromo serviços de resposta em situações de emergência;
- (2) Um mapa de quadrícula do aeródromo;
- (3) A lista de contactos de emergência;
- (4) O esquema de avisos e notificações de emergência;
- (5) O inventário de materiais, equipamentos e serviços de emergência ou outros fora do aeródromo que possam reforçar as medidas de resposta.

14.1.B.200 ORGANIZAÇÃO E OPERAÇÃO

14.1.B.205 Comando, coordenação e comunicação de emergência

(a) O operador de aeródromo deve estabelecer um centro de operações de emergência dentro das instalações do aeródromo e mante-lo permanentemente em condições de ser ativado.

(b) O operador de aeródromo deve estabelecer um posto de comando móvel, para uso durante uma emergência, apta para ser ativado e transportado rapidamente ao local da emergência, assumir a coordenação local das ações das forças envolvidas.

(c) O operador de aeródromo deve designar uma pessoa para assumir o comando do centro de operações de emergência e outra pessoa para assumir o comando do posto móvel (comandante em cena).

(d) O operador de aeródromo deve instalar sistemas de comunicação adequados que garantam a comunicação ininterrupta entre todas as estruturas envolvidas no processo de resposta de acordo com o esquema de comunicação previsto no plano e assegurar meios de reserva para casos de falha de comunicação.

(e) Os sistemas de comunicações de emergência do aeródromo devem ser permanentemente testados de modo a garantir a sua utilização a qualquer momento.

14.1.B.210 Pessoal e formação

(a) O operador de um aeródromo deve garantir formação a todo o pessoal do aeródromo envolvido em atividades de resposta a situações de emergência de acordo com o respetivo plano de emergência. A formação deve ser adequada à função e atividade exercida por cada um.

(b) O operador de um aeródromo deve garantir formação de familiarização com o seu plano de emergência ao pessoal de outras instituições envolvidas nas atividades de resposta de acordo com o referido plano.

(c) O operador de um aeródromo assegurar formação específica de comando e coordenação da resposta a emergências às pessoas designadas para coordenar e comandar as atividades de resposta de acordo com o plano de emergência, de modo a garantir que:

- (1) São conhecedores dos conteúdos do plano de emergência;
- (2) Estão a par dos procedimentos para a coordenação global das operações de emergência no local; e
- (3) Estão especialmente treinados para o papel que desempenham;

(d) O comandante em cena deve estar facilmente identificável por todas as pessoas que respondam a uma situação de emergência.

(e) O operador de um aeródromo deve atribuir funções específicas de emergência, diferentes das do comandante em cena ou supervisor, somente para o pessoal de aeródromos identificado no plano de emergência e que:

- (1) São conhecedores de suas funções, tal como descrito no plano; e
- (2) Têm as competências necessárias para exercerem as suas funções;

(f) O operador de um aeródromo deve:

- (1) Manter registos das ações de formação ministradas às pessoas para satisfazer os requisitos dos parágrafos (a) e (d);
- (2) Manter registos das ações de formação; e
- (3) Apresentar uma cópia dos registos das ações de formação à autoridade aeronáutica, a seu pedido.

14.1.B.215 Mapas quadrículas de aeródromos (interno e externo)

(a) Um operador de aeródromo deve conceber e aprovar mapas de quadrículas em escalas adequadas, permanentemente atualizados, relativos às áreas previstas de atuação, contendo a simbologia de todos os pontos e locais importantes de emergência;



- (b) Os mapas de quadriculas de emergência aprovados e constates dos planos de emergência devem estar disponíveis:
- (1) No centro de operações de emergência;
 - (2) No órgão de controlo de tráfego aéreo do aeródromo;
 - (3) No serviço de salvamento e extinção de incêndios;
 - (4) No posto de comando móvel;
 - (5) Nas instalações das instituições externas envolvidas no plano de emergência do aeródromo.
- (c) O operador de um aeródromo deve elaborar, rever e atualizar anualmente, se necessário, um mapa de quadrícula do aeródromo que inclua no mínimo:
- (1) Uma área cobrindo pelo menos um quilómetro à volta da pista;
 - (2) As estradas e portas de acesso ao aeródromo;
 - (3) A localização dos pontos de encontro para os quais as pessoas e os veículos em resposta a uma situação de emergência devem dirigir-se a fim de receberem instruções.
- (d) O operador de um aeródromo deve fornecer cópias de mapa de quadrícula do aeródromo ao pessoal do aeródromo, que dele precise, bem como às organizações identificadas no plano de emergência.

14.1.B.220 Testes

- (a) O operador de aeródromo designado para realizar operações comerciais internacionais deve testar o plano de emergência, realizando exercícios totais a intervalos não superiores a 2 (dois) anos, exercícios parciais anualmente e exercícios de mesa semestralmente como mínimo.
- (b) Os outros aeródromos envolvidos em operações comerciais de passageiros devem testar os planos de emergência, realizando exercícios totais em intervalos não superiores a 3 (três) anos, exercícios parciais em intervalos não superiores a 18 (dezoito) meses e exercícios de mesa em intervalos não superiores a 12 (doze) meses.
- (c) Os exercícios totais devem ser realizados com base em cenários de acidentes importantes com a aeronave crítica verificando todos os aspetos do plano;
- (d) Os exercícios parciais devem se realizados nos intervalos entre dois exercícios totais e rever os aspetos menos conseguidos durante os exercícios totais;
- (e) Os exercícios de mesa devem ter como finalidade a confirmação do conhecimento dos intervenientes das suas responsabilidades atribuídas no plano de emergência;
- (f) Os planos de testes devem prever a realização de exercícios tanto em período diurno como em período noturno.
- (g) Os cenários de exercício devem prever a sua realização, tanto no interior do aeródromo como nas suas imediações, podendo ser em terra ou na água e em locais de difícil acesso.
- (h) O operador de aeródromo, ao dirigir um exercício de emergência de mesa deve dispor de:
- (1) Uma lista atualizada dos participantes e os seus números de telefone e as frequências de rádio usadas para comunicação;
 - (2) Equipamento de comunicação totalmente operacional; e
 - (3) Uma cópia do mapa de quadrícula do aeródromo.
- (i) O operador de aeródromo ao programar um exercício de mesa deve privilegiar cenários que incluam um acidente ou incidente de uma aeronave.

- (j) O operador de aeródromo deve disponibilizar à autoridade aeronáutica no início de cada ano o seu plano de exercícios de emergência para o ano em curso e comunicar a data prevista para realização de exercícios 60 (sessenta) dias antes de um exercício total e 30 (trinta) dias antes de exercícios parciais e exercícios de mesa.
- (k) A autoridade aeronáutica pode observar os testes de um plano de emergência num aeródromo tanto na sua fase preparatória como durante a realização do exercício.
- (l) Depois de cada exercício, o operador de aeródromo deve realizar uma sessão de *debriefing* com todas as organizações identificadas no plano e um representante do pessoal do aeródromo, que participou no exercício, para avaliarem a eficácia e identificarem as deficiências do plano de emergência.
- (m) O operador de aeródromo deve constituir uma equipa de observadores para avaliar o grau e eficácia da implementação das ações do plano durante o exercício total, a qual deve produzir um relatório final sobre as deficiências identificadas e as recomendações cabíveis num prazo máximo de 30 (trinta) dias.
- (n) O operador de um aeródromo deve implementar um plano de ação para corrigir as deficiências referidas no relatório de avaliação do exercício definindo os prazos para a sua correção.
- (o) O operador de aeródromo deve conduzir exercícios parciais para avaliar as alterações propostas no plano, a fim de corrigir as deficiências.
- (p) A autoridade aeronáutica pode, a pedido do operador de aeródromo, fornecer ao operador uma autorização escrita para não conduzir um exercício total durante um intervalo estabelecido no parágrafo (a), se o operador demonstrar que os requisitos de teste para um exercício total foram satisfeitos através da ativação de um plano de emergência em resposta a uma situação real de emergência durante esse intervalo.

14.1.B.225 Registos

- (a) O operador de aeródromo deve registar:
- (1) A data de um exercício;
 - (2) O tipo de exercício;
 - (3) Relatório de avaliação do exercício; e
 - (4) Quaisquer planos de ação para corrigir as deficiências constantes do relatório de avaliação.
- (b) O operador de aeródromo deve manter o registo dum exercício durante 10 (dez) anos após a data da realização desse registo.
- (c) O operador de aeródromo deve disponibilizar à autoridade aeronáutica, a seu pedido, relatórios de avaliações e os planos de ações corretivas relativas aos planos de ação de um exercício.

14.1.B.230 Emergência em terrenos difíceis

- (a) No caso de o aeródromo estar localizado em espaços em que a sua área de jurisdição abranja áreas ribeirinhas e quando uma parcela significativa das operações de aproximação ou descolagem envolve essas áreas, o plano de emergência deve incluir condições para atuação em tais áreas nomeadamente através da coordenação com serviços de salvamento especializados.
- (b) No caso de o aeródromo estar localizado em espaços em que a sua área de jurisdição abranja áreas ribeirinhas ou terrenos de difícil acesso, o plano de emergência de aeródromo deve incluir a realização de testes, testes de atuação em tais locais envolvendo serviços especializados de salvamento.
- (c) O operador de aeródromo deve assegurar que os serviços de emergência se encontram familiarizados com as condições do terreno à volta do aeródromo assim como a avaliação das áreas de aproximação e de saída situadas dentro dos 1000 m da soleira da pista para determinar as possibilidades de intervenção.



14.1.C SALVAMENTO E COMBATE A INCÊNDIO NOS AERÓDROMOS

14.1.C.100 SERVIÇO DE SALVAMENTO E COMBATE A INCÊNDIOS

14.1.C.105 Objeto do serviço de salvamento e combate a incêndios

- (a) O operador de aeródromo deve dispor de um serviço de salvamento e combate a incêndios (SOSS), cujo objetivo principal é salvar vidas em caso de acidentes ou incidentes que ocorrem no aeródromo ou nas suas imediações.

Nota: O SOSS é prestado para criar e manter as condições de sobrevivência, que permitem estabelecer vias de saída para os ocupantes e iniciar o salvamento dos ocupantes que não podem escapar sem ajuda direta.

- (b) O operador de aeródromo deve disponibilizar o SOSS consentâneo com a categoria de aeródromo, conforme especificado na Tabela C-1 da subsecção 14.1.C.125.

Nota: Os fatores mais importantes que intervêm no salvamento efetivo dos acidentes de aeronave em que há sobrevivente são: a formação recebida, a eficácia do equipamento e a rapidez com que o pessoal e os equipamentos designados para operações de salvamento e combate a incêndios podem ser utilizados.

- (c) O operador de aeródromo é responsável pelo estabelecimento, operação e manutenção do SOSS nos aeródromos, de acordo com os procedimentos administrativos e operacionais definidos.

- (d) O operador de aeródromo é responsável pelas ações necessárias para a manutenção do nível de proteção requerido para o aeródromo, incluindo a aquisição, o suprimento, a manutenção dos materiais e equipamentos especializados, bem como a garantia da manutenção do nível de competência dos profissionais responsáveis pelas atividades operacionais de prevenção, salvamento e combate a incêndio no aeródromo, dentro dos padrões definidos neste CV-CAR ou em outros atos normativos complementares.

- (e) O operador de aeródromo pode firmar acordos de cooperação técnica com os Bombeiros Municipais e Proteção Civil para a operação do SOSS, os quais devem ser claros quanto à natureza da atividade a ser desempenhada sendo, obrigatório a adoção dos requisitos estabelecidos neste CV-CAR, resguardando os princípios da hierarquia, disciplina e subordinação administrativa dos profissionais daquelas organizações utilizados no SOSS.

- (f) O operador de aeródromo deve atender aos requisitos para prevenção, salvamento e combate a incêndio:

- (1) Nas instalações ou depósitos de líquidos inflamáveis existentes no stand de aeronaves;
- (2) Nos terminais de passageiros, terminais de carga aérea e demais instalações aeroportuárias.

- (g) Na eventualidade de o aeródromo ser alternante ao destino do voo, o SOSS deve ser garantido até à confirmação da aterragem no aeródromo de destino.

- (h) O aeródromo deve dispor de um manual de procedimentos para o SOSS, o qual deve constar de regulamento próprio.

14.1.C.110 Prestação de serviços externos

- (a) Qualquer entidade, pública ou privada, pode assegurar o SOSS de um aeródromo, desde que se encontre devidamente habilitada para o efeito.

- (b) Sempre que o operador de aeródromo recorra à prestação de serviços mencionada no paragrafo anterior, a mesma deve ser formalizada, designadamente através da outorga de um contrato ou protocolo, garantindo o cumprimento das normas constantes do presente CV-CAR.

14.1.C.115 Serviços de emergência especializados

- (a) Os aeródromos situados junto de zonas com águas, águas pantanosas ou terrenos inóspitos, sobre os quais se situem

corredores de aproximação ou de descolagem de aeronaves, devem dispor de serviços de salvamento e de equipamento específico de combate a incêndios adequados aos riscos e perigos inerentes, para além dos meios agora previstos.

Nota 1: Equipamentos especiais de combate a incêndios não precisam ser previstos para áreas aquosas e pantanosas. Isto não impede que haja tal equipamento, caso seja prático, quando essas áreas incluem recifes ou ilhas.

Nota 2: O objetivo é planear e disponibilizar os equipamentos de flutuação necessários para salvar vidas o mais rapidamente possível num número compatível com a maior aeronave que normalmente utiliza o aeródromo.

- (b) Nos casos previstos no parágrafo anterior, o operador de aeródromo deve:

- (1) Colaborar com as autoridades com responsabilidade legal para intervenção nessas áreas, na definição dos procedimentos de socorro a adotar em caso de emergência;
- (2) Conhecer os planos das autoridades com responsabilidade legal para intervenção nessas áreas;
- (3) Assegurar a disponibilização dos meios de sobrevivência, diretamente ou através da realização de contratos ou protocolos celebrados com entidades públicas ou privadas que efetivamente disponham dessa capacidade.

- (c) Caso o operador de aeródromo não disponha das condições necessárias previstas no parágrafo anterior, pode recorrer à prestação externa de serviços por qualquer entidade pública ou privada, devidamente treinada e equipada, para garantir os serviços de salvamento e extinção de incêndios, desde que obedeça aos requisitos expressos neste CV-CAR.

- (d) Devem ser estabelecidos acordos ou contratos com entidades que possam ser acionados em casos de ocorrência de emergências nas áreas referidas no parágrafo (a), garantindo o cumprimento dos requisitos expressos neste CV-CAR.

- (e) A garantia formal do cumprimento de requisitos por entidades contratadas deve ser publicada no manual de procedimentos do SOSS, o qual deve dispor de um capítulo próprio para o efeito.

- (f) Devem ser previstos e colocados à disposição do SOSS ou entidades que possam ser requisitadas para atuarem nas emergências, equipamentos salva-vidas flutuantes em número suficiente para atender à aeronave com maior número de passageiros normalmente em operação no aeródromo.

14.1.C.120 Horas de funcionamento do SOSS

- (a) Sem prejuízo do previsto no parágrafo (b), o operador de um aeródromo deve:

- (1) Estabelecer o horário de funcionamento do SOSS e garantir que essas horas coincidam com as horas de operações das aeronaves que operam no aeródromo; e
- (2) Garantir que a categoria crítica para combate a incêndios e o horário de funcionamento do SOSS são divulgados no AIP e no NOTAM, quando o NOTAM é publicado antes.

- (b) O operador de um aeródromo deve assegurar o SOSS até que a aeronave se tenha descolado ou aterrado ou o voo tenha sido cancelado.

14.1.C.125 Categoria do aeródromo para efeitos de salvamento e combate a incêndios e nível de proteção

Determinação de categoria do aeródromo para efeitos de salvamento e combate a incêndios

- (a) O operador de um aeródromo deve determinar a categoria do aeródromo para efeitos de salvamento e combate a incêndios seguindo o estabelecido na Tabela C-1, baseando-se na aeronave de maior comprimento que normalmente utiliza o aeródromo e na largura da sua fuselagem.

- (b) Sempre que, depois de se selecionar a categoria adequada do aeródromo ao comprimento total da aeronave mais longa, a fuselagem daquela aeronave for maior que a largura máxima prevista para esta categoria, na coluna III da Tabela C-1, a categoria do aeródromo para efeitos de salvamento e combate a incêndios deve ser uma categoria superior à categoria mencionada na coluna I.



2 486000 009829

Tabela C-1 – Categoria de aeródromo para SOSS

Coluna I	Coluna II	Coluna III
Categoria do aeródromo	Comprimento Total da Aeronave	Largura Máxima da Fuselagem da Aeronave
1	0 até mas não incluindo 9 m	2 m
2	9 m até mas não incluindo 12 m	2 m
3	12m até mas não incluindo 18 m	3 m
4	18 m até mas não incluindo 24 m	4 m
5	24 m até mas não incluindo 28 m	4 m
6	28 m até mas não incluindo 39 m	5 m
7	39 m até mas não incluindo 49 m	5 m
8	49 m até mas não incluindo 61 m	7 m
9	61 m até mas não incluindo 76 m	7 m
10	76 m até mas não incluindo 90 m	8 m

- (c) Não obstante o previsto nos parágrafos anteriores, o operador de um aeródromo deve alterar a categoria crítica para combate a incêndios num aeródromo com base no número de movimentos no aeródromo durante um período de 3 (três) meses, de acordo com os parágrafos (c) ou (d) da subsecção 14.1.C.130, para aeronaves que operam na categoria mais elevada e na categoria imediatamente a seguir.
- (d) Se, durante o período referido no parágrafo (c), o número de movimentos de aeronaves da categoria máxima que normalmente utiliza o aeródromo for de 700 ou mais, a categoria exigida para combate a incêndios, deve ser equivalente à categoria máxima da aeronave que utiliza o aeródromo.
- (e) Se, durante o período referido no parágrafo (c), o número de movimentos aeronaves da categoria máxima que normalmente utiliza o aeródromo for inferior a 700, a categoria crítica de combate a incêndio pode ser a imediatamente inferior à categoria máxima da aeronave.
- (f) A redução da categoria de aeródromo, deve ser requerida à autoridade aeronáutica, pelo operador de aeródromo, com antecedência mínima de 60 (sessenta) dias, acompanhada das informações referentes à previsão de movimento de aeronaves, o período de redução e os recursos materiais e humanos que são mantidos no aeródromo, durante esse período.
- (g) A redução da categoria de aeródromo, quando autorizada pela autoridade aeronáutica, deve ser comunicada pelo operador de aeródromo ao órgão de informação aeronáutica.
- (h) Sem prejuízo do disposto nos parágrafos (a) e (b), para um determinado aeródromo, os meios de socorro disponíveis determinam as dimensões - comprimento e largura - máximas das aeronaves que o podem utilizar. A dimensão determinante deve ser, então, a que corresponda ao requisito mais exigente.

Nível de proteção

- (i) O nível de proteção que o operador de aeródromo deve proporcionar num aeródromo para efeitos de salvamento e extinção de incêndios deve ser igual a categoria de aeródromo determinada utilizando os princípios prescritos nos parágrafos (a) e (b), baseando-se nas dimensões das aeronaves que normalmente utilizam o aeródromo, com os ajustes que exige a frequência das operações e de conformidade com os tipos e quantidades de agentes extintores, veículos e equipamentos de que normalmente se dispõe num aeródromo.
- (j) O nível de proteção proporcionado sobre a base da frequência das operações a que se refere o parágrafo (e), não deve ser fixado abaixo da categoria determinada.

Nota: O nível de proteção pode ser reduzido para apenas uma categoria (ou seja, para a categoria imediatamente inferior).

- (k) As alterações do nível de proteção de que se dispõe num aeródromo devem ser notificadas à unidade de controlo de tráfego aéreo competente e à unidade de informação de voo, para permitir que essas unidades disponibilizem a informação necessária às aeronaves que chegam e que partem.

- (l) Durante os períodos em que se preveja uma diminuição de atividades, o nível de proteção disponível não deve ser inferior ao necessário para a categoria mais elevada de aeronave que se preveja utilizar o aeródromo durante esses períodos, independentemente do número de movimentos.
- (m) Sem prejuízo do disposto no parágrafo (i), o nível de proteção normalmente disponível num aeródromo deve estar de acordo com os tipos e quantidades de agentes extintores, dos veículos e equipamentos normalmente disponíveis no aeródromo.
- (n) Uma variação da disponibilidade dos agentes extintores, dos veículos ou equipamentos, produz mudanças no nível de proteção normalmente disponível no aeródromo, e consequentemente uma mudança de categoria do aeródromo.

14.1.C.130 Estatísticas sobre o número de movimentos de passageiros e de aeronaves

- (a) O operador de um aeródromo deve compilar estatísticas mensais em relação ao número de passageiros que embarcam e desembarcam.
- (b) O operador de um aeródromo deve compilar estatísticas mensais, determinando o número de movimentos de aeronaves que operam para cada categoria de aeronaves para combate a incêndio.
- (c) O operador de um aeródromo deve, pelo menos uma vez em cada 6 (seis) meses, rever as estatísticas mensais dos 12 (doze) meses precedentes à data da revisão e determinar os 3 (três) meses consecutivos com o número total mais elevado de movimentos de aeronaves que operam em todas as categorias de combate a incêndios.
- (d) O operador de aeródromo deve:
- (1) Guardar as estatísticas mensais referidas nos parágrafos (a) e (b) por um período de 5 (cinco) anos após a data da revisão; e
 - (2) Enviá-las à autoridade aeronáutica a pedido desta.

14.1.C.135 Teste de resposta

- (a) O operador de aeródromo deve realizar um teste para avaliar o tempo de resposta e a eficácia do SOSS que deve ser garantido durante o horário de funcionamento especificado na subsecção 14.1.C.120:
- (1) De 12 (doze) em 12 (doze) meses;
 - (2) A qualquer momento, a pedido da autoridade aeronáutica, em que esta tenha motivos razoáveis para crer que o SOSS não preenche os requisitos da presente subsecção.
- (b) O operador de aeródromo deve comunicar previamente e por escrito à autoridade aeronáutica, com pelo menos 30 (tinta) dias de antecedência em relação à data na qual o teste de resposta deve ser realizado.
- (c) O operador de aeródromo deve facultar à autoridade aeronáutica uma cópia dos resultados de um teste de resposta no prazo de 14 (catorze) dias após a data do exercício.
- (d) Um teste de resposta num aeródromo tem um resultado satisfatório se, dentro de 3 (três) minutos após o toque do alarme, os veículos de combate a incêndio chegarem, em número suficiente para a aplicação do agente extintor principal em 50% da capacidade total de descarga exigida pela seção 14.1.C.200, enviados a partir de sua posição e, nas melhores condições de terreno e visibilidade no aeródromo, a qualquer ponto de cada pista operacional, ou outro ponto predeterminado de distância e terreno comparáveis.
- (e) Deve-se proporcionar orientação, equipamentos ou procedimentos adequados aos serviços de salvamento e extinção de incêndios, para atingir o objetivo operacional o máximo possível em condições de visibilidade inferiores às ótimas, especialmente em operações de baixa visibilidade.
- (f) Todos os veículos, que não sejam os primeiros veículos a intervir, exigidos para aplicar as quantidades de agentes extintores especificados na Tabela C-1, devem garantir a aplicação contínua de agentes e chegar não mais de 4 (quatro) minutos depois da chamada inicial.



- (g) O operador de aeródromo deve registar os resultados de um teste de resposta e deve guardar os registos durante 2 (dois) anos posteriores à data do exercício.
- (h) Se um teste de resposta não tiver um resultado satisfatório, o operador de aeródromo deve:
- (1) Dentro de 6 (seis) horas após o teste, identificar as falhas que causaram o resultado e notificar a unidade de controlo do tráfego aéreo competente ou qualquer outra unidade de informação de voo da categoria crítica para combate a incêndios, que corresponda ao nível de serviço que pode ser prestado, para publicação num NOTAM; e
 - (2) Dentro de 7 (sete) dias após o teste, se qualquer irregularidade não for corrigida, apresentar um plano à autoridade aeronáutica especificando as medidas necessárias para se obter um resultado satisfatório e as datas em que devem ser tomadas, as quais devem ser o mais cedo possível tendo em conta circunstâncias.
- (i) O operador de aeródromo deve executar o plano apresentado dentro dos prazos especificados no plano.

14.1.C.200 AGENTES EXTINTORES

14.1.C.205 Generalidades

- (a) O operador de aeródromo deve disponibilizar no SOSS, agentes extintores principais e complementares de acordo com a Tabela C-2 da subsecção 14.1.C.220.
- (b) Sempre que não seja possível garantir as quantidades mínimas de agentes extintores necessários à manutenção da categoria de SOSS de aeródromo, o operador de aeródromo deve promover a respetiva alteração do nível de proteção e da categoria para o correspondente às quantidades que se encontram disponíveis.
- (c) As alterações do nível de proteção e da categoria devem ser notificadas, pelo operador de aeródromo, à unidade de controlo de tráfego aéreo competente e à unidade de informação de voo para a publicação num NOTAM.
- (d) Quando o nível de proteção retomar às condições normais, as entidades referidas no parágrafo anterior devem ser informadas.
- (e) Nos aeródromos onde a categoria de SOSS de aeródromo se reduziu em virtude do estipulado no parágrafo (e) da subsecção 14.1.C.125 e haja lugar a operação de aeronaves com dimensões superiores às referidas na Tabela C-1, as quantidades de agente extintor a disponibilizar devem ser recalculadas e, conseqüentemente, o volume de água para produzir espuma e o regime de taxa descarga de solução espuma deve aumentar.
- (f) A taxa de descarga de agente extintor, principal e complementar, não deve ser inferior à aplicação prevista na Tabela C-2 da subsecção 14.1.C.220.
- (g) A quantidade de concentrados de espuma fornecida separadamente nos veículos para a produção de espuma deve ser proporcional à quantidade de água fornecida e ao concentrado de espuma selecionado. A quantidade de concentrado de espuma que deve ser transportado num veículo deve ser suficiente para, pelo menos, dois carregamentos de solução de espuma.
- (h) Deve proporcionar-se o fornecimento de água suplementar para o reabastecimento rápido dos veículos de salvamento e extinção de incêndios no lugar onde ocorra um acidente de aeronave.
- (i) Quando se utiliza uma combinação de espumas de diferentes níveis de eficácia, a quantidade total de água que deve ser fornecida para a produção de espuma deve calcular-se para cada tipo de espuma e a distribuição destas quantidades deve ser documentado para cada veículo e aplicar-se ao requisito total de salvamento e extinção de incêndios.
- (j) As quantidades de água para a produção de espuma e os agentes complementares a serem fornecidos nos veículos de salvamento e combate a incêndio devem estar em conformidade

com a categoria do aeródromo determinadas na Tabela C-2, ressalvando-se que estas quantidades podem ser modificadas como se segue:

- (1) Para os aeródromos de categorias 1 e 2 até 100 % da água pode ser substituída por um agente complementar; ou
- (2) Para efeitos de substituição de agentes são utilizados 1 kg = 1,0 l de água para a produção de agente complementar de espuma que satisfaça o nível A de desempenho.

Nota: As quantidades de água especificadas para a produção de espumas são baseadas numa taxa de aplicação de 8,2 l/min/m² para uma espuma que satisfaça o desempenho de nível A e 5,5 l/min/m² para uma espuma que satisfaça o desempenho de nível B e 3.75 l/min/m² para espuma que satisfaça o desempenho de nível C.

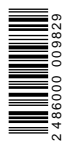
- (k) Os pontos de abastecimento de água devem ser dimensionados de molde a evitar manobras de posicionamento das viaturas para acoplamento dos ramais de abastecimento.
- (l) A capacidade do depósito de emulsão de cada viatura deve garantir no mínimo a utilização de dois depósitos de água dessa mesma viatura de acordo com a percentagem de mistura indicada pelo fabricante.
- (m) O reabastecimento de emulsão deve ser disponibilizado de forma a garantir a sua utilização em tempo útil.
- (n) O operador de aeródromo deve garantir, de forma documental, que os agentes extintores, principal e complementar, fornecidos para o SOSS sejam compatíveis com os já existentes e em utilização nos veículos de combate a incêndio e em estoque.

14.1.C.210 Agentes extintores principais

- (a) O agente de extinção principal deve ser:
- (1) Uma espuma satisfazendo o mínimo de desempenho nível A;
 - (2) Uma espuma satisfazendo o mínimo de desempenho nível B;
 - (3) Uma espuma satisfazendo o mínimo de desempenho nível C; ou
 - (4) Uma combinação desses agentes.
- (b) Não obstante o previsto no parágrafo anterior, ressalva-se que o agente extintor principal para aeródromos de categorias de 1 a 3 deve ser uma espuma de nível mínimo de desempenho B ou C.
- (c) A utilização de qualquer tipo de emulsão deve disponibilizar um certificado que indica expressamente:
- (1) A marca e designação comercial de emulsão;
 - (2) O lote;
 - (3) O cumprimento dos requisitos de nível B ou C / OACI.
- (d) O principal agente extintor deve ser uma espuma adequada ao tipo de equipamento a ser utilizado, e fornecida a data da produção.
- (e) Os concentrados de espuma de diferentes tipos ou de um outro fabricante não devem ser misturados, exceto se tiver sido estabelecido que eles são completamente permutáveis e compatíveis.
- (f) A quantidade de concentrados de espuma a ser transportada em separado nos veículos para a produção de espumas deve ser proporcional à quantidade de água transportada e ao concentrado de espuma selecionado.

14.1.C.215 Agentes extintores complementares

- (a) O agente extintor complementar deve ser pó químico seco adequado para extinção de incêndios de hidrocarbonetos.
- (b) Os agentes complementares devem respeitar as especificações da Organização Internacional para Padronização (ISO).
- (c) Os agentes extintores complementares devem ser um pó químico seco apropriado para o tipo de equipamento a ser utilizado e compatíveis com a espuma ou espumas selecionados para utilização como o principal agente extintor no aeródromo.



(d) Quando o agente extintor complementar utilizado no aeródromo for do tipo Pó Químico Seco, deve ser disponibilizado o respetivo certificado de compatibilidade que indica expressamente:

- (1) A marca do Pó Químico Seco e designação comercial;
- (2) O lote;
- (3) A compatibilidade do Pó Químico Seco com a emulsão em uso, indicando a sua designação comercial.

(e) O pó químico seco apenas pode ser substituído por outro agente extintor que comprovadamente tenha a mesma capacidade de extinção equivalente ou melhor para o combate a incêndios em fogos do tipo onde é esperada a utilização dos agentes complementares.

(f) Os aparelhos de distribuição dos agentes extintores complementares devem ser testados pelo menos anualmente para garantir que a taxa de descarga correta e alcance estão sendo atingidas.

14.1.C.220 Estoque de agentes extintores

(a) O operador de aeródromo deve garantir em estoque, quantidades de agentes extintores, principal correspondente a 200% das quantidades indicadas na Tabela C-1.

Nota: O concentrado de espuma nos veículos do SOSS que exceda a quantidade indicada na Tabela C-1 pode contribuir para a reserva.

(b) O operador de aeródromo deve manter-se nos aeródromos uma reserva de agente complementar equivalente a 100% da quantidade indicada na Tabela C-1, devendo ser incluído gás propulsor suficiente para utilizar este agente complementar de reserva.

(c) Os aeródromos de categoria 1 e 2 que tenham substituído até 100% de água por agentes complementares, deve manter uma reserva de 200% de agentes complementares.

(d) As reservas de agente extintor devem estar fisicamente disponíveis na infra-estrutura.

(e) A contabilização das reservas de agente extintor pode ter em linha de conta o agente existente noutras viaturas que não as referidas no parágrafo anterior, desde que essas viaturas tenham os sistemas mecânicos e os sistemas de extinção instalados, operativos.

(f) Sempre que seja previsível uma reposição demorada, as quantidades de reservas indicadas nos parágrafos (a), (b) e (c) devem ser aumentadas conforme determinado por uma avaliação de risco.

(g) O armazenamento das reservas de agente extintor deve ser feito garantindo o critério de armazenamento do fabricante.

(h) A quantidade de água exclusiva para o reabastecimento dos veículos de combate a incêndio é denominada como reserva técnica e deve corresponder a quatro vezes a quantidade de água prevista para a categoria do aeródromo, como especificado, respetivamente, na Tabela C-2, distribuída da seguinte forma:

- (1) 1/4 em reservatório elevado para o reabastecimento por gravidade dos veículos; e
- (2) 3/4 armazenados em cisterna.

(i) O tempo para reposição da quantidade de água requerida para o reservatório elevado não deve ser superior a duas vezes o tempo gasto para o abastecimento, por gravidade, de todos os veículos em linha.

(j) As quantidades de agentes extintores destinadas ao treino devem estar de acordo com os programas de formação dos bombeiros, previstos para cada aeródromo.

(k) As quantidades totais de água e de agentes extintores são as mínimas necessárias.

(l) O SOSS deve manter atualizada, em documento próprio, uma compilação das quantidades de agente extintor em uso e em reserva.

Tabela C-2 - Quantidades Mínimas de Agente Extintor

Categoria de SOSS do Aeródromo	Espuma de Eficácia de Nível B		Espuma de Eficácia de Nível C		Pó Químico Seco	
	Água (lts)	Descarga (lts/min)	Água (lts)	Descarga (lts/min)	Pó Químico Seco (kg)	Descarga (kg/s)
1	230	230	160	160	45	2,25
2	670	550	460	360	90	2,25
3	1.200	900	820	630	135	2,25
4	2.400	1.800	1.700	1.100	135	2,25
5	5.400	3.000	3.900	2.200	180	2,25
6	7.900	4.000	5.800	2.900	225	2,25
7	12.100	5.300	8.800	3.800	225	2,25
8	18.200	7.200	12.800	5.100	450	4,5
9	24.300	9.000	17.100	6.300	450	4,5
10	32.300	11.200	22.800	7.900	450	4,5

14.1.C.300 VEÍCULOS DE COMBATE A INCÊNDIOS DE AERÓDROMO

14.1.C.305 Generalidades

(a) O operador de aeródromo deve disponibilizar, para as operações de salvamento e combate a incêndio, de veículos adequados àquelas operações.

(b) O número mínimo de viaturas de combate a incêndios que garante o SOSS num aeródromo deve estar de acordo com a Tabela C-3.

(c) Sempre que uma viatura apresente alguma anomalia mecânica ou alguma anomalia nos sistemas de extinção instalados, que afete a sua operacionalidade, deve ser substituída se tal for necessário para que sejam garantidos os meios mínimos necessários à manutenção da categoria de SOSS do aeródromo.

(d) Se a categoria não for reposta dentro de 48 (quarenta e oito) horas, o operador de aeródromo deve solicitar uma isenção de emergência, nos termos do CV-CAR 1, apresentando meios alternativos que assegurem o nível de segurança equivalente ao estabelecido, desde que a anomalia seja causada por circunstâncias fora do seu controlo.

Nota: A isenção permite o operador de aeródromo manter a categoria de aeródromo.

(e) O operador de aeródromo deve, dentro do prazo referido no parágrafo anterior, notificar a autoridade aeronáutica, a unidade de controlo de tráfego aéreo e o serviço de informação aeronáutica para a publicação num NOTAM.

(f) Caso o operador não disponha de meio alternativo, deve solicitar a autoridade aeronáutica a redução da categoria, limitando as operações aéreas de acordo com a categoria correspondente ao número de veículos restantes do SOSS que continua operativo, a menos que a autoridade aeronáutica autorize coisa diferente.

(g) Quando for emitida uma autorização de redução de categoria o operador de aeródromo deve cumprir os requisitos estabelecidos na Tabela C-2 da subsecção 14.C.220 para a categoria de menor exigência de combate a incêndios, e assegurar que:

(1) É emitida uma notificação, comunicando o nível reduzido do SOSS e o período durante o qual o nível é reduzido, à unidade de controlo do tráfego aéreo e o serviço de informação aeronáutica para a divulgação nas publicações aeronáuticas;

(2) São estabelecidos procedimentos para restaurar o nível de SOSS para o nível precedente superior; e

(3) Os procedimentos para a redução do nível de SOSS e os procedimentos referidos no parágrafo (h) (2) estão definidos no manual de operações do aeródromo.

(h) Quando o nível de proteção retomar às condições normais, as entidades referidas no parágrafo anterior devem ser informadas.



Tabela C-3 – Relação Categoria de SOSS / Número Mínimo de Viaturas

Categoria do SOSS do Aeródromo	Número de Veículos de combate a incêndios
1 – 5	1
6 – 7	2
8 – 10	3

- (i) A verificação técnica das viaturas ou a verificação dos sistemas de extinção instalados nas viaturas deve ser realizada em ciclos temporais adequados à frequência da atividade operacional, cumprindo os seguintes requisitos:
- (1) A verificação é executada através de uma “checklist” adequada;
 - (2) A verificação é registada;
 - (3) O registo é arquivado.
- (j) Todas as viaturas em utilização no SOSS devem dispor de um cadastro individual onde devem ser registados todos os factos relevantes sobre a sua manutenção e operacionalidade.
- (k) Os cadastros individuais devem estar acessíveis para serem consultados pelas entidades competentes.
- (l) O SOSS deve manter atualizada, em documento próprio, uma compilação das características técnicas das viaturas do serviço e respetivas capacidades de agente extintor.

14.1.C.310 Manutenção dos veículos de combate a incêndios

- (a) O operador de aeródromo deve estabelecer programas de manutenção de veículos de combate a incêndios como suporte às atividades dos SOSS, de forma a garantir a operacionalidade dos veículos e demais equipamentos requeridos no atendimento às emergências e a observância do tempo de resposta especificado.
- (b) Os sistemas ou programas de manutenção dos veículos devem contemplar ações preventivas, preditivas e a corretivas.
- (c) Independentemente do sistema ou programa adotado, o operador de aeródromo deve garantir que as recomendações dos fabricantes dos equipamentos sejam observadas.
- (d) O operador de aeródromo deve evidenciar o controlo da execução do programa de manutenção, por meio de registos em fichas de inspeções periódicas (diária, semanal ou trimestral), fichas de acompanhamento de processos de correção de problemas e ficha de controlo de substituição de peças.
- (e) O operador de aeródromo deve garantir a manutenção dos sistemas dos veículos.
- (f) O operador de aeródromo deve estabelecer os procedimentos da manutenção dos veículos, desde que executada por equipa específica, com conhecimentos especializados sobre os veículos, obtidos em cursos e estágios de atualização em oficinas especializadas ou nos fabricantes dos equipamentos.
- (g) A manutenção dos veículos pode ser designada à pessoa jurídica de direito público ou privado, desde que caracterizada em acordos ou contratos firmados com o operador de aeródromo.
- (h) Particularmente, os canhões e as linhas de mangueira manual concebidos para os veículos de combate a incêndio equipados com espuma de combate a incêndios devem ser testados pelo menos anualmente, a todos os caudais de descarga pré-definidos, para assegurar que a taxa de descarga correta está sendo realizada, e que estão sendo cumpridas as exigências quanto as características físicas de espuma.

14.1.C.315 Veículos de apoio às operações do SOSS

- (a) O operador de aeródromo deve disponibilizar para apoio às operações de salvamento e combate a incêndio, veículos adequados àquelas operações, de acordo com a categoria do aeródromo (nível de proteção requerido), em quantidade e tipos.
- (b) Os veículos de apoio às operações de salvamento e combate a incêndio devem ser especialmente projetados para prestarem

suporte às atividades operacionais desenvolvidas pelo SOSS, cuja categoria e indicação para o aeródromo estão definidas neste documento.

- (c) O operador de aeródromo deve, antes de incorporar ao aeródromo quaisquer equipamentos de apoio ao SOSS, solicitar a aprovação à autoridade aeronáutica.

14.1.C.400 EQUIPAMENTOS E MATERIAIS DE APOIO AO SALVAMENTO E AO COMBATE A INCÊNDIO

14.1.C.405 Generalidades

- (a) O operador de aeródromo deve disponibilizar para o SOSS, materiais e equipamentos de apoio ao salvamento e combate a incêndio tanto em aeronaves quanto nas instalações aeroportuárias.
- (b) O operador de aeródromo deve garantir que os materiais e equipamentos de apoio ao salvamento e combate a incêndio estejam sempre disponíveis no SOSS.
- (c) Os veículos de salvamento e combate a incêndio devem estar dotados de equipamentos de salvamento ao nível das operações da aeronave.

14.1.C.410 Equipamentos

- (a) Os meios de salvamento preveem a disponibilidade de um conjunto mínimo de equipamentos adequados para permitir uma intervenção de acordo com os objetivos do serviço.
- (b) Os equipamentos de apoio à intervenção, que devem estar fisicamente disponíveis no aeródromo, devem ser transportados nas viaturas de combate a incêndios ou, em alternativa, numa viatura específica que concentra esses meios e que garante um tempo de resposta máximo de 3 (três) minutos, sendo este tempo contabilizado em condições idênticas às das viaturas de combate a incêndios.

Tabela C-4 – Relação Equipamento / Categoria de SOSS do Aeródromo

Objetivo do equipamento	Equipamentos	Categoria de SOSS do Aeródromo			
		1-2	3-5	6-7	8-10
Ferramentas de arrombamento	Ferramenta de curiosos (<i>hooligan, tipo biel</i>)	1	1	1	2
	Pé de cabra 95 cm	1	1	1	2
	Pé de cabra 1,65 m	1	1	1	2
	Machado grande	1	1	1	2
	Machado pequeno	1	2	2	4
	Cortador de parafusos (<i>cutter bolt</i>) 61 cm	1	2	2	4
	Martelo 1,8 kg – protuberância ou tipo clube	1	1	2	2
	Formão frio 2,5 cm	1	1	2	2
Equipamento de salvamento / corte, incluindo ferramentas de salvamento motorizadas	Equipamento portátil de salvamento hidráulico / elétrico (ou combinação)	1	1	1	2
	Serra mecânica de salvamento completa com lâminas sobressalentes mínimas de 406 mm de diâmetro	1	1	1	2
	Serra alternada / oscilante	1	1	1	2
Equipamentos para a entrega de agente de combate a incêndios	Mangueiras de entrega 30 m de comprimento x 50 e 64 mm de diâmetro	6	10	16	22
	Filiais de espuma (bicos)	1	1	2	3
	Galhos de água (bicos)	1	2	4	6
	Adaptadores de acoplamento	1	1	2	3
	Extintores portáteis de incêndio CO2 DCP	1	1	2	3



II SÉRIE — Nº 15 SUP «B.O.» DA REPÚBLICA DE CABO VERDE — 5 DE MARÇO DE 2018 25

Aparelho respiratório autônomo - suficiente para manter operações internas prolongadas Nota: Idealmente um conjunto AR por tripulante.	Aparelho de respiração (AR) completo com máscara facial e cilindro pneumático				
	Cilindro de ar de reposição de AR				
	Máscara de reposição de AR				
Respiradores	Respiradores completos com filtros	1 por bombeiro operacional			
Uma série de escadas	Escada de extensão, de salvamento e adequado para aeronaves críticas	-	1	2	3
	Escada finalidade geral - apta para salvamento	1	1	1	2
Roupa de proteção	Capacete de combate a incêndios, casacos e calças (com suspensórios), botas e luvas como mínimo	Um conjunto por bombeiro operacional Mais uma percentagem do estoque de reserva			
Itens adicionais para proteção pessoal	Óculos de proteção	1	1	2	3
	Capuzes de flash	1 por bombeiro operacional			
	Luvas cirúrgicas	1 caixa	1 caixa	1 caixa	1 caixa
	Cobertor de resistência ao fogo	1	1	2	2
Cordas	Corda de salvamento 45 m	1	1	2	2
	Corda de uso geral 30m	1	1	2	2
	Corda de Bolso 6 m	1 por bombeiro operacional			
Equipamento de comunicação	Transcetores portáteis (manuais e intrinsecamente seguros)	1	2	2	3
	Transcetores móveis (veículo) Um para cada veículo de incêndio	1 por bombeiro operacional			
Gama de equipamentos de iluminação portáteis / portáteis	Lanterna de mão (intrinsecamente segura)	1	2	4	4
	Iluminação portátil - local ou inundação (intrinsecamente seguro)	1	1	2	3
Gama gerais de ferramentas manuais	Pá	1	1	2	2
Caixa de ferramentas de salvamento e conteúdo	Martelo, garra 0,6 kg				
	Cortadores, cabo 1,6 cm				
	Conjunto de soquete				
	Serra para trabalho pesado com lâminas sobressalentes				
	Barra de demolição 30 cm				
	Conjunto de chaves de fenda - cabeças Phillips e ranhuras				
	Alicates isolados Combinação 20 cm Corte lateral 20 cm Junta deslizante - multi-grip 25 cm				
	Ferramenta de corte do cinto de segurança				
	Chave inglesa ajustável 30 cm				
	Chaves, combinação 10mm - 21mm				
Equipamento de primeiros socorros	Kit de primeiros socorros médico	1	1	2	3
	Desfibrilador Externo Automático (AED)	1	1	2	3
	Equipamento de Ressuscitação de Oxigénio (ORE)	1	1	2	3
Equipamento diverso	Calços - vários tamanhos				
	Lona impermeável - leve	1	1	2	3
	Câmara de imagens térmicas	-	-	1	2

(c) Os equipamentos disponibilizados no aeródromo devem satisfazer aos tipos, quantidades e características técnicas referenciados pela OACI para as diferentes categorias de SOSS, tal como se indica na Tabela C-4.

(d) Sempre que um equipamento não reúna condições de plena operacionalidade, deve ser substituído se tal for necessário para que sejam garantidos os meios mínimos necessários à manutenção da categoria de SOSS do aeródromo.

(e) Se tal não for possível aplicam as disposições legais previstas nos parágrafos (e) a (i) da subsecção 14.1.C.305, devendo proceder à alteração da respetiva categoria de SOSS para o nível correspondente às características dos equipamentos disponíveis, até que seja efetivada a reposição dos meios.

(f) A verificação dos equipamentos deve ser realizada em ciclos temporais adequados à frequência da atividade operacional, cumprindo os seguintes requisitos:

- (1) A verificação é efetuada através de uma checklist adequada;
- (2) A verificação é registada;
- (3) O registo é arquivado.

(g) Os equipamentos a seguir discriminados devem dispor de um Cadastro Individual onde devem ser registados todos os factos relevantes sobre a sua manutenção e operacionalidade:

- (1) Serra mecânica;
- (2) Equipamento de corte pneumático;
- (3) Cilindro(s) do equipamento de corte pneumático;
- (4) Aparelho Respiratório Isolante de Circuito Aberto (ARICA);
- (5) Garrafas de ARICA;
- (6) Elemento gerador do desencarcerador hidráulico;
- (7) Elemento tesoura do desencarcerador hidráulico;
- (8) Elemento expansor do desencarcerador hidráulico;
- (9) Elemento de bomba manual do desencarcerador hidráulico;
- (10) Kit de primeiros socorros;
- (11) Equipamento de proteção individual (casaco, calça, capacete, luvas, botas, cógula e peça facial de ARICA).

14.1.C.415 Equipamento de proteção individual

(a) O operador de aeródromo deve disponibilizar equipamentos adequados de proteção individual para todo o efetivo do SOSS, de forma a garantir a integridade física desses profissionais durante as operações de prevenção, salvamento e combate a incêndio em aeronaves.

(b) Entende-se por equipamento de proteção individual (EPI) o conjunto constituído pelos seguintes artigos que cumprem as especificações técnicas de referência da OACI:

- (1) Capacete com viseira e proteção de nuca, com capacidade para utilização com ARICA e possibilidade de utilização com meios de comunicação (deve ser identificado por um número pintado com cor de contraste e média reflexão);
- (2) Cógula;
- (3) Casaco e calça de proteção ao fogo;
- (4) Botas, com sola resistente ao calor, ao combustível e a ácidos;
- (5) Luvas, resistentes ao calor, à penetração por líquidos e resistentes à ação mecânica de objetos pontiagudos;
- (6) Peça facial para ARICA.

(c) O operador de aeródromo deve garantir que esteja disponível no SOSS, a quantidade mínima de equipamento de proteção individual e Equipamento de Proteção Respiratória (EPR).

(d) O equipamento de proteção individual deve ser de utilização individual e obrigatória para todos os operacionais a prestar serviço no SOSS.



- (e) Devem ser observados ainda os requisitos adicionais relativos aos Equipamentos de Proteção Individual e Equipamentos de Proteção Respiratória requeridos para os aeródromos.
- (f) Sempre que não seja possível prover todo o pessoal de serviço com qualquer artigo do EPI aplicam as disposições legais previstas nos parágrafos (e) a (h) da subsecção 14.1.C.305.
- (g) Sempre que um artigo do EPI não reúna condições plenas de operacionalidade, deve ser substituído para que seja garantida a segurança individual do operador.
- (h) Se tal não for possível aplicam as disposições legais previstas nos parágrafos (e) a (h) da subsecção 14.1.C.305 e o aeródromo deve alterar a respetiva categoria de SOSS para o nível correspondente ao número de operacionais regularmente equipados, até que seja efetivada a reposição dos meios.

14.1.C.420 Equipamento respiratório

- (a) Os equipamentos de proteção respiratória em uso no aeródromo devem garantir as normas internacionais de utilização, sendo o pessoal treinado de forma rigorosa na manutenção e utilização deste equipamento.
- (b) Entende-se por Equipamento Respiratório o Aparelho Respiratório Isolante de Circuito Aberto (ARICA) com as respetivas garrafas de ar comprimido e Peça Facial (máscara).
- (c) O ARICA deve ser de distribuição a todos os operacionais em serviço de turno no SOSS e deve ser disponibilizado de acordo com os seguintes critérios mínimos de exigência:
 - (1) Um equipamento com garrafa de serviço, por operacional em serviço;
 - (2) Uma garrafa de reserva, por operacional em serviço.
- (d) A capacidade de recarga deve ser garantida pelo aeródromo que deve dispor para o efeito de equipamento próprio que também deve fazer o controlo da qualidade do ar carregado.
- (e) Sempre que uma peça do equipamento respiratório não reúna condições de plena operacionalidade, deve ser substituída para que seja garantida a segurança individual do operador.
- (f) Se tal não for possível o operador de aeródromo deve alterar a respetiva categoria de SOSS para o nível correspondente ao número de operacionais regularmente equipados, até que seja efetivada a reposição dos meios.
- (g) O operador de aeródromo deve estabelecer sistemas ou programas de manutenção, como suporte às atividades dos SOSS, de forma a garantir a operacionalidade do EPR.
- (h) Os sistemas ou programas de manutenção de EPR devem contemplar, dentre outras ações julgadas necessárias, uma programação periódica de higienização e um plano de manutenção e reabastecimento de ar respirável, preservando, em todos os casos, as recomendações dos fabricantes.
- (i) O operador de aeródromo deve garantir que a execução da manutenção do EPR seja executada por pessoal com conhecimento especializado nos equipamentos, obtido em cursos e estágios de atualização, em oficinas especializadas ou nos fabricantes, podendo ser executada por equipa específica do SOSS.
- (j) A manutenção pode ser designada à pessoa jurídica de direito público ou privado, desde que caracterizada em acordos ou contratos firmados com o operador de aeródromo.

14.1.C.500 PESSOAL

14.1.C.505 Proficiência individual

- (a) O desempenho de funções no SOSS caracteriza-se pela necessidade de ser garantida uma proficiência operacional que permita o melhor desempenho em situações de risco agravado e de stress elevado considerando-se que a garantia da proficiência individual assenta em três fatores básicos:
 - (1) Condição clínica;
 - (2) Condição física; e
 - (3) Condição técnica de cuja avaliação resulta a condição operacional.

Condição clínica

- (b) O pessoal selecionado para funções de salvamento e combate a incêndios deve estar livre de qualquer condição física, mental ou deficiência que possa limitar o seu desempenho ou que possa ser agravada por um súbito nível de esforço.
- (c) A condição clínica de um candidato a bombeiro deve ser determinada por um exame médico e avaliação realizada por um médico com os seguintes padrões:
 - (1) Visão - Os candidatos devem ter:
 - (i) Uma acuidade visual de distância (sem correção) de 6/12 em cada olho separadamente. Nenhum padrão é definido para acuidade visual próxima;
 - (ii) Campos de visão normais;
 - (2) Perceção de cor - Os candidatos devem ter perceção de cor normal, testado por placas pseudo-isocromáticas. Se este falhar por mais de 2 erros com um conjunto de 24 placas, os candidatos devem demonstrar uma capacidade de identificar prontamente as luzes coloridas do sinal vermelho, sinal verde e branco testado pelo teste de lanterna;
 - (3) Audição - Os candidatos devem compreender uma voz conversacional média numa sala em silêncio, usando ambas as orelhas, a uma distância de 2500 mm (8 pés) do examinador, e com as costas voltas para o examinador. Em caso de dúvida, deve-se recorrer a uma avaliação da audição no trabalho para determinar a capacidade adequada de compreender instruções por rádio e instruções verbais sob condições de ruído de fundo a ser detetado em e ao redor de aparelhos de combate a incêndios;
 - (4) Aptidão Médica - Os candidatos devem estar livres de qualquer doença congénita ou deficiência adquirida e dos efeitos da medicação ou das drogas que causam tal grau de incapacidade funcional, uma vez que é suscetível de interferir no desempenho de suas funções durante o período anterior ao próximo exame médico;
 - (5) Não deve haver nenhuma história ou diagnóstico atual do seguinte:
 - (i) Psicose;
 - (ii) Dependência de álcool ou drogas;
 - (iii) Epilepsia;
 - (iv) Convulsão recente isolada (a menos que uma causa seja conhecida e tenha sido eliminada) ou lesão cerebral ou cirurgia craniana suficientemente recente para aumento do risco de epilepsia;
 - (v) Qualquer perturbação da consciência sem uma explicação;
 - (vi) Doença arterial coronária (tratada com sucesso ou não);
 - (vii) Outras condições cardíacas tratadas por meios cirúrgicos (tais como, válvula de substituição ou inserção de um pacemaker);
 - (viii) Qualquer doença ativa (ou incapacidade funcional) dos pulmões;
 - (ix) Diabetes mellitus controlado pela insulina.

- (d) O candidato deve submeter a uma avaliação médica, não só para apurar a sua condição clínica, mas também a sua capacidade para cumprir um programa de desenvolvimento e manutenção da condição física.

- (e) O resultado das avaliações efetuadas no âmbito do disposto nos parágrafos anteriores deve ser registado no processo individual do bombeiro, através de documento próprio.

Condição técnica

- (f) Todos os bombeiros, para serem admitidos como tal, devem submeter-se a um programa de formação e treino, tal como definido na NI: 14.1.C.510 (f).



(g) O operador de aeródromo deve:

(1) Manter, para cada bombeiro, um registo de formação contendo no mínimo:

- (i) O nome da pessoa a ser formada;
- (ii) A data de formação;
- (iii) O local onde se recebe a formação;
- (iv) As matérias abordadas e a metodologia do curso;
- (v) As condições climáticas, no caso de formação prática;
- (vi) A duração da formação;
- (vii) Quaisquer comentários do instrutor;
- (viii) Avaliação do desempenho;
- (ix) O nome do instrutor; e
- (x) A assinatura do aluno.

(2) Guardar o registo da formação durante 3 (três) anos após o bombeiro ter cessado a prestação de serviço no aeródromo; e

(3) Fornecer à autoridade aeronáutica uma cópia do registo de formação, a pedido desta.

(h) Não obstante o previsto no parágrafo (a), todos os bombeiros, devem estar permanentemente submetidos a um programa de formação e treino.

Condição física

(i) Todos os bombeiros, para serem admitidos como tal, devem ser submetidos a um programa de desenvolvimento e manutenção da condição física definido por entidade competente para o efeito, que também é responsável pela sua avaliação anual.

(j) Não obstante o previsto no parágrafo anterior, todos os bombeiros devem estar permanentemente submetidos a um programa de desenvolvimento e manutenção da condição física.

(k) O resultado da avaliação é registado no processo individual do bombeiro, através de documento próprio.

(l) O referencial para aferição da condição física baseia-se na execução de seis exercícios, sendo que cinco deles são destinados a controlar a condição física do bombeiro, destinado a verificar a sua capacidade para utilizar o equipamento de proteção respiratória.

(m) A avaliação deve ser executada de acordo com os parâmetros descritos na NI: 14.1.C.510 (o), sendo que o bombeiro para ser considerado apto deve alcançar individualmente para cada um dos exercícios dessa classificação.

14.1.C.510 Programa de formação

(a) O operador de aeródromo deve garantir que o programa de formação seja parte integral de sua política de gestão, tendo como objetivo primordial o desenvolvimento e o uso de métodos de treino e avaliação que contribuam para a eficiente provisão dos serviços de prevenção, salvamento e combate a incêndio em aeródromos, mitigando os riscos para sua organização, pessoal e equipamentos e para os usuários do sistema de aviação civil.

(b) O programa de formação deve assegurar que as competências aplicáveis às diversas funções operacionais dos bombeiros são mantidas e contemplar, exclusivamente, a execução de exercícios que objetivem a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos e das habilidades e atitudes desenvolvidas pelos bombeiros de aeródromo.

(c) O programa de formação de pessoal de combate a incêndios deve incluir formação em performance humana, incluindo a coordenação de equipa.

(d) Para manter a proficiência dos bombeiros, o operador de aeródromo deve dispor de um Programa de Formação, Qualificação e

Treino, cujo âmbito abranja para além das matérias previstas neste CV-CAR, aquelas que forem determinadas localmente como necessárias para contemplar as especificidades locais.

(e) O Programa de Formação, Qualificação e Treino deve estar formalmente estruturado como um Capítulo no Manual de Procedimentos do SOSS, e obedecer aos seguintes requisitos mínimos:

- (1) Cumpre um planeamento de aplicação formalmente definido;
- (2) Contempla sessões de avaliação;
- (3) Contempla sessões de recuperação;
- (4) Dispõe de literatura técnica de apoio para todas as matérias abordadas;
- (5) Direciona-se a todos os níveis funcionais;
- (6) Garante o registo individual das sessões frequentadas;
- (7) Garante o mínimo de 100 horas anuais de formação, qualificação e treino individual.

(f) A manutenção de qualificações dos bombeiros deve ser executada de acordo com os protocolos em vigor e abranger, de entre outras qualificações consideradas localmente como de interesse, as seguintes:

- (1) Tripulante de Ambulância de Transporte / Socorro ou Técnicas de Socorrismo;
- (2) Salvamento e desencarceramento ou Técnicas de Desencarceramento;
- (3) Condução das viaturas em utilização no SOSS;
- (4) Operação das viaturas em utilização no SOSS;
- (5) Operação dos equipamentos em utilização no SOSS;
- (6) Condução em aeródromos.

(g) Os bombeiros devem ser treinados regularmente em diferentes cenários que abranjam entre outras as seguintes áreas de atuação:

- (1) Especificidades locais;
- (2) Operação das Viaturas em serviço no SOSS;
- (3) Operação dos sistemas de extinção instalados nas viaturas em serviço no SOSS;
- (4) Operação dos equipamentos de combate em serviço no SOSS;
- (5) Operação dos equipamentos de salvamento em serviço no SOSS;
- (6) Operação dos equipamentos de apoio em serviço no SOSS;
- (7) Operação perante as aeronaves que habitualmente operam a infra-estrutura aeronáutica;
- (8) Operacionalização do Plano de Emergência;
- (9) Operação perante fogo real.

(h) Apenas deve ser permitido o desempenho de funções a operacionais com qualificações válidas nas áreas referidas.

14.1.C.515 Qualificação de bombeiros

O operador do aeródromo não deve permitir que o bombeiro desempenhe, e o bombeiro não deve desempenhar as suas funções num aeródromo, a menos que tenha nos últimos 12 (doze) meses concluído com êxito a formação especificada na NI: 14.1.C.510 (f).

14.1.C.520 Pessoal necessário para operar o SOSS

(a) Todo o pessoal de salvamento e extinção de incêndios deve ser devidamente treinado para desempenhar as suas funções de forma eficiente e deve participar de exercícios de incêndio reais em conformidade com os tipos de aeronave e o tipo de equipamento de salvamento e combate a incêndio em uso no aeródromo, incluindo incêndios alimentados por combustível a pressão.



2 486000 009829

- (b) O número de pessoal necessários para operar o SOSS, deve ser estabelecido de forma a garantir a disponibilidade de operacionais especificamente treinados para conduzir e operar viaturas e equipamentos, na sua máxima capacidade, considerando que os veículos devem ser guarnecidos de forma a garantir a máxima descarga de agente extintor principal e complementar simultaneamente.
- (c) Adicionalmente, e para determinar a quantidade de pessoal, devem ser tidos em conta fatores como, os tempos de resposta mínimos, a necessidade de prover a sala de comunicações, os tipos de aeronaves que utilizam o aeródromo.
- (d) Ao determinar o número mínimo de pessoal necessário para operações de salvamento e combate a incêndio, deve realizar-se uma análise de recursos necessários para a tarefa e documentar no manual do aeródromo o nível de dotação de pessoal.
- (e) Independentemente das especificidades de cada aeródromo a quantidade mínima de operacionais a ser disponibilizada por turno, deve ser calculada em função do tipo de atividade aérea.
- (f) No turno a substituição do pessoal que ocupa os diferentes níveis hierárquicos pode ser possível desde que efetivada por elementos com nível funcional igual ou superior ao elemento substituído.
- (g) A nomeação para o serviço de turno deve observar os seguintes requisitos, entre outros considerados localmente de relevo:
- (1) Todos os operacionais devem ter qualificação de Tripulante de Ambulância de Transporte/Socorro ou Técnicas de Socorrismo;
 - (2) Todos os operacionais devem ter qualificação em Salvamento e Desencarceramento ou Técnicas de Desencarceramento;
 - (3) Todos os operacionais devem ter qualificação em condução e operação das viaturas em utilização no SOSS;
 - (4) Todos os operacionais devem ter qualificação em operação dos equipamentos em utilização no SOSS;
 - (5) Todos os operacionais devem ter qualificação em condução em aeródromos.
- (h) A constituição das equipas de turnos destinada a apoiar a atividade aérea do aeródromo deve cumprir os seguintes requisitos:
- (1) A guarnição de uma viatura é constituída no mínimo por um Operador/Supervisor de Turno, um Operador/Motorista e um Operador;
 - (2) O turno é hierarquizado correspondendo a cada nível hierárquico diferente aptidão técnica e responsabilidade operacional;
 - (3) A hierarquização de cada turno é constituída pelos seguintes níveis funcionais:
 - (i) Chefe de Serviço;
 - (ii) Supervisor de Turno; e
 - (iii) Operador;
 - (4) O chefe de serviço é preferencialmente um operacional com formação reconhecida pela autoridade aeronáutica, que detém entre outras responsabilidades, a de coordenar a ação das diferentes entidades intervenientes na resposta à emergência assim como comandar as operações de resposta;
 - (5) O Supervisor de turno é um operacional que detém entre outras responsabilidades, a de garantir que a intervenção do pessoal da viatura que chefia é executada de acordo com os requisitos aeronáuticos;
 - (6) O operador é um operacional preferencialmente com formação reconhecida pela autoridade aeronáutica, que detém entre outras responsabilidades, a de executar a intervenção de acordo com as instruções recebidas do Chefe de Equipa;

- (i) Do serviço do turno deve resultar a elaboração do respetivo relatório que contém entre outra a seguinte informação:
 - (1) Data;
 - (2) Período da prestação de serviço;
 - (3) Identificação de todo o pessoal de serviço;
 - (4) Identificação das funções dos diferentes operadores;
 - (5) Identificação das viaturas de serviço;
 - (6) Informação da situação operacional das viaturas de serviço;
 - (7) Informação da situação operacional dos sistemas de extinção instalados nas viaturas de serviço;
 - (8) Informação da situação operacional dos meios de alerta e comunicação;
 - (9) Relato de qualquer situação anómala, com implicações na capacidade operacional do serviço.
 - (10) Outros relatos e/ou informações que sejam considerados localmente com interesse.
- (j) Em qualquer hipótese, os operacionais que atuem em regime de escala devem gozar dos seus períodos normais de descanso, a fim de estarem sempre nas melhores condições físicas e psicológicas durante os períodos de serviço, para poderem agir com o máximo de rendimento durante as emergências.

14.1.C.600 SISTEMA DE COMUNICAÇÃO, ALARME E INSTALAÇÕES

14.1.C.605 Sistema de comunicação e alarme

- (a) O operador de aeródromo deve garantir que as atividades do SOSS sejam suportadas por eficientes sistemas de comunicação e alarme.
- (b) Os sistemas de comunicação devem garantir a fidelidade na transmissão de mensagens, em especial aquando do atendimento às emergências.
- (c) Os sistemas de alarme devem garantir a pronta reposta das equipas de SOSS.
- (d) O sistema de alarme deve permitir ao organismo responsável pela ativação do alarme alertar o pessoal e enviar os veículos de combate a incêndios.
- (e) Deve-se providenciar uma fonte de alimentação de energia elétrica ou sistema alternativo como uma contingência no caso de falha do sistema primário.
- (f) O aeródromo deve dispor de um sistema de comunicação independente que ligue as instalações do SOSS, a torre de controlo, a Posição Avançada (quando aplicável), os operacionais e as viaturas ao serviço do SOSS.
- (g) Todos os pontos de rede referidos, com exceção dos operacionais, devem dispor de um "Mapa de Quadrícula" igual ao que está publicado no Plano de Emergência.
- (h) As instalações devem dispor um sistema de alarme que possa ser acionado a partir das próprias instalações, da torre de controlo ou da Posição Avançada (quando aplicável).
- (i) Todas as viaturas do SOSS e equipas de operacionais devem estar equipadas com meios de comunicação rádio.
- (j) O SOSS deve dispor de meios de alarme e de comunicação rádio de recurso.
- (k) Cada veículo de combate a incêndio deve ser munido com equipamento de comunicação rádio capaz de comunicar com pelo menos:
 - (1) Todos os outros veículos de combate a incêndios;
 - (2) O posto de bombeiros que exerce o controlo operacional, conforme especificado no plano de resposta a emergência no aeródromo,



- (3) O serviço de tráfego aéreo ou com a frequência de tráfego do aeródromo (ATF); e
- (4) Uma aeronave em situação de emergência utilizando uma frequência determinada.
- (l) Deve-se estabelecer uma comunicação direta entre o organismo responsável pela ativação do alarme, o posto de bombeiros e os veículos em questão.
- (m) O sistema de alerta para o pessoal de combate a incêndios ou pessoal de outros aeródromos deve ser garantido a um quartel de bombeiros, e capaz de ser ativado a partir dessa estação ou outro organismo designado.
- (n) Os equipamentos de comunicação devem ter uma frequência de utilização exclusiva do SOSS, denominada como “Frequência de Trabalho”, para utilização em situação de comunicação interna.
- (o) A verificação dos meios de alarme e de comunicação rádio devem ser realizadas em ciclos temporais adequados e compatíveis com a atividade operacional, cumprindo os seguintes requisitos:
 - (1) A verificação é executada através de uma “checklist” adequada;
 - (2) A verificação é registada;
 - (3) O registo é arquivado.

14.1.C.610 Vias de acesso de emergência

- (a) O aeródromo deve dispor de vias de acesso de emergência, quando as condições do terreno o permitem para a sua construção de modo a facilitar a obtenção de tempo de resposta mínimos.
- (b) O aeródromo deve dispor, igualmente, de acesso rápido a áreas de aproximação de até 1000 m de soleira, ou pelo menos dentro dos limites do aeródromo. Deve-se ter em conta, a necessidade de acesso conveniente a áreas externas onde há uma vedação.
- (c) As vias de acesso de emergência devem ser capazes de suportar veículos mais pesados e devem ser utilizáveis em todas as condições meteorológicas.
- (d) As vias dentro de 90 m de uma pista devem ser revestidas para evitar a erosão superficial e a transferência de detritos para a pista.
- (e) Deve existir um espaço vertical suficiente a partir dos obstáculos situados acima os veículos de maior porte.
- (f) Quando a superfície da via se confunde com a área circundante, devem ser colocadas balizas de borda em intervalos de cerca de 10 m.

14.1.C.615 Quartel de bombeiros

- (a) Todos os veículos de salvamento e combate a incêndios devem ser armazenados num quartel de bombeiros.
- (b) Deve existir posto avançado de bombeiros por satélite sempre que o tempo de resposta não possa ser atingido a partir do quartel de bombeiros.
- (c) O quartel de bombeiros deve localizar-se de forma que o acesso dos veículos de salvamento e combate a incêndios à área da pista seja direto e desimpedido, exigindo um número mínimo de curvas.

14.1.D GESTÃO DE VIDA ANIMAL NO AERÓDROMO

14.1.D.100 PLANO DE GESTÃO DE VIDA ANIMAL NO AERÓDROMO

14.1.D.105 Generalidades

Nota: A presença de aves nos aeródromos e arredores constitui uma ameaça à segurança das aeronaves, mas pode ser reduzida através da gestão do seu habitat no aeródromo e nas suas imediações.

- (a) O perigo provocado pela presença de aves e demais espécies de animais às operações aéreas impõe ao operador de aeródromo

a responsabilidade de tomar as medidas necessárias para a implementação da política de segurança, de modo a diminuir o número de colisão com aves no aeródromo.

- (b) Para efeitos do disposto no parágrafo anterior, o operador de aeródromo deve desenvolver e implementar um plano de gestão de vida animal.
- (c) O plano de gestão de vida animal é um documento de natureza especificamente operacional, que deve estabelecer procedimentos de cunho permanente, sazonal ou eventual, incorporados à rotina operacional do aeródromo, com a finalidade de reduzir progressivamente o risco de colisão entre aeronaves e animais nas operações aeroportuárias.

14.1.D.110 Conteúdo do plano de gestão de vida animal no aeródromo

- (a) O operador de aeródromo deve elaborar um plano de gestão de vida animal no aeródromo, que deve:
 - (1) Identificar e descrever os riscos associados ao perigo de vida animal referido no parágrafo (b), no ou perto do aeródromo que possam afetar a operação segura de aeronaves, incluindo a proximidade de qualquer unidade de depósito de resíduos ou rota migratória que afete a fauna perto do aeródromo;
 - (2) Descrever as medidas específicas que são usadas para gerir ou mitigar os riscos;
 - (3) Identificar e descrever as ações relativas:
 - (i) Certificados e autorizações de aquisição da arma de fogo apropriada;
 - (ii) A identificação das espécies de animais atingidos por qualquer aeronave;
 - (iii) A manutenção regular do registo da vida animal, indicando as atividades de gestão, mudanças ambientais, as interações da vida animal e os restos de animais identificados por espécie; e
 - (iv) A avaliação dos *habitats*, espaços ocupados, fontes alimentares, localizados no ou perto do aeródromo, que poderia atrair vida animal que pode afetar a segurança da operação do aeródromo, incluindo, se necessário, as modalidades de avaliações, estudos e acompanhamento
 - (4) Definir uma política de gestão de *habitats* do aeródromo que possa atrair vida animal;
 - (5) Definir uma política que proíba alimentar animais e exposição de restos de alimentos;
 - (6) Definir os procedimentos para garantir que todos os animais em risco ou protegidos no aeródromo são inventariados;
 - (7) Identificar as responsabilidades do pessoal e das entidades envolvidas em questões de gestão de riscos de vida animal e fornecer números de contacto para cada um; e
 - (8) Fornecer dados sobre qualquer programa sobre o conhecimento de perigos de vida animal.
- (b) Os perigos de vida animal incluem, nomeadamente, na seguinte ordem decrescente de prioridade com relação ao risco, o seguinte:
 - (1) Garças;
 - (2) Pombas e pombos;
 - (3) Corvos;
 - (4) Andorinhas;
 - (5) Cabras;
 - (6) Cães.

Nota: A lista acima classifica os animais por ordem decrescente dos mais perigosos aos menos perigosos no que diz respeito ao risco e, como tal, identifica os perigos que são uma preocupação primordial para o operador. Todos os perigos contidos nessa lista têm o potencial para provocarem um incidente.



14.1.D.115 Revisão do plano de gestão de vida animal no aeródromo

- (a) O operador do aeródromo deve rever o plano e submetê-lo à aprovação da autoridade aeronáutica no prazo de 30 (trinta) dias antes da data da sua entrada em vigor, a menos que esta autorize um período mais curto.
- (b) O plano deve ser revisto de 2 (dois) em 2 (dois) anos, visando verificar-se a sua contínua adequação ao ambiente de segurança prevalectente.
- (c) Não obstante o disposto no parágrafo anterior, o operador do aeródromo deve rever o plano, sempre que:
 - (1) Um incidente tiver ocorrido no qual uma aeronave de motor a turbina colidiu com vida animal que não seja uma ave e sofreu danos, colidiu com mais do que uma ave ou sugou uma ave através de um motor;
 - (2) Uma variação na presença de perigos de vida animal, incluindo os referidos no parágrafo (b) da subsecção 14.1.D.110, for observada num voo padrão e na área de movimento do aeródromo; ou
 - (3) Houver uma mudança:
 - (i) Nos procedimentos de gestão de vida animal ou nos métodos usados para gerir ou mitigar o perigo de vida animal;
 - (ii) Nos tipos de aeronaves ou aeródromos; ou
 - (iii) Nos tipos de operações das aeronaves no aeródromo.

14.1.D.120 Funções e responsabilidades

Operador de aeródromo

- (a) O operador de aeródromo deve:
 - (1) Desenvolver e implementar um plano de gestão de vida animal, de acordo com o especificado nesta secção;
 - (2) Avaliar o nível de risco de colisão, definindo e implementando as medidas de controlo para reduzir ou mitigar o risco;
 - (3) Nomear a pessoa responsável pelo controle de risco de colisão e uma equipa de coordenação de controle do perigo animal que deve desenvolver e implementar o plano específico;
 - (4) Registrar todos os reporte de perigo animal efetuados e submetê-los à autoridade aeronáutica, no formulário determinado, dentro de 30 (trinta) dias a partir da ocorrência;
 - (5) Coordenar com as autoridades competentes com a finalidade de proibir o depósito de lixo, criação de suínos, fábricas de alimentos, canal de descarga de resíduos perto do aeródromo e outras atividades que atraem a presença da vida animal dentro e fora do aeródromo de um mínimo 5 km.

Equipa de coordenação de controle do perigo animal e responsável pelo controlo de aves

- (b) A equipa de coordenação de controle do perigo animal deve:
 - (1) Incluir todos os operadores envolvidos no controle do perigo aviário, nomeadamente o serviço de manutenção do aeródromo, serviço de tráfego aéreo, operador aéreo, serviço de operações aeroportuárias, serviço de salvamento e combate a incêndio e serviço de segurança operacional, e determinar as suas responsabilidades;
 - (2) Reunir todas as entidades envolvidas dentro e fora do aeródromo, tal como a Direção Geral do Ambiente, Camara Municipal, a entidade responsável pelo serviço de distribuição de água potável e rede de esgotos, Operadores aéreos, e outras entidades que estão direta ou indiretamente envolvidas.
 - (3) Analisar os relatórios de colisão, registros de atividades diárias e relatórios de manutenção de modo a determinar o requisito do programa de controlo de curto ou longo prazo; e
 - (4) Analisar os relatórios de colisão e registros de atividades diárias para determinar se as medidas de controlo são eficazes.

- (c) O responsável pelo controlo de aves pode ser qualquer pessoa do aeródromo com formação adequada e tem como principais funções:
 - (1) Manter a vigilância da atividade das aves no aeródromo;
 - (2) Implementar medidas de controlo ativo de acordo com o Plano de Gestão de Vida animal;
 - (3) Aconselhar quanto a melhorias no controlo das aves e auxiliar em pesquisas;
 - (4) Registo de presença de aves e controlo das atividades dos mesmos;
 - (5) Analisar os relatórios de colisão, registros de atividades diárias e relatórios de manutenção para determinar a exigência de curto ou longo prazo dos programas de controlo.

Serviço de Trafego Aéreo

- (d) O serviço de tráfego aéreo deve:
 - (1) Ao observar a presença de aves ou receber informações da aeronave precedente sobre a presença deste, que possa afetar a operação segura da aeronave, deve informar a tripulação de voo da aeronave, acionar o serviço de salvamento e combate a incêndio do aeródromo, o serviço de segurança do aeródromo ou outra área dedicada a manter a segurança das operações aéreas;
 - (2) Solicitar a emissão de NOTAM detalhando as respetivas áreas de alto risco identificadas no plano de gestão de vida animal;
 - (3) Solicitar a ativação do procedimento de resposta imediata para a dispersão de aves quando observado a existência de algum perigo para as operações aéreas.

14.1.D.125 Formação

- (a) O operador de aeródromo deve:
 - (1) Proporcionar formação a qualquer pessoa que exerça funções relacionadas com o plano de gestão de vida animal no aeródromo pelo menos uma vez, de 5 (cinco) em 5 (cinco) anos, sobre as funções que lhe são atribuídas;
 - (2) Garantir que qualquer pessoa com funções relacionadas com o plano de gestão de vida animal no aeródromo possui a licença de porte de arma exigida;
 - (3) Manter um registo da formação de cada pessoa e fornecer à autoridade aeronáutica uma cópia de qualquer registo, sempre que solicitada.
- (b) Para efeitos do disposto no parágrafo (1) (a) constitui matéria de formação o seguinte:
 - (1) Natureza e extensão do problema de gestão de riscos de vida animal;
 - (2) Regulamentos, normas e materiais de orientações relacionadas com os programas de gestão de riscos de vida animal no aeródromo;
 - (3) Ecologia e biologia das aves;
 - (4) Identificação das aves, incluindo a utilização de guias de campo;
 - (5) Ecologia e biologia dos mamíferos;
 - (6) Identificação de mamíferos, incluindo a utilização de guias de campo;
 - (7) Espécies raras e em vias de extinção e espécies de interesse especial, incluindo os regulamentos e políticas afins;
 - (8) Gestão do *habitat*;
 - (9) Questões de utilização de espaços fora do aeródromo;
 - (10) Medidas de controlo da vida ativa dos animais selvagens;



- (11) Técnicas de remoção de animais selvagens;
- (12) Segurança da arma de fogo;
- (13) Planeamento da gestão de vida de animais selvagens; e
- (14) Implementação de programas de sensibilização.

14.1.D.130 Comunicação e processo de alerta

- (a) O operador de aeródromo deve estabelecer os procedimentos de comunicação e alerta para o pessoal de gestão de vida animal, para alertar os pilotos o mais cedo possível sobre o perigo de vida animal no aeródromo e os riscos associados a esse perigo.
- (b) Os procedimentos de comunicação e de alerta referidos no parágrafo anterior podem incluir:
 - (1) Quando o aeródromo dispõe de serviços de tráfego aéreo (ATS), comunicações bilaterais via rádio ou difusão de avisos no aeródromo;
 - (2) Se for necessário emitir um alerta imediato, utilizando contacto direto via rádio, quando disponível;
 - (3) A publicação de um NOTAM em relação ao aeródromo, quer em associação ou não com o procedimento previsto nos parágrafos (a) ou (b).

14.1.D.200 REDUÇÃO DO PERIGO DE COLISÃO COM AVES E OUTROS ANIMAIS

14.1.D.205 Generalidades

Quando o perigo de vida animal é identificado no aeródromo, o operador de aeródromo deve tomar medidas necessárias de modo a diminuir a presença de aves que constituem um perigo potencial à operação das aeronaves, estabelecendo um procedimento padronizado de reporte e registo de colisão de aves com as aeronaves, coleta de informações através dos operadores aéreos e do pessoal aeroportuário e uma avaliação contínua do perigo que representa a vida animal por pessoal competente.

14.1.D.210 Monitoramento da vida animal no aeródromo

O operador do aeródromo deve dispor de recursos e procedimentos para o monitoramento da vida animal no aeródromo, abrangendo as seguintes atividades:

- (1) Monitoramento permanente da vida animal no aeródromo; e
- (2) Registo e acompanhamento de relatos e denúncias.

14.1.D.215 Colisão com vida animal

- (a) O operador de aeródromo deve manter registos de todas as colisões com vida animal no aeródromo, incluindo os que forem relatados por:
 - (1) Pilotos;
 - (2) Pessoal de terra; e
 - (3) Pessoal de manutenção de aeronaves quando identificarem que os danos foram causados por colisão com vida animal.
- (b) Animais em decomposição que foram encontrados dentro de 60 (sessenta) metros de uma pista ou pavimento aeroportuário são considerados como provenientes de uma colisão com animais, a não ser que seja identificada uma outra causa da morte.
- (c) O operador de um aeródromo deve apresentar à autoridade aeronáutica um relatório escrito e datado:
 - (1) Para cada colisão com vida animal, no prazo de 30 (trinta) dias da sua ocorrência ou;
 - (2) Para todas as colisões com vida animal que ocorram num ano civil, antes de 1 de março do ano civil seguinte.
- (d) A autoridade aeronáutica deve enviar para o sistema de notificação de OACI (IBIS) as notificações recebidas de colisões com aves.
- (e) Ao efetuar os reportes de colisão com vida animal, o operador de aeródromo deve dispor de recursos e procedimentos para a identificação das espécies colididas.

- (f) O operador do aeródromo deve dispor de recursos e procedimentos para inibir a presença de animais que ofereçam riscos às operações aéreas na área operacional do aeródromo.
- (g) O operador de aeródromo deve dispor de um local adequado para a contenção de animais que eventualmente sejam recolhidos na área operacional do aeródromo, além de recursos e procedimentos para que o recolhimento seja feito com segurança e, quando aplicável, de acordo com as normas ambientais vigentes.

14.1.D.220 Análise de riscos

- (a) Para efeitos de análise de riscos, o operador de aeródromo deve recolher as seguintes informações:
 - (1) Dados sobre colisão com vida animal;

Nota: Quando se comunica uma colisão com vida animal, deve ser utilizada o formulário especificada pela autoridade aeronáutica. Qualquer informação que o operador de um aeródromo obtenha que esteja descrita nesse formulário deve ser incluída.

- (2) Estatísticas de movimento de aeronaves;
- (3) Tipos de aeronaves; e
- (4) Estudos ecológicos e inventário registo de colisão de vida animal.
- (b) O operador deve, após consulta de um número significativo de representantes dos operadores aéreos, tais como operadores aéreos e privados que usam o aeródromo, efetuar uma análise de riscos após avaliação das informações recolhidas.
- (c) A análise dos riscos deve ser feita por escrito e incluir:

- (1) Uma análise dos riscos associados aos perigos de vida animal, incluindo os referidos no parágrafo (b) da subsecção 14.1.D.110;
- (2) As medidas que são necessárias para gerir ou eliminar os perigos, ou gerir e mitigar os riscos;
- (d) O operador do aeródromo deve, a pedido da autoridade aeronáutica, disponibilizar a análise dos riscos para inspeção.

14.1.D.225 Mitigação ou eliminação dos riscos identificados

- (a) Para a mitigação ou eliminação do risco da vida animal no aeródromo, o operador de aeródromo deve adotar as seguintes medidas:
 - (1) Modificação ou exclusão de habitat, implicando na alteração, manutenção ou eliminação dos seguintes ambientes ou estruturas que provoquem atração de aves e outros animais:
 - (i) Vegetação;
 - (ii) Focos secundários;
 - (iii) Valas de drenagem e galerias de água pluvial;
 - (iv) Dispositivos de esgotamento sanitário;
 - (v) Lagos, áreas alagadiças e demais formas de acúmulo de água;
 - (vi) Resíduos sólidos;
 - (vii) Edificações, equipamentos e demais implantações;
 - (viii) Sistema de proteção; e
 - (ix) Demais estruturas que possam atrair aves e outros animais;
 - (2) Afugentamento de vida animal aplicando técnicas de afugentamento de animais, em concomitância às defesas já existentes;
 - (3) Modificação de horários de voo, com o encerramento ou redução das operações em determinados períodos do dia ou do ano, de acordo com o comportamento de vida animal;
 - (4) Realocação ou eliminação dos espécimes causadores do risco.



- (b) Caso parte dos procedimentos descritos no parágrafo anterior necessite de autorização ambiental para ser executada, esta deve ser solicitada em atenção às normas e exigências das organizações ambientais competentes.
- (c) O operador de aeródromo deve realizar, pelo menos a cada 6 (seis) meses, reuniões com todos os setores e funcionários envolvidos na gestão do risco da vida animal, incluindo-se os setores envolvidos no planeamento, manutenção, operações e gestão da segurança operacional, com registo em ata das ações que porventura sejam deliberadas.
- (d) As reuniões devem incluir, quando couber, o controle de tráfego aéreo, operadores de aeronaves, empresas auxiliares de transporte aéreo, dentre outros setores do aeródromo cuja participação seja, de alguma forma, importante para o bom andamento das atividades de gestão do risco da com vida animal.
- (e) As reuniões devem abordar, como assuntos principais, revisão dos dados coletados sobre colisão com vida animal, observações a respeito da vida animal no aeródromo, avaliação do risco da vida animal e avaliação de tendências, de modo a levantar possibilidades e determinar novas medidas mitigadoras a serem implantadas para gestão de riscos que porventura tenham surgido.
- (f) O operador de aeródromo deve avaliar, prioritariamente, a necessidade de participação, nas reuniões, de administrações públicas municipais e estaduais, além de seus respectivos setores de controle ambiental, quando houver.
- (g) Logo que tomar conhecimento da existência de foco atrativo ou com potencial atrativo de vida animal, em área externa ao aeródromo, o operador de aeródromo deve informar à administração municipal responsável, além de outros órgãos considerados pertinentes pela legislação em vigor, para a mitigação do risco de vida animal.

14.1.E OUTROS SERVIÇOS OPERACIONAIS

14.1.E.100 GENERALIDADES

14.1.E.105 Remoção de aeronaves imobilizadas

Procedimentos para a remoção de aeronaves imobilizadas

- (a) Os procedimentos para a remoção de aeronaves imobilizadas na área de movimento ou em zonas adjacentes à mesma, devem especificar, nomeadamente, o seguinte:
 - (1) Competências e funções do operador do aeródromo, do operador da aeronave e do proprietário constante do registo de propriedade da aeronave;
 - (2) Procedimentos para notificar o proprietário constante do registo de propriedade;
 - (3) Procedimentos para mediar o contacto com os serviços de tráfego aéreo;
 - (4) Procedimentos para a obtenção do equipamento e pessoal necessários à remoção da aeronave imobilizada;
 - (5) Nomes, funções e contacto dos responsáveis pela remoção de uma aeronave imobilizada.

Competências e funções do operador do aeródromo

- (b) O operador do aeródromo deve estabelecer um plano de remoção de aeronaves em conformidade com o disposto na NI: 14.1.E.105, tendo em conta as características das maiores aeronaves que operam regularmente no aeródromo.
- (c) O operador do aeródromo deve nomear um coordenador para superintender o processo de remoção da aeronave imobilizada.
- (d) A aeronave não deve ser removida sem a autorização da autoridade responsável pela investigação do acidente ou incidente.
- (e) Excecionam-se do parágrafo anterior as situações em que a segurança de outras aeronaves se encontrar em perigo, devendo o operador do aeródromo, a título excecional, coordenar com o operador aéreo ou o proprietário da aeronave a remoção imediata da mesma.

Competências e funções do operador da aeronave e do proprietário constante do registo de propriedade da aeronave

- (f) Compete ao operador aéreo e à entidade cujo nome conste do certificado de registo da aeronave como proprietária da mesma, a remoção de uma aeronave imobilizada na área de movimento ou em zonas adjacentes à mesma.
- (g) Em caso de impossibilidade, indisponibilidade ou inação do operador aéreo ou da entidade proprietária da aeronave, o operador do aeródromo pode adotar as medidas necessárias para assegurar a operação de remoção sem qualquer tipo de danos adicionais à aeronave.
- (h) No caso de aeronaves de pequeno porte, o operador do aeródromo, com o acordo do proprietário da aeronave ou do operador aéreo, pode promover a respetiva remoção.

14.1.E.110 Serviços de gestão da plataforma

- (a) Quando justificado pelo volume de tráfego e condições de funcionamento, um serviço de gestão adequado de plataforma deve ser disponibilizado na plataforma por uma unidade ATS, por uma outra entidade que opere no aeródromo, ou por uma operação conjunta das mesmas, a fim de:
 - (1) Regular a circulação com o objetivo de prevenir colisões entre aeronaves e entre aeronaves e obstáculos;
 - (2) Regular a entrada de aeronaves na plataforma e coordenar a sua saída com a torre de controlo do aeródromo; e
 - (3) Garantir a circulação segura e rápida de veículos e uma regulamentação adequada de outras atividades.
- (b) Quando a torre de controlo do aeródromo não participar no serviço de gestão da plataforma, devem ser estabelecidos procedimentos para facilitar a transição ordenada de aeronaves entre a unidade de gestão da plataforma e a torre de controlo do aeródromo.
- (c) Um serviço de gestão da plataforma deve ser dotado de dispositivos de comunicações de radiotelefonia.
- (d) Se os procedimentos de baixa visibilidade estiverem ativados, a circulação de pessoas e veículos na plataforma deve ser reduzida ao mínimo essencial.

Nota: As orientação sobre os procedimentos especiais afins encontram-se no Manual de Sistemas de Orientação e Controle de Movimentação em Superfície (SMGCS).

- (e) Deve-se dar prioridade a um veículo que responda a uma situação de emergência sobre qualquer outro tipo de tráfego em superfície.
- (f) Um veículo em funcionamento numa plataforma deve:
 - (1) Ceder a passagem a um veículo de emergência, a uma aeronave em rolagem, prestes a iniciar a rolagem ou a ser empurrada ou rebocada; e
 - (2) Ceder a passagem a outros veículos, em conformidade com os regulamentos locais.
- (g) O stand de aeronaves deve ser visualmente monitorizado para garantir as distâncias recomendadas entre as aeronaves estacionadas.
- (h) Os procedimentos operacionais e princípios de gestão e de segurança da plataforma são desenvolvidos em regulamento próprio.

14.1.E.115 Assistência de aeronaves em terra

- (a) Os equipamentos de extinção de incêndio adequados para, pelo menos, a fase inicial de intervenção em caso de um incêndio de combustível, bem como pessoal treinado para sua utilização devem estar prontamente disponíveis durante a assistência de uma aeronave em terra e deve haver meios de reunir rapidamente os serviços de emergência em caso de incêndio ou grande derrame de combustível.



(b) Quando as operações de reabastecimento de aeronaves ocorrer enquanto os passageiros estiverem a bordo, a embarcar ou a desembarcar, o equipamento de terra deve ser posicionado de modo a permitir:

- (1) A utilização de um número suficiente de saídas para evacuação rápida; e
- (2) Uma via de fuga rápida a partir de cada uma das saídas de emergência.

14.1.E.120 Operações de veículos no aeródromo

Nota 1: As orientações sobre as operações de veículos em aeródromos encontram-se em legislação complementar e as sobre as regras e regulamentos de tráfego de veículos no Manual de Sistemas de Orientação e Controle de Movimentação em Superfície (SMGCS).

Nota 2: Pretende-se que as vias localizadas na área de circulação estejam restritas ao uso exclusivo do pessoal do aeródromo e de outras pessoas autorizadas e que o acesso aos edifícios públicos por pessoas não autorizadas não requeira o uso dessas vias.

(a) Um veículo deve funcionar:

- (1) Na área de manobra, apenas quando autorizado pela torre de controlo do aeródromo; e
- (2) Na plataforma, apenas quando autorizado pela autoridade competente.

(b) O condutor de um veículo na área de circulação deve cumprir todas as instruções obrigatórias transmitidas por sinalizações horizontais e verticais, salvo autorização em contrário pela:

- (1) Torre de controlo do aeródromo quando estiver na área de manobra; ou
- (2) Autoridade competente, quando estiver na plataforma.

(c) O condutor de um veículo na área de circulação deve cumprir todas as instruções obrigatórias transmitidas por luzes.

(d) O condutor de um veículo na área de circulação deve estar adequadamente treinado para as tarefas a serem executadas e deve cumprir as instruções emitidas pela:

- (1) Torre de controlo do aeródromo quando estiver na área de manobra; ou
- (2) Autoridade competente, quando estiver na plataforma.

(e) O condutor de um veículo equipado com rádio, deve estabelecer uma comunicação satisfatória de rádio em dois sentidos com a torre de controlo do aeródromo antes de entrar na área de manobra bem como com a autoridade competente antes de entrar na plataforma.

(f) O condutor deve manter uma vigilância de escuta contínua na frequência atribuída quando estiver na área de circulação.

14.1.F DISPOSIÇÕES FINAIS

14.1.F.100 REVOGAÇÃO E ENTRADA EM VIGOR

14.1.F.105 Revogação

São revogadas, a partir da data da entrada em vigor do presente CV-CAR, todas as normas sobre serviços operacionais, equipamentos e instalações de aeródromo dispostas na 2ª edição do CV-CAR Parte 14 e a Diretiva sobre Remoção de aeronaves imobilizadas na área de movimento do aeródromo - DT 42-001.

14.1.F.110 Entrada em vigor

O presente CV-CAR entra em vigor no dia seguinte ao da sua publicação.

Conselho de Administração da Agência de Aviação Civil, na Praia, aos 21 de fevereiro de 2018. – O Presidente, *João dos Reis Monteiro*.

NI – NORMAS DE IMPLEMENTAÇÃO

NI: 14.1.C.510 (f) Formação de pessoal

(a) Conhecimento e Formação de Competências – Deve-se dar formação nos seguintes domínios:

(1) Formação Genérica:

- (i) SOSS veículos e equipamentos;
- (ii) Sistemas de comunicações de emergência, incluindo alarmes contra incêndio;
- (iii) Segurança do pessoal de combate a incêndios;
- (iv) Comportamento do incêndio;
- (v) Agentes extintores;
- (vi) Extintores portáteis;
- (vii) Mangueiras de combate a incêndio, bocais, torres, e outros aparelhos disponíveis para combate a incêndio;
- (viii) As operações de combate a incêndios;
- (ix) Assistência a evacuação de aeronaves de emergência;
- (x) Perigos de carga em aeronaves;
- (xi) Formação em incêndio ao vivo; e
- (xii) Primeiros Socorros;

(2) Formação no terreno:

- (i) Familiarização com o aeródromo onde o bombeiro deve exercer as funções de combate a incêndios;
- (ii) Familiarização com os tipos de aeronaves que operam regularmente no aeródromo em que o bombeiro deve exercer as funções de combate a incêndios; e
- (iii) Familiarização com funções de combate a incêndios no âmbito do plano para resposta de emergência para o aeródromo onde o bombeiro deve exercer as funções de combate a incêndios.

(b) Nível de resultados a serem atingidos:

(1) Formação Genérica:

- (i) No que se refere à veículos e equipamentos, o candidato deve ser capaz de:
 - (A) Descrever todas as ferramentas e equipamentos em cada veículo de combate a incêndios nas aeronaves no aeródromo, inclusive uma descrição da sua utilização, manutenção necessária, armazenamento adequado, bem como demonstrar a sua utilização;
 - (B) Demonstrar conhecimentos e competências em relação à rotina de inspeção e manutenção de veículos, conforme exigido pelo SOSS e as especificações do fabricante e manuais de manutenção; e
 - (C) Demonstrar conhecimento e capacidade necessários para operar veículos SOSS, incluindo manual de sistemas de apoio;
 - (ii) No que diz respeito aos sistemas de comunicações de emergência, incluindo os alarmes de incêndio, o candidato deve ser capaz de:
 - (A) Identificar os métodos e procedimentos a serem seguidos quando um alarme de emergência é recebido;
 - (B) Identificar canais e frequências de rádio atribuídas para utilização pelo aeródromo para controlar o tráfego de veículos;
 - (C) Identificar canais e frequências de rádio atribuídas aos centros de operações de emergência do aeródromo;
 - (D) Identificar canais e frequências de rádio atribuídas para o uso por organizações de socorros mútuos;



- (E) Identificar canais e frequências de rádio atribuídas para uso por unidades de organizações de apoio;
- (F) Identificar procedimentos relacionados com os múltiplos alarmes e socorros mútuos;
- (G) Demonstrar conhecimento do alfabeto fonético;
- (H) Demonstrar o uso de todo o equipamento de comunicação utilizado pelo SOSS;
- (I) Fornecer um relatório sobre o estado inicial de um acidente aéreo simulado;
- (J) Demonstrar sinais gestuais padrões utilizados na comunicação com o pessoal das tripulações concernente aos veículos de combate a incêndio;
- (iii) No que diz respeito à extinção de incêndios e segurança pessoal, o candidato deve ser capaz de:
- (A) Identificar os riscos associados ao combate de incêndio em aeronaves;
- (B) Identificar os riscos associados às aeronaves e seus sistemas sobre o pessoal;
- (C) Identificar efeitos potenciais do estresse do pessoal envolvido na resposta a um acidente em massa;
- (D) Identificar os efeitos e as limitações de vestuário de proteção;
- (E) Demonstrar a colocação do vestuário de proteção;
- (F) Demonstrar técnicas de ação numa situação de incêndio eminente em que se esteja imobilizado ou desorientado, ou quando, num ambiente hostil;
- (G) Identificar os perigos associados à vedação de entradas;
- (H) Descrever os ambientes respiratórios perigosos encontrados no combate a incêndio em aeronaves;
- (I) Identificar as técnicas de proteção contra perigos de doenças transmissíveis;
- (J) Descrever as técnicas adequadas para se aproximar, enquanto os motores das aeronaves estiverem a funcionar;
- (K) Identificar os efeitos do aparelho de respiração autónoma (SCBA);
- (L) Identificar os componentes e funcionamento do SCBA distribuído;
- (M) Identificar as limitações da SCBA distribuído;
- (N) Demonstrar que o SCBA funciona em condição segura para utilização imediata;
- (O) Colocar o equipamento SCBA enquanto se veste o uniforme de proteção;
- (P) Utilizar equipamentos do SCBA sob fumo denso ou num ambiente de apagação;
- (Q) Trocar um cilindro de abastecimento de ar esgotado a um membro da equipa; e
- (R) Enquanto se veste o equipamento SCBA, demonstrar as ações necessárias em caso de uma das seguintes situações:
- Ativação do alarme de queda de ar;
 - Fornecimento do ar consumido;
 - Anomalia no regulador;
 - Avarias nas peças dos equipamentos da face;
 - Avaria na mangueira de baixa pressão;
 - Avaria na mangueira de alta pressão;
- (iv) No que se refere ao comportamento de incêndio, o candidato deve ser capaz de:
- (A) Explicar tetraedro do fogo;
- (B) Descrever as fases de um incêndio;
- (C) Descrever os principais produtos da combustão;
- (D) Descrever os três métodos de transferência de calor;
- (E) Descrever as classes de incêndios e métodos de extinção;
- (F) Definir o ponto de inflamação, temperatura de ignição, “*falshover*”, “*rollover*”, “*backdraft*” e explosão; e
- (G) Descrever as diferentes categorias de combustíveis da aviação em relação ao comportamento do incêndio e perigo de explosão;
- (v) No que se refere aos agentes extintores, o candidato deve ser capaz de:
- (A) Identificar as propriedades de extinção de cada agente, incluindo vantagens e desvantagens;
- (B) Identificar os agentes utilizados no aeródromo;
- (C) Identificar os locais de armazenamento dos agentes para reabastecimento de veículo;
- (D) Indicar a quantidade de cada tipo de agente transportado em cada veículo no aeródromo; e
- (E) Identificar o agente indicado a usar para reprimir e extinguir incêndios em vários cenários;
- (vi) No que se refere aos extintores portáteis, o candidato deve ser capaz de:
- (A) Identificar a classificação dos incêndios, no que se refere à utilização de extintores de incêndio;
- (B) Identificar cada tipo de extintor portátil por classificação e graduação;
- (C) Descrever as características dos agentes extintores utilizados no aeródromo;
- (D) Identificar as limitações e as características de funcionamento de cada tipo de extintor portátil;
- (E) Identificar a localização de cada extintor portátil transportado em cada veículo SOSS utilizado no aeródromo;
- (F) Identificar o extintor adequado para uma determinada classe de incêndio a partir de um grupo diferente de extintores de incêndio; e
- (G) Operar o extintor adequado em cada classe de incêndio;
- (vii) No que se refere às mangueiras de combate a incêndio, agulhetas, canhões e outros aparelhos disponíveis para combate a incêndios, o candidato deve ser capaz de:
- (A) Identificar a localização de cada instrumento e peça de equipamentos utilizados no aeródromo;
- (B) Identificar os riscos associados ao uso de cada ferramenta e peças dos equipamentos utilizados no aeródromo;
- (C) Demonstrar os procedimentos adequados para o uso de cada ferramenta e peças dos equipamentos utilizados no aeródromo;
- (D) Descrever a finalidade de cada mangueira, agulhetas e adaptador;
- (E) Descrever a localização de cada mangueira, agulheta e adaptador utilizado pela unidade de combate a incêndio no aeródromo;



- (F) Descrever o tamanho e comprimento de cada mangueira transportada em cada veículo SOSS utilizado no aeródromo;
- (G) Demonstrar os procedimentos adequados para o uso de cada mangueira, agulheta e adaptador utilizados no aeródromo;
- (H) Demonstrar o procedimento correto a ser utilizado quando avançar com mangueira para o ataque ao incêndio;
- (I) Demonstrar o procedimento correto a ser utilizado quando pousar a mangueira, para um reabastecimento de água;
- (J) Identificar o objetivo principal, a capacidade do agente, capacidade de água, tipos de agentes transportados, taxa e alcance de descarga, necessidades do pessoal, limitações de resposta para cada veículo de SOSS utilizado no aeródromo;
- (K) Demonstrar o funcionamento de mangueiras e dispositivos de descarga montados em veículos; e
- (L) Demonstrar os procedimentos de reabastecimento utilizando um hidrante, veículos estruturais, camiões tanques e outros veículos para cada veículo AFF utilizado no aeródromo;
- (viii) No que se refere às operações de combate a incêndios, o candidato deve ser capaz de:
- (A) Definir o objetivo de combate a incêndio em aeronaves e o papel dos bombeiros na resposta à uma emergência com uma aeronave;
- (B) Descrever táticas de combate a incêndios e de evacuação da aeronave ocupada;
- (C) Descrever táticas de combate a incêndios em aeronaves desocupadas;
- (D) Selecionar uma estratégia e táticas de controlo e término de incidente;
- (E) Executar táticas de combate a incêndios;
- (F) Explicar os procedimentos corretos para combater incêndios tridimensionais;
- (G) Explicar os procedimentos corretos para combate de incêndios no motor;
- (H) Descrever os procedimentos corretos para garantir e manter uma via de acesso livre de incêndio;
- (I) Descrever o procedimento correto a utilizar quando se protege a fuselagem de um avião da exposição ao fogo;
- (J) Descrever os procedimentos corretos a serem utilizados quando se proporciona diferentes tipos de proteção;
- (K) Descrever os perigos de incêndio nos travões e rodas;
- (L) Descrever os procedimentos corretos a serem utilizados quando se combate incêndio num sistema de travões e rodas;
- (M) Descrever os procedimentos corretos para o controlo de fugas provenientes das operações de controlo de incêndio e derrames de combustível;
- (N) Descrever os procedimentos corretos a serem utilizados para estabilizar destroços de aeronaves;
- (O) Descrever as precauções de segurança para controlar derrames de combustível;
- (P) Descrever riscos de aterragem e descolagem associados à eletricidade estática relacionados com as aeronaves;
- (Q) Descrever os perigos de um incêndio hidráulico; e
- (R) Descrever os procedimentos corretos a utilizar em caso de combate a incêndio hidráulico;
- (ix) No que se refere à assistência de emergência na evacuação de aeronaves, o candidato deve ser capaz de:
- (A) Descrever os procedimentos corretos a usar para proteger os pontos de evacuação;
- (B) Identificar as aberturas a serem usadas para entrar num avião ou aceder a uma determinada situação;
- (C) Selecionar as ferramentas e equipamentos a serem usadas para entrar num avião ou aceder a uma determinada situação;
- (D) Enquanto se coloca o vestuário de proteção total, demonstrar a capacidade de abrir:
- As portas e saídas das aeronaves; ou
 - As portas e saídas equivalentes.
- (E) Identificar locais potenciais para forçar entradas utilizando materiais de referência, marcações nas aeronaves ou as orientações gerais para uma determinada aeronave; e
- (F) Demonstrar os procedimentos corretos a utilizar para a busca duma vítima dentro e fora da aeronave;
- (x) No que se refere a cargas perigosas na aeronave, o candidato deve ser capaz de:
- (A) Identificar as mercadorias classificadas perigosas;
- (B) Identificar os riscos indicados por cada etiqueta; e
- (C) Identificar os procedimentos de emergência a serem seguidos usando o material de referência, no caso de um problema de transporte de materiais perigosos no aeródromo;
- (xi) No que se refere ao treino para combate a um incêndio vivo, para que o agente seja aplicado com a devida técnica e se extinga o fogo, o candidato deve ser capaz de:
- (A) Extinguir um mínimo de 9 m² de combustível em chamas com um mínimo de 45 kg de extintor de pó químico;
- (B) Extinguir um mínimo de 36 m² de combustível em chamas com uma linha e veículo AFF e produto adequado;
- (C) Extinguir um mínimo de 400 m² em chamas com canhões dos veículos (*vehicle turrets*) da SOSS e produto adequado;
- (D) Extinguir fogo tridimensional a combustível em aeronaves com veículo SOSS de linhas manuais e agente adequado;
- (E) Controlar o motor simulado e a unidade auxiliar de energia (APU) de incêndios em aeronaves com um veículo de linha manual ou canhões e produto adequado; e
- (F) Extinguir uma simulação de incêndio num pneu utilizando uma linha manual dum veículo SOSS e produtos adequados;
- (xii) No que se refere aos primeiros socorros, o candidato deve ser capaz de:
- (A) Identificar ferimentos primários e secundários que põem em perigo a vida humana;
- (B) Determinar se uma vítima tem ou não uma das vias respiratórias aberta;
- (C) Localizar uma das vias respiratórias numa pessoa que não esteja a respirar;
- (D) Reconhecer tipos e características de hemorragia interna e externa;
- (E) Demonstrar técnicas para controlar a hemorragia;



- (F) Executar a recuperação cardiopulmonar;
- (G) Reconhecer o choque;
- (H) Reconhecer ferimentos no crânio, coluna vertebral, tórax e extremidades;
- (I) Reconhecer lesões internas;
- (J) Demonstrar procedimentos para transporte de pacientes;
- (K) Tratar queimaduras; e
- (L) Demonstrar conhecimentos relativos à metodologia de triagem;
- (2) Formação Específica no Local:
- (i) No que se refere à familiarização com o aeródromo onde o bombeiro deve exercer as funções de combate a incêndios, o candidato deve ser capaz de:
- (A) Descrever o sistema de identificação da pista e caminhos de circulação;
- (B) Descrever as áreas de movimento, marcações no pavimento, sinais e iluminação;
- (C) Identificar os vários instrumentos de ajuda à navegação em terra;
- (D) Citar as regras e regulamentos do aeródromo relativos à circulação e acesso de veículos;
- (E) Citar as regras e regulamentos que regem a segurança de aeródromo;
- (F) Localizar um determinado ponto no aeródromo sobre um mapa de quadrícula, ou outro mapa standard;
- (G) Identificar as características do solo usando símbolos nos mapas;
- (H) Identificar e localizar todas as vias de acesso de emergência e rotas habituais em toda a área movimento;
- (I) Identificar e localizar todos os pontos que dão acesso ao lado ar a partir de áreas não operacionais;
- (J) Identificar e localizar todos os pontos que dão acesso a área crítica de combate a incêndios situados fora do perímetro aeródromo;
- (K) Identificar as instalações e características de acesso a áreas críticas de combate a incêndios que apresentam um perigo para a resposta dos veículos;
- (L) Identificar características das instalações e do terreno na área de acesso crítico a combate a incêndios que limitam a capacidade de resposta do veículo;
- (M) Identificar a direção do fluxo de um simulacro de vazamento de combustível no sistema de distribuição de combustíveis aplicável ao aeródromo;
- (N) Demonstrar o funcionamento do sistema de válvulas e bombas de combustível para controlar o fluxo de combustível no interior do sistema aplicável ao aeródromo;
- (O) Identificar as substâncias perigosas que são frequentemente armazenadas ou utilizadas no aeródromo; e
- (P) Identificar elementos do sistema de distribuição de água no aeródromo e nas áreas circundantes;
- (ii) No que se refere à familiarização com os tipos de aeronaves que operam regularmente no aeródromo onde o bombeiro deve exercer funções de combate a incêndios, o candidato deve ser capaz de:
- (A) Identificar os tipos de aeronaves que operam regularmente no seu aeródromo;
- (B) Identificar as categorias dos sistemas de propulsão de aeronaves;
- (C) Utilizar termos corretos para descrever os principais componentes estruturais de aeronaves;
- (D) Descrever os tipos de baterias encontrados na aeronave e os perigos associados;
- (E) Identificar a localização geral de extintores portáteis;
- (F) Descrever os materiais utilizados na construção aeronáutica;
- (G) Explicar as diferenças de construção aeronáutica no que se refere ao combate a incêndios;
- (H) Utilizar um gráfico de acidentes de aviação para identificar e descrever a localização de saídas normais e de emergência, compartimentos de passageiros e tripulantes, reservatórios de combustível, reservatórios hidráulicos, tanques de oxigénio, baterias e os pontos de travagem dum determinado avião;
- (I) Utilizar um gráfico de acidentes de aviação para descrever passageiros, tripulação e capacidade de combustível dum determinado avião;
- (J) Identificar um gravador de informações de voo e um gravador de vozes;
- (K) Localizar portas de entrada normal, saídas de emergência e os lados de evacuação numa determinada aeronave;
- (L) Descrever a abertura de todas as portas e compartimentos para uma determinada aeronave;
- (M) Descrever a operação de evacuação ou outros sistemas de saída de emergência para uma determinada aeronave;
- (N) Identificar os locais destinados aos tripulantes e passageiros numa determinada aeronave;
- (O) Indicar o tipo de combustível utilizado e localização dos tanques de combustível numa determinada aeronave;
- (P) Localizar os pontos de travagem numa determinada aeronave;
- (Q) Localizar as baterias numa determinada aeronave;
- (R) Localizar principais componentes de combustível, oxigénio, sistema hidráulico, elétrico, de proteção contra incêndios, anti-gelo, APU, sistema de travagem e rodas, sistemas de pneus e sistemas de pressurização numa determinada aeronave; e
- (S) Descrever perigos em aeronaves que possam ser únicos ou invulgares numa determinada aeronave;
- Nota: Exemplos de riscos invulgares incluem aviões militares equipados com assentos de ejeção, tanques contendo pesticidas em aeronaves de pulverização de culturas e os aviões equipados com tanques de combustível adicionais para efeitos de ferry.
- (iii) No que se refere à familiarização com as funções dos bombeiros no âmbito do plano de resposta de emergência no aeródromo onde o bombeiro deve exercer as funções de combate a incêndios, o candidato deve ser capaz de:
- (A) Descrever cada item do plano de emergência;
- (B) Descrever a cadeia de comando e autoridade, e identificar os indivíduos afetos a cada posição que requeiram um SOSS, para cada item do plano de emergência;
- (C) Caso seja aplicável, descrever o procedimento para a mudança de comando durante qualquer fase da emergência que exijam uma resposta por parte do SOSS, para cada item do plano de emergência;
- (D) No que se refere ao plano de emergência, identificar outras agências envolvidas no plano que requeiram uma resposta do SOSS e descrever os seus respetivos papéis e responsabilidades para cada item do plano de emergência; e
- (E) Demonstrar conhecimentos dos seus papéis e funções individuais durante exercícios regulares no âmbito do plano.



(c) Formação Adicional:

- (1) Formação em Baixa Visibilidade - Num aeródromo certificado para operações de baixa visibilidade para aproximações de categoria III, os bombeiros devem praticar o uso do equipamento de baixa visibilidade fornecido no aeródromo simulando condições de baixa visibilidade de categoria III e demonstrar a sua capacidade em:
 - (i) Localizar um local de simulação de acidente;
 - (ii) Conduzir o veículo de combate a incêndios nas aeronaves até o local de simulação do acidente; e
 - (iii) Negociar espaço e obstáculos com o veículo da SOSS;
- (2) Formação em Comando e Controlo - Quando se atribui a um bombeiro responsabilidades de controlo e comando operacional em relação ao SOSS, deve ser ministrada formação em funções de controlo e comando para permitir que o bombeiro possa:
 - (i) Avaliar prioridades táticas;
 - (ii) Controlar e gerir a propagação do incêndio;
 - (iii) Controlar e gerir recursos;
 - (iv) Selecionar, empregar e dirigir uma estratégia defensiva;
 - (v) Avaliar os fatores de incêndio em terra;
 - (vi) Dirigir a colocação de aparelhos; e
 - (vii) Explicar procedimentos de comando.

(d) Formação Contínua:

- (1) Generalidades:
 - (i) Formação contínua deve ser oferecida para permitir que cada bombeiro mantenha o nível de proficiência estabelecido por este padrão;
 - (ii) Excetuando a NI: 14.F.510 (1) (xi) concernente à formação em combate a incêndio ao vivo, todos os bombeiros devem completar a formação em cada item de padrões enumeradas na NI: 14.F.510 pelo menos uma vez em cada 3 (três) anos;
- (2) Formação de treino de combate a incêndio ao vivo - Deve-se dar exercícios de combate a incêndio ao vivo ao pessoal de combate a incêndio de 12 (doze) em 12 (doze) meses, como se segue:
 - (i) Um exercício de combate a incêndio ao vivo deve simular uma situação realística de combate a incêndios e ser de dimensão e intensidade suficientes de forma a proporcionar um desafio ao bombeiro em relação ao equipamento utilizado;
 - (ii) As condições simuladas num exercício de combate a incêndio ao vivo devem ser semelhantes ao tipo de incêndio típico que poderia ser encontrado numa aeronave no aeródromo;
 - (iii) Durante o exercício, cada bombeiro deve demonstrar o controlo e extinção de um incêndio simulado na aeronave utilizando:
 - (A) Mangueiras ou canhões utilizando um veículo SOSS do tipo usado no aeródromo; e
 - (B) Jatos de água de combate a incêndios para proteger bombeiros e ocupantes de aviões usando mangueiras ou canhões.

NI: 14.1.C.510 (o) Exercícios para apurar a condição física

(a) Os exercícios que devem ser realizados numa única sessão são os seguintes, sendo executados da forma que se indica e na sequência que se apresenta:

(1) Utilização de ARICA:

- (i) O candidato equipado com equipamento de proteção individual, constituído por fato de proteção completo e com forro, luvas, cógula, capacete, botas e ARICA com garrafa de carbono, submete-se a uma prova que consiste em caminhar durante 20 minutos sobre uma passadeira elétrica à velocidade de 4KM/h, sem inclinação, utilizando o ARICA;
- (ii) O candidato obtém a classificação de Apto, se tiver um consumo igual ou inferior a 110 BAR;

(2) Supino:

- (i) O candidato deitado num banco, agarra a barra com os braços em pronação e eleva-a até estender os braços na vertical. Ao descer, a barra deve ficar a 5cm do peitoral, na linha dos mamilos. A elevação da barra deve ser feita sem oscilar o corpo e estendendo os braços na ação concêntrica;
- (ii) O candidato masculino obtém a classificação de Apto, realizando o mínimo de 10 repetições com um peso de 40Kg;
- (iii) O candidato feminino obtém a classificação de Apto, realizando o mínimo de 10 repetições com um peso de 20Kg;

(3) Sit-and-reach:

- (i) O candidato senta-se descalço, com as pernas em extensão e os pés encostados à caixa. As costas estão encostadas à parede e os braços estendidos para a frente. É realizada a medição da distância alcançada com os braços. Posteriormente o candidato flexiona o tronco à frente, mantendo-se na posição durante 3 segundos para que seja possível o registo do resultado;
- (ii) O candidato masculino obtém a classificação de Apto, se realizar uma flexão igual ou superior a 19 cm;
- (iii) O candidato feminino obtém a classificação de Apto, se realizar uma flexão igual ou superior a 22 cm;

(4) Composição corporal:

- (i) O candidato submete-se à análise da bio-impedância, que avalia essencialmente a quantidade de água total no organismo, através da aplicação de uma corrente eléctrica, baseando-se no princípio de que só as substâncias ionizadas têm de conduzir corrente eléctrica. É um método rápido, não invasivo que permite estimar a percentagem de gordura corporal. A balança deve ser programada para um nível médio de actividade;
- (ii) O candidato masculino obtém a classificação de Apto, se tiver uma percentagem de gordura corporal compreendida entre 5 e 20%;
- (iii) O candidato feminino obtém a classificação de Apto, se tiver uma percentagem de gordura corporal compreendida entre 8 e 25%;

(5) Abdominais:

- (i) Este exercício é realizado com cinco minutos de descanso relativamente ao final da execução do anterior. O teste é executado num espaldar. O candidato, com o corpo estabilizado, eleva os membros inferiores estendidos, ao 90º de flexão do quadril. O teste é realizado até à exaustão;
- (ii) O candidato masculino obtém a classificação de Apto, realizando o mínimo de 22 repetições;
- (iii) O candidato feminino obtém a classificação de Apto, realizando o mínimo de 19 repetições;

Nota: Pretende-se que o exercício de combate a incêndio ao vivo proporcione uma oportunidade para a equipa de combate a incêndios familiarizar-se com o uso de todo o equipamento de extinção a incêndios que é utilizado em caso de um acidente. Se possível, uma evacuação simulada dos ocupantes da aeronave ajude na criação de uma situação realista.



- (6) Teste yo-yo:
- (i) É um teste de patamares de esforço progressivo;
 - (ii) Tem como objetivo levar o candidato a percorrer a máxima distância possível numa direção e na oposta, numa distância de 20 metros, com uma velocidade crescente;
 - (iii) Em que o candidato masculino obtém a classificação de Apto, correndo o mínimo de 480 metros;
 - (iv) Em que o candidato feminino obtém a classificação de Apto, correndo o mínimo de 400 metros.

(b) Apenas deve ser permitido o desempenho de funções a operacionais cuja condição operacional (condição clínica, física e técnica) esteja globalmente avaliada como Apto.

(c) Cada operacional deve dispor de um Processo Individual onde devem ser registados todos os factos que lhe são profissionalmente relevantes, e nomeadamente entre outros:

- (1) Os cursos frequentados a respetiva avaliação;
- (2) As qualificações detidas a respetiva avaliação;
- (3) Formação Contínua de atualização e a respetiva avaliação;
- (4) O resultado anual da avaliação da condição operacional.

(d) Os Processos Individuais devem estar acessíveis para serem consultados pelas entidades competentes.

NI: 14.1.E.105 Plano de remoção de aeronaves imobilizadas

(a) O plano de remoção de aeronaves imobilizadas tem como objetivo garantir um planeamento apropriado para responder de forma eficaz a tais ocorrências, bem como verificar da disponibilidade do equipamento adequado à operação de remoção da aeronave em causa.

(b) O plano mencionado no parágrafo anterior reporta-se à adoção de medidas relativas ao acionamento e intervenção célere dos meios ou equipamentos, bem como dos peritos, cuja presença pode ser necessária durante a operação de remoção.

(c) O plano de remoção de aeronaves deve prever o seguinte:

- (1) A existência de acordos com outras administrações aeroportuárias e com outras entidades com recursos na área que se situem nas proximidades do aeródromo, no sentido de garantir a disponibilidade dos meios humanos e materiais necessários à operação;
- (2) A existência de um inventário local referente à disponibilidade de equipamento de recuperação, incluindo não só o equipamento disponível localmente, como também o equipamento pesado suscetível de ser assegurado pelos acordos;
- (3) Alternativas para os casos de indisponibilidade do equipamento a que se refere a alínea anterior, ou de pessoal;
- (4) A existência de um inventário das bases de manutenção dos operadores aéreos, bem como da sua disponibilidade para, se necessário, procederem a reparações na aeronave no local de imobilização;
- (5) A definição de um conjunto de regras, explicitando claramente os procedimentos aplicáveis à operação de remoção, bem como as responsabilidades dos intervenientes;
- (6) Procedimentos para a divulgação a todos os intervenientes na operação de remoção, da lista de equipamentos disponíveis do aeródromo, bem como dos que constituem propriedade dos operadores, de forma a permitir uma maior eficiência e compatibilização dos meios;
- (7) Uma listagem incluindo o nome, morada e contacto de todas as entidades suscetíveis de intervirem na operação de remoção;
- (8) Procedimentos para notificar o proprietário da aeronave imobilizada;
- (9) Procedimentos para comunicar a situação ocorrida aos serviços de tráfego aéreo, bem como aos serviços de informação aeronáutica.

(d) O plano de remoção de aeronaves deve conter, no mínimo, os seguintes elementos:

- (1) Uma lista do equipamento e pessoal que se encontra disponível no aeródromo ou em locais próximos deste, devendo incluir informação sobre o tipo de equipamento pesado ou unidades especiais, o local onde se encontra, bem como o tempo médio necessário para a sua chegada ao aeródromo;
- (2) Informação sobre os acessos viários a todas as partes do aeródromo, bem como da existência de algum caminho alternativo livre de travessias de linhas de transporte de energia, que seja necessário para a deslocação de equipamento de grande porte;
- (3) Mapa de quadrícula do aeródromo;
- (4) Medidas de manutenção da segurança (*security*) durante as operações de remoção;
- (5) Procedimentos para conseguir de forma rápida a receção de *kits* de recuperação, disponíveis noutros aeródromos;
- (6) Identificação da localização dos manuais das aeronaves que habitualmente operam no aeródromo, que contenham a informação necessária à sua recuperação;
- (7) Informação sobre a disponibilidade de recursos humanos e materiais necessários para a abertura de novos acessos;
- (8) Acordos com as companhias petrolíferas da área para assegurar que a transferência do combustível do avião se efectue com a maior brevidade possível, sendo a operação de transferência obrigatoriamente assistida pelos meios de socorro do aeródromo ou outros;
- (9) Procedimentos ou medidas para garantir que o pessoal envolvido na operação possui o equipamento de proteção individual adequado;
- (10) Procedimentos de coordenação com as entidades responsáveis pela investigação de acidentes.

O Presidente do Conselho de Administração da Agência de Aviação Civil, *João dos Reis Monteiro*.

Regulamento de Aviação Civil

CV-CAR 14.3

Controlo de Obstáculos

de 5 de março de 2018

Compete a autoridade aeronáutica, enquanto autoridade aeronáutica, a regulamentação e supervisão das superfícies limitadoras de obstáculos e de ajudas visuais de indicação de obstáculos.

Neste contexto, e para garantir o cumprimento das normas e práticas recomendadas no Anexo 14 à Convenção, a autoridade aeronáutica aprovou o CV-CAR 14.3, visando estabelecer os critérios para a definição do espaço aéreo em torno de aeródromos e instalações de apoio à aviação civil a ser mantido livre de obstáculos.

Pretende-se, deste modo, dar cumprimento à obrigação imposta pela OACI, no sentido de assegurar que sejam minimizados os perigos que os obstáculos representam para uma aeronave, bem como evitar que o aeródromo se torne inutilizável pelo crescimento dos obstáculos ao seu redondo e evitar perturbações e interferências que contribuem para a degradação da qualidade de funcionamento das instalações de apoio à aviação civil.

Por último, impõe-se ressaltar que o presente CV-CAR foi submetido à consulta pública, garantindo o direito à informação e o direito à participação da comunidade aeronáutica e do público em geral.

Nestes termos,

Ao abrigo do disposto na alínea *a*) do artigo 13.º dos Estatutos da Agência de Aviação Civil, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 70/2014, de 22 de Dezembro e do n.º 2 do artigo 173.º do Código Aeronáutico aprovado pelo Decreto-Legislativo n.º 1/2001, de 20 de Agosto, alterado pelo Decreto-Legislativo n.º 4/2009, de 7 de Setembro, manda a Agência de Aviação Civil publicar o seguinte:

