



Autoridade Nacional da Aviação Civil
Portuguese Civil Aviation Authority

Meios de Socorro

DIOGO VIEIRA- DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUTURAS AERONÁUTICAS

diogo.vieira@anac.pt



Enquadramento

Regulamento nº 401/2017, de 28 de julho de 2017 da ANAC

Artigo 121.º - Entrada em vigor

Exceções:

- 1 de janeiro de 2020
 - Heliportos com plataforma elevada
 - Coluna seca, sistema de recolha de hidrocarbonetos e pontos de amarração
- 1 de janeiro de 2019
 - SBSLCI e SBA
 - Sistema de comunicação e Alerta
- 1 de janeiro de 2021
 - SBSLCI e SBA
 - Gravação de comunicações
- 1 de janeiro de 2018
 - Equipamentos mínimos de apoio prioritário à intervenção



Tipos de Serviços?

- **SSLCI** - operacionalizado por meios especializados
- **SBSLCI** - operacionalizado por uma Corporação de Bombeiros
- **SBA** - operacionalizado por uma Corporação de Bombeiros ou por funcionários do próprio Aeródromo
- **SEA** - operacionalizado por funcionários, pilotos residentes e população geral



Artigo 4.º Meios de socorro

- Todos os aeródromos devem disponibilizar meios de socorro para as operações que aí decorrem
 - Competência: operador de aeródromo
- Os meios de socorro devem ser calculados em função
 - da aeronave crítica (que opera regularmente) e possui as características técnicas exigentes.

Os meios de socorro definidos consideram-se como os mínimos necessários

- podendo ser reforçados sempre que a ANAC o determine
- dependendo da análise de risco que o aeródromo deve fazer



Artigo 5.º

Missão dos meios de socorro

Missão principal dos MS
Salvamento de vidas

No âmbito da primeira intervenção

Criar e manter as condições de sobrevivência
Criar condições para a fuga e para o salvamento

Artigo 6.º

Níveis de serviço de SLCI dos MS

Os meios de socorro organizam-se segundo os seguintes níveis de serviço

SSLCI - especificidades no Anexo II

SBSLCI – especificidades no Anexo III

SBA - especificidades no Anexo IV

SEA - especificidades no Anexo V

O nível de serviço é proposto pelo operador do aeródromo

➤ aprovação do manual de aeródromo



Artigo 7.º

MS em situações especiais

Festivais aeronáuticos e Demonstrações aéreas

Mínimo : SBA operacionalizado por Corporação de Bombeiros

Necessário: Incrementar os meios necessários





Artigo 10.º

Manual de procedimentos

Manual de procedimentos com 3 capítulos

- **Procedimentos Organizacionais:** descrição do Serviço e procedimentos que o suportam
- **Procedimentos Operacionais:** contem os procedimentos operacionais
- **Programa de Formação, Qualificação e Treino:** constituído pelo Programa Anual

Artigo 12.º

Categorias de SLCI do aeródromo

- Existem: 10 categorias para SLCI aplicáveis a aeronaves de **asa fixa**
3 categorias para SLCI aplicáveis a aeronaves de **asa rotativa**
- A categoria de SLCI de um aeródromo deve ser determinada de acordo com:
 - O n.º 1 do Anexo I - comprimento total da aeronave e a largura máxima da fuselagem
 - O n.º 3 do Anexo I - comprimento total das aeronaves
- A categoria de SLCI do aeródromo deve constar: no Manual de Aeródromo;
no AIP;
no Manual VFR.



Artigo 13.º

Habilitação dos níveis dos MS

- Níveis de serviço dos MS estão habilitados a prestar apoio à atividade de aeronaves nas condições indicadas na tabela constante do Anexo VI.
- Se existir operação noturna: SBA
- Voos regulares de transporte de passageiros
 - Máximo: 19 lugares
 - CAT SLCI igual ou inferior a 3
 - SBSLCI



CAPÍTULO IV - Equipamentos

Artigo 25.º

Mínimo de equipamentos

Artigo 26.º

Anomalias

Artigo 27.º

Cadastro individual

Artigo 28.º

Plano de manutenção

Artigo 30.º

Verificação

Artigo 31.º

Teste dos equipamentos

Artigo 33.º

Listagem de equipamentos

Artigo 37.º

Validade do EPI

Artigo 38.º

Distribuição e utilização do EPI

Artigo 39.º

Proteção respiratória

CAPÍTULO V

Tempo de resposta

Artigo 43.º

Tempo de resposta de referência

Artigo 44.º

Procedimentos específicos para condições adversas

Artigo 45.º

Cálculo do tempo de resposta

Artigo 46.º

Teste ao tempo de resposta



Autoridade Nacional da Aviação Civil
Portuguese Civil Aviation Authority

CAPÍTULO VI

Acessos de emergência

CAPÍTULO VII

Instalações

CAPÍTULO VIII

Sistemas de comunicações e
alerta

CAPÍTULO IX

Veículos

CAPÍTULO X

Recursos humanos



Plano de Emergência do Aeródromo (PEA)



Artigo 87.º PEA

- Deve existir a articulação com o plano de emergência externo e com o plano prévio de intervenção
- Um exercício à escala total: de 2 em 2 anos
- No ano intermédio: 1 exercício parcial e 1 exercício de secretária global
- O PEA deve ser elaborado observando um modelo comum a todas as infraestruturas do operador

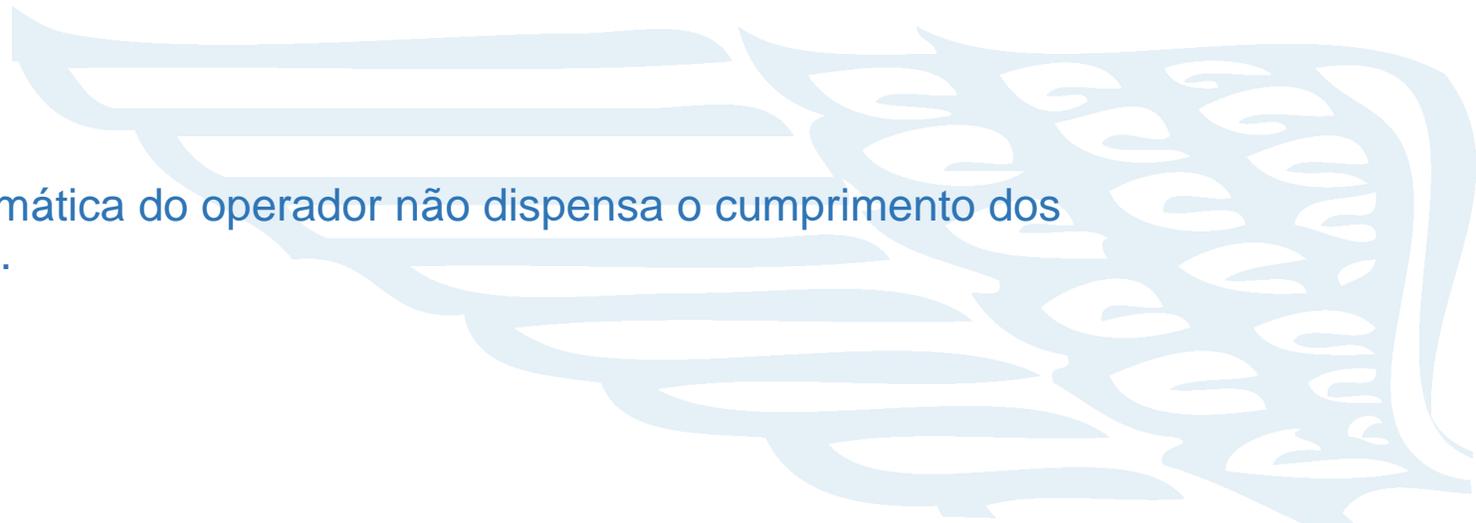




Autoridade Nacional da Aviação Civil
Portuguese Civil Aviation Authority

PEA

- Edição 1/JAN2017 e Revisão 1 / 01JAN2017
- Qualquer alteração requer aprovação da ANAC, sendo necessário:
 - Lista de páginas;
 - PEA em suporte digital ou a página ou conjunto de páginas alteradas;
 - Um requerimento endereçado ao Presidente da ANAC.
- Alterações de conteúdo : Revisão
- Alterações ao modelo estrutural: Edição
- A publicação do PEA em plataforma informática do operador não dispensa o cumprimento dos procedimentos referidos no Regulamento.





Artigo 88.º

Exercício à escala total

- Validade = dois anos e realizado no trimestre indicado
- O planeamento do exercício:
 - Envio do documento “Planeamento do Exercício à Escala Total ” (30 dias)
 - Número de vítimas simuladas com recurso a figurantes não deve ser inferior a 20% do número máximo de lugares da aeronave crítica do aeródromo
- O relatório do exercício :
 - Envio do documentos “Relatório do Exercício” (20 dias úteis em relação ao final do trimestre)
 - Ser acompanhado da nova versão do PEA (cumprindo o Artº 87)

Pedido de aprovação: Ofício dirigido ao Presidente da ANAC

CAPÍTULO XII – Formação

Artº 89 ... Artº 118

- Requisitos gerais de aprovação dos cursos
- Estrutura Formandos
- Formadores
- Recursos didáticos
- Instalações
- Equipamentos
- Acompanhamento e suspensão da formação
- Obrigatoriedade de aprovação
- Aprovação de um curso
- Cursos e módulos de qualificação
- Validade
- Comunicação da realização
- Avaliação
- Sistema de avaliação



Artigo 105.º

Cursos e módulos de qualificação sujeitos a aprovação da ANAC

- Sujeitos a aprovação:

- Curso de operador de SBSLCI;
- Curso de operador de SBA;
- Módulo de qualificação de desencarceramento aeronáutico (SBSLCI);
- SBSLCI ou SBA/QI - Aeronaves;
- SBSLCI ou SBA /QI – Condução;
- SBSLCI ou SBA /QI - Condução em aeródromos;
- SBSLCI ou SBA /QI - Operação dos veículos;
- SBSLCI ou SBA /QI - Plano de emergência.

ANEXO I - Categorias de SLCI

A categoria de SLCI das aeronaves de asa fixa é determinada em função

CATEGORIA DE SLCI	COMPRIMENTO DA AERONAVE (metros)	LARGURA MÁXIMA DA FUSELAGEM (metros)
1	até 9 exclusive	2
2	de 9 a 12 exclusive	2
3	de 12 a 18 exclusive	3
4	de 18 a 24 exclusive	4
5	de 24 a 28 exclusive	4
6	de 28 a 39 exclusive	5
7	de 39 a 49 exclusive	5
8	de 49 a 61 exclusive	7
9	de 61 a 76 exclusive	7
10	de 76 a 90 exclusive	8

ANEXO I Categorias de SLCI

A categoria de SLCI das aeronaves de asa rotativa é determinada em função

CATEGORIA DE SLCI DA AERONAVE	COMPRIMENTO TOTAL DA AERONAVE (metros)
H 1	até 15 exclusive
H 2	de 15 a 24 exclusive
H 3	de 24 a 35 exclusive

ANEXO III

Nível de SBSLCl em aeródromos



Artigo 6.º

Número de efetivos por turno

- Com 1 ABSC e 1 veículo de combate a incêndios em aeronaves é de:
 - 4 operadores (mínimo 2 com carta de pesados);
 - 1 comandante de operações de socorro.
- Com 1 ABSC e 1 veículo adaptado ao combate a incêndios em aeronaves é de:
 - 6 operadores (mínimo 2 com carta de pesados);
 - Um comandante das operações de socorro.
- Com 1 ABSC, 1 veículo adaptado e 1 veículo de apoio (autotanque) é de:
 - 8 operadores (mínimo 3 com carta de pesados);
 - 1 comandante das operações de socorro.

Artigo 11.º

Curso de operador de SBSLCI

- SBSLCI/OPG Segurança Operacional
 - 50h;
 - validade de 3 anos.
- SBSLCI/OPG Condução Defensiva em Aeródromos
 - 24h;
 - validade por tempo indeterminado.
- Quem pode frequentar o curso?
 - Bombeiro no ativo ou comando
 - Possuam curso de desencarceramento (mínima 25 h)
 - Possuam curso de socorrismo



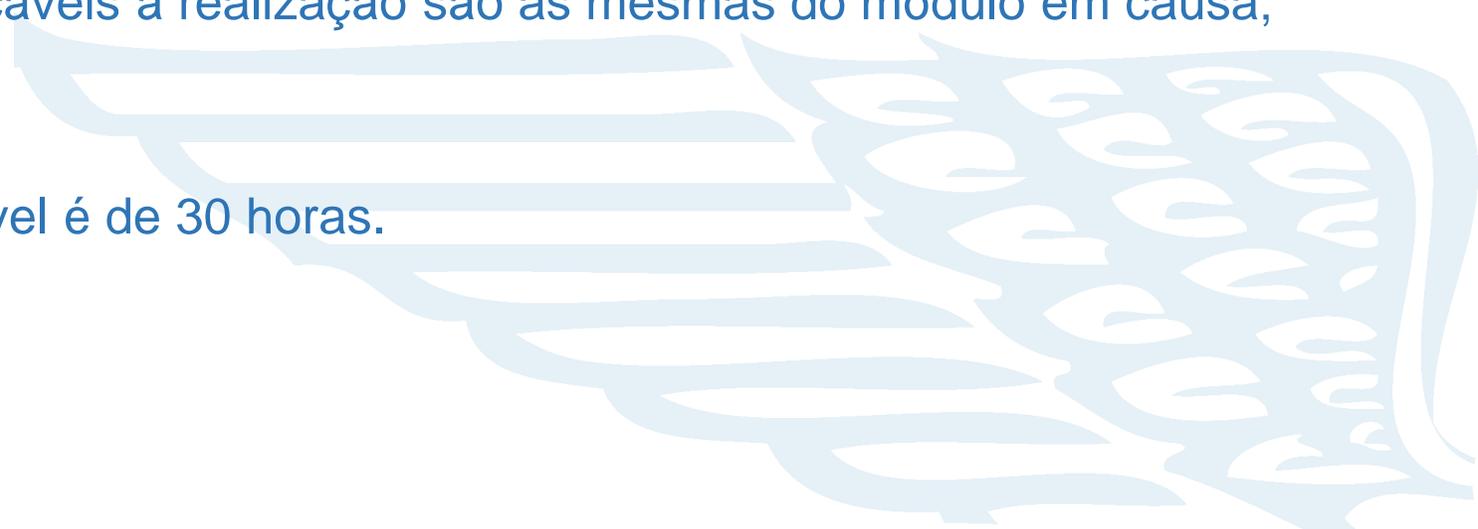
Autoridade Nacional da Aviação Civil
Portuguese Civil Aviation Authority

- **Recertificação** do módulo de segurança operacional:
 - Efetuada antes do final do prazo de validade;
 - Exceção: até aos três meses subsequentes ao final da validade do curso.

Ultrapassados os três meses - necessário voltar a frequentar o módulo.

- O referencial formativo:
 - Programáticos e as normas aplicáveis à realização são as mesmas do módulo em causa;
 - Exceção: carga horária.

A carga horária mínima aplicável é de 30 horas.





ANEXO IV

Nível de SBA em aeródromos



Artigo 6.º

Número de efetivos por turno

Num aeródromo

2 operadores e 1 coordenador

Num heliporto (com recurso a sistemas fixos de extinção)

2 operadores e 1 coordenador

Num heliporto (com recurso a veículo)

2 operadores e 1 coordenador



Artigo 10.º

Curso de operador de SBA

- SBA/OPG - Segurança Operacional – 7h com validade de 3 anos
- SBA/OPG - Salvamento e Luta Contra Incêndios – 14h com validade de 3 anos
- SBA/OPG - Primeiros Socorros – 21h (validade conforme determinado pelo INEM)



Recertificação (segurança operacional e do salvamento e luta contra incêndios):

- Antes do final do prazo de validade
- Exceção: pode ser efetuada até aos três meses subsequentes ao final da validade
- Ultrapassados os três meses é necessário voltar a frequentar de novo o módulo
- O referencial formativo, conteúdos programáticos e as normas = são as mesmas dos módulos
 - Com exceção da carga horária:
 - A carga horária do módulo de segurança operacional: 4 horas;
 - A carga horária do módulo de salvamento e luta contra incêndios: 8 horas;
 - A carga horária do módulo de primeiros socorros: 14 horas.

ANEXO V

Nível de SEA em aeródromos



Artigo 8.º Formação

Trabalhadores ou colaboradores do aeródromo

Pilotos residentes, que normalmente operam no aeródromo

SEA - Segurança operacional

SEA - Utilização de equipamentos

SEA - Primeiros socorros

SEA - Plano de emergência

Validade = 2 anos

Carga horária + conteúdos programáticos = responsabilidade do Diretor de aeródromo

A carga horária total mínima não deve ser inferior a 15 horas (para os 4 módulos)

ANEXO VI

Habilitação dos níveis dos MS



TIPO DE AERONAVE	TIPO DE ATIVIDADE		SBSLCI		SBA		SEA	
			Nº MÁXIMO DE LUGARES (não inclui tripulantes)		Permitido o transporte não regular de passageiros	Nº MÁXIMO DE OCUPANTES (inclui tripulantes)	Interdito o transporte de passageiros.	Nº MÁXIMO DE OCUPANTES (inclui tripulantes)
ASA FIXA	transporte aéreo	passageiros	5	19	2	8	Não permitido	
		carga	5	19	2	8	1	4
		correio	5	19	2	8	1	4
		emergência médica	5	19	2	8	Não permitido	
	Trabalho aéreo (operações especializadas)	paraquedismo	5	19	2	12	Não permitido	
		Outros (1)	5	19	2	8	1	4
	aviação geral	instrução de pilotos profissionais (2)	5	19	2	8	Não permitido	
		Outros (3)	5	19	2	8	1	4
	Proteção Civil		5	19	2	8	1	4

1 – Exemplos: Trabalhos agrícolas; Filmagem aérea; Carga suspensa; Fotografia aérea; Reboques; Publicidade aérea; Trabalhos em linhas de alta tensão

2 – Aeródromos considerados “base escola” - 3 - Balonismo, Planadores e Ultraleves

Operações reais pontuais de Proteção Civil = exceção

AERONAVE	TIPO DE ATIVIDADE	HABILITAÇÃO DOS NÍVEIS DE SERVIÇO DOS MEIOS DE SOCORRO					
		SBSLCI		SBA		SEA	
		Nº MÁXIMO DE LUGARES (não inclui tripulantes)		Permitido o transporte não regular de passageiros		Interdito o transporte de passageiros.	
					Nº MÁXIMO DE OCUPANTES (inclui tripulantes)		Nº MÁXIMO DE OCUPANTES (inclui tripulantes)

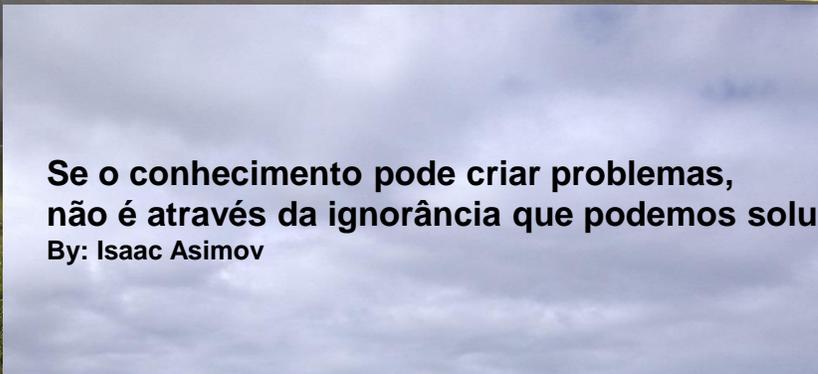
ASA ROTATIVA								
Plataforma de superfície								
	transporte aéreo	passageiros	H3	19	H2	8	Não permitido	
		carga	H3	19	H2	8	H1	4
		correio	H3	19	H2	8	H1	4
		emergência médica	H3	19	H2	8	Não permitido	
	Trabalho aéreo (operações especializadas)	paraquedismo	H3	19	H2	12	Não permitido	
		Outros (1)	H3	19	H2	8	H1	4
	aviação geral	instrução de pilotos profissionais (2)	H3	19	H2	8	Não permitido	
		Outros (3)	H3	19	H2	8	H1	4
		Proteção Civil	H3	19	H2	8	H1	4

1 – Exemplos: Trabalhos agrícolas; Filmagem aérea; Carga suspensa; Fotografia aérea; Reboques; Publicidade aérea; e Trabalhos em linhas de alta tensão.

2 – Aeródromos considerados “base escola” - 3 - Balonismo, Planadores e Ultraleves



Autoridade Nacional da Aviação Civil
Portuguese Civil Aviation Authority



**Se o conhecimento pode criar problemas,
não é através da ignorância que podemos solucioná-los.**

By: Isaac Asimov

