

CIRCULAR DE INFORMAÇÃO AERONÁUTICA ● PORTUGAL

INSTITUTO NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL

TELEFONE 8423500

AFTN - LPPTYAYI

TELEX 12120 - AERCIV P

FAX 8473585

INFORMAÇÃO AERONÁUTICA

AEROPORTO DA PORTELA

1700 LISBOA

12/98

04 de JUNHO

Operação de helicópteros civis em voos de busca e salvamento - certificação de operadores

I - Introdução

1. A busca e salvamento em Portugal é uma actividade regulamentada pormenorizadamente, cuja concretização e desenvolvimento são, por excelência, uma atribuição do Estado. O quadro legal existente permite antever que esta é uma actividade que, por princípio e dada a sua natureza pública, não se encontra na disposição da iniciativa privada.

2. Efectivamente, o Estado criou no ordenamento jurídico português o Sistema Nacional de Busca e Salvamento Aéreo, responsável pela salvaguarda da vida humana em caso de acidente ocorrido com aeronaves ou situações de emergência destas, o Sistema Nacional de Busca e Salvamento Marítimo, responsável pela salvaguarda da vida humana no mar, e os Serviços de Protecção Civil, em cujas funções e responsabilidades está incluída, genericamente, a busca e o salvamento terrestres.

A estrutura, organização, planificação e coordenação de cada um destes sistemas ou serviços está definida por lei, bem como as atribuições dos órgãos, agentes, organismos e entidades, que são próprios do sistema, cujo suporte se encontra em mecanismos de colaboração interactiva previamente definidos.

Estes sistemas e serviços estão aprovados respectivamente pelos Decreto-Lei nº 253/95, de 30 de Setembro, Decreto-Lei nº 15/94, de 22 de Janeiro, e Lei nº 113/91, de 29 de Agosto, alterada pela Lei nº 25/96, de 31 de Julho.

3. Os Sistemas Nacionais de Busca e Salvamento poderão, eventualmente, recorrer a meios aéreos civis. Os Serviços de Protecção Civil, no exercício de uma das suas funções de protecção civil, que é a busca e salvamento terrestre, poderão ter a necessidade de recorrer a meios aéreos militares ou civis, por não possuírem equipamento aeronáutico próprio. Porém, as aeronaves civis para poderem ser utilizadas em operações de busca e salvamento necessitam de uma certificação prévia do INAC, bem como os próprios operadores para essa actividade, a qual será integrada nas disposições aplicáveis ao trabalho aéreo.

Considerou-se, assim, necessário regulamentar esta certificação com recurso a normas e regras especiais a fim de compatibilizar este procedimento com o sistema instituído por lei, sem permitir que o mesmo possa ser desvirtuado pelo exercício desta actividade por qualquer operador que surja descontextualizado daquele sistema legal.

.../..

.../2 (CIA 12/98)

4. Face ao enquadramento jurídico global em que se insere esta actividade, e atendendo a que a certificação técnica dos operadores e das aeronaves utilizadas nestas operações é o garante das condições de segurança exigíveis pelo Decreto-Lei nº 111/91, de 18 de Março, pela presente circular estabelecem-se as condições para que os operadores civis privados possam efectuar operações de busca e salvamento com as suas aeronaves.

II - Certificação técnica de operadores para o exercício da actividade de busca e salvamento

1. Em conformidade com o disposto no nº 1 do Artº 5º do DL nº 111/91, de 18 de Março, aplicável por via do Artº 8º do DL nº 172/93, de 11 de Maio, determina-se que:

a) Os operadores civis privados que pretendam exercer a actividade de busca e salvamento ao serviço de qualquer organismo público que tenha tal atribuição deverão estar devidamente certificados pelo INAC para este tipo de operação.

b) Do certificado de operador a emitir deverão constar as limitações de operação impostas.

c) As aeronaves dos operadores que pretendam efectuar este tipo de operação deverão preencher os requisitos de certificação técnica constantes da parte III desta CIA.

d) O operador civil privado não pode, autonomamente, fazer uso do certificado de operador relativamente a esta actividade para exercê-la sem ser ao serviço de uma entidade competente para o efeito.

III- Certificação técnica de helicópteros para operações de busca e salvamento

Os helicópteros, para efectuarem operações de busca e salvamento, deverão obedecer aos seguintes requisitos técnicos:

a) Estarem aprovados para operação Performance Classe 1 ou 2;

b) Estarem aprovados para a operação IFR e voo nocturno;

c) Terem seguro adequado para este tipo de operação;

d) Disporem dos seguintes equipamentos:

- guincho (recomendável com velocidade variável);
- farol de busca;
- comunicações rádio entre a tripulação técnica e o operador do guincho (JAR-OPS 3.690);
- equipamento médico de primeira assistência (deverá ser obtido parecer do INEM para a especificação do equipamento mínimo);
- equipamento de comunicações rádio com as equipas de terra;

.../3 (CIA 12/98)

- quando for utilizada maca (cesto) de recuperação, o

- helicóptero deverá possuir dispositivos de fixação na cabina;
- equipamento de estabilização de voo (SAS) ou piloto automático com estacionário automático (recomendável);
 - equipamento de visão nocturna (FLIR) (recomendável).

IV - Autorização de operação e isenção às normas operacionais

1. Autorização de operação.

1.1 O Instituto Nacional de Aviação Civil, ao abrigo do Artº 7º do Anexo a que se refere o nº 1 do Artigo 1º do Decreto-Lei nº 133/98, de 15 de Maio, autoriza que helicópteros em operações de busca e salvamento, ao serviço de qualquer organismo público que tenha tal atribuição,

- voem, de dia e de noite, sobre áreas congestionadas de cidades, vilas ou povoações ou sobre um ajuntamento de pessoas ao ar livre a uma altura inferior a 300 m (1000 pés) acima do obstáculo mais alto, num raio de 600 metros (2000 pés) do helicóptero,

- a uma distância inferior a 150 metros (500 pés) em relação a pessoas, barcos, veículos ou estruturas,

sujeitos às seguintes condições:

I a) A autorização é apenas concedida a voos cuja finalidade é a busca e salvamento (“um voo operacional”) ou a voos cuja finalidade é o treino de pessoas para desempenho de um voo operacional (“um voo de treino”).

b) Não podem ser transportadas pessoas num voo de treino exceptuando os tripulantes e as pessoas ao serviço do operador ou cujo transporte é autorizado pelos organismos nacionais responsáveis pela busca e salvamento e que, em qualquer dos casos, são transportadas com a finalidade de efectuarem ou testemunharem esse treino. A instrução dada durante esse treino é da responsabilidade dos organismos acima referidos.

c) Nenhuma pessoa pode ser transportada num voo operacional exceptuando os tripulantes, os salvados e as pessoas ao serviço do operador ou cujo transporte é autorizado pelos organismos nacionais responsáveis pela busca e salvamento e que, em qualquer dos casos, são transportadas com a finalidade de efectuarem tarefas relacionadas com a realização do voo.

d) As normas dos Anexos 6 e 2 da OACI e JAR-OPS 3 (JAR-OPS 3.430 e 3.465) devem ser cumpridas em todos os voos de treino.

e) O operador e o piloto-comandante devem assegurar-se que os passageiros transportados tenham disponíveis alças de segurança para o punho.

.../4(CIA 30/98)

f) A utilização dos indicativos de chamada rádio (call sign), construídos de forma diferente dos previstos no Anexo 10, Vol. II - 5.2.1.6.2, da OACI, deverá ser sujeita à aprovação da autoridade aeronáutica competente.

NOTA: O Doc. 8585, da OACI, prevê a utilização de designadores da série Y para as aeronaves envolvidas em operações de busca e salvamento e operadas por organizações governamentais.

g) Os voos de busca e salvamento devem estar especificados como tal no campo 18 do Plano de Voo ATC.

1.2 A autorização será revogada em qualquer altura caso seja incompatível com alguma norma adoptada em conformidade com a Regulamentação da Comissão Europeia sobre as Normas Técnicas para a Aviação Civil.

2. Isenção às normas operacionais.

O INAC, ao abrigo do Artº 7º do Anexo a que se refere o nº 1 do Artigo 1º do Decreto-Lei nº 133/98, de 15 de Maio, isenta das normas operacionais a seguir especificadas os helicópteros operados por um operador civil privado certificados para efectuarem voos de busca e salvamento, ao serviço de qualquer organismo público que tenha tal atribuição, em qualquer voo de busca e salvamento desde que se verifique o cumprimento das condições expressas no ponto 1., parágrafo 1.1, Parte IV, desta CIA:

- **Anexo 6 - Operações de Voo, Parte III, Secção II, Cap 2.** - Mínimos de Operação de Heliporto.
- **JAR-OPS 3** - JAR-OPS 3.430
- **Anexo 6 - Operações de Voo, Parte III, Secção II, Cap 4.** - Instrumentos, equipamento e documentos de voo do helicóptero.
- **Anexo 2 - Regras do Ar**
 - Cap. 3** - Regras gerais
 - Cap. 4** - Visibilidade mínima em operação VFR
- **JAR-OPS 3** - JAR-OPS 3.465

Nota explicativa das isenções à regulamentação acima referida

1) A isenção às normas do Anexo 6 e Anexo 2, e aos JAR's 3.430 e 3.465, permite ao helicóptero descolar, aproximar-se para aterrar e aterrar durante um voo operacional sem cumprir com os mínimos de operação de heliporto estabelecidos pela OACI e no JAR-OPS 3.

2) A isenção às normas do Anexo 2 permite ao helicóptero voar a uma altitude inferior àquela que lhe possibilitaria, na eventualidade de falha de motor, alcançar o local em que poderia aterrar com segurança a uma altura suficiente para o poder fazer.

3) A isenção às normas do Anexo 2 permite ao helicóptero voar sobre áreas congestionadas de cidades, vilas ou povoações a uma altura inferior a 300 m (1000
.../5 (CIA 30/98)

pés) acima do objecto fixo mais alto, num raio de 600 m (2000 pés) do helicóptero, e voar a uma distância de 150 metros (500 pés) em relação a pessoas, barcos, veículos ou estruturas, em qualquer dos casos com a finalidade de identificar a pessoa (s) a salvar, ou treinar qualquer pessoa autorizada pelo organismo público que tenha tal atribuição.

4) A isenção às normas do Anexo 6 permite que o piloto comandante não tenha de se assegurar que todos os passageiros estão correctamente seguros nos seus assentos desde que o helicóptero esteja equipado com alças de segurança para o punho para uso dos passageiros.

V - Tripulações

1. A tripulação mínima para os voos de busca e salvamento deverá ser:
 - 2 pilotos
 - 1 recuperador salvador
 - 1 operador de guincho.

2. Independentemente dos requisitos exigidos na legislação em vigor, o seguinte é aplicável às tripulações envolvidas em operações de busca e salvamento:

a) *Seleção*

O Manual de Operações deve conter os critérios específicos para a selecção dos membros da tripulação para a missão de busca e salvamento, tendo em conta a experiência prévia. Os dois pilotos devem ser titulares de qualificação de tipo adequada válida e ter recebido formação em MCC ¹.

b) *Experiência*

O nível mínimo de experiência para os pilotos comandantes que efectuem voos de busca e salvamento deve ser

→ Não inferior a:

1.

- a. 1000 horas como piloto comandante de aeronaves, das quais 500 como piloto de helicóptero; ou
- b. 500 horas como co-piloto em operações de busca e salvamento, das quais 100 horas como piloto-comandante sob supervisão.

e

2. 500 horas de experiência de operação relevante em helicópteros,²

e

3. 50 horas de voo nocturno em helicópteros, incluindo 20 horas como piloto-comandante, para os pilotos empenhados em operações de busca e salvamento nocturnas.

.../6(CIA 30/98)

→ Ter uma experiência total de voo nocturno não inferior a 100 horas, das quais 50 em helicópteros;

e

→ Ter completado com sucesso o seguinte treino/formação:

- aterragens e descolagens em operações de busca e salvamento;

¹ Curso MCC (Multi-crew co-operation course) - curso cujo objectivo é permitir que os pilotos de helicópteros, quando membros de tripulações múltiplas, se tornem proficientes na cooperação entre si, de modo a operarem com segurança os helicópteros com mais de um piloto, em condições IFR ou VFR.

² Esta experiência é a que se obtém em ambiente operacional semelhante. Deve ter em conta as características geográficas (montanha, grandes cidades com muito tráfego, etc.)

- avaliação, a partir do ar, e em função das informações colhidas da equipa de terra no local, da adequação do local/locais para a operação busca e salvamento; e
- efeitos secundários que o transporte aéreo possa ter sobre o salvado (se aplicável).

c) Qualificações e experiência recente

Todos os pilotos que efectuem operações visuais nocturnas em voos de busca e salvamento devem ser titulares da qualificação de voo por instrumentos em helicóptero válida, satisfazendo, portanto, as condições estipuladas pela DGAC no Capítulo 2, parágrafo 2.10.3.1.1, do documento Licenças de Pessoal - Normas e Procedimentos de Licenciamento, aprovado pela Circular de Informação Aeronáutica nº 14/90, de 16.11.90.

d) Qualificações e experiência recente dos recuperadores salvadores

Os recuperadores salvadores devem ter frequentado com aproveitamento um curso ministrado pelos organismos públicos responsáveis pela busca e salvamento.

Os recuperadores salvadores devem ter participado nos últimos 30 dias numa operação de salvamento (real ou de treino).

e) Qualificações e experiência recente dos operadores de guincho

Os operadores de guincho devem ter frequentado com aproveitamento um curso adequado, da responsabilidade do operador, aprovado pela autoridade aeronáutica.

Os operadores de guincho devem ter participado nos últimos 30 dias numa operação de salvamento (real ou de treino).

VI - Requisitos adicionais

1. Base permanente para operações de busca e salvamento

As bases permanentes para operações de busca e salvamento devem cumprir com os seguintes requisitos mínimos:

- dimensões físicas de acordo com o Anexo 14, Vol II (Heliportos), da OACI, e com o helicóptero previsto para aí operar;
- Ajuda rádio (Locator ou outra);
- Descida por instrumentos não precisão, aprovada e publicada;
- Dois canais de aproximação e aterragem que viabilizem esta descida;
- Sinalização luminosa adequada à utilização nocturna que inclui:
 - (i) Luzes de FATO
 - (ii) Luzes de aproximação e, se possível, luzes de indicação de ladeira - HAPI;
 - (iii) Farol de localização;
- Sinalização diurna;

.../7 (CIA 30/98)

- Comunicações rádio bilaterais terra-ar a efectuar por pessoal qualificado;
- Equipamento meteorológico (anemómetro e barómetro);
- Serviço de combate a incêndios apropriado;
- Instalações próprias para o trabalho das tripulações, incluindo equipamento telefónico e fax, que permitam também a obtenção de informações meteorológicas actuais e previsões meteorológicas, e comunicações satisfatórias com o órgão ATS competente.

- Meios de comunicação com o RCC e MRCC;
- Instalações adequadas para o repouso das tripulações;
- Local coberto para material de apoio ao heliporto;
- Director e subdirector do heliporto;
- Pessoal e equipamento de manutenção que assegure a manutenção de linha;
- Guarda permanente.

2. Locais não preparados para as operações de busca e salvamento

Quando possível, os locais não preparados para a aterragem/descolagem visual em operações de busca e salvamento devem cumprir com os seguintes requisitos mínimos:

- Área de aterragem de dimensões mínimas iguais a, pelo menos, 2DX2D,³ com a direcção de aterragem desobstruída, sem fios, postes, árvores, etc,
- Piso de acordo com o Manual de Voo do helicóptero utilizado, o mais plano possível, suficientemente consistente para aguentar o peso do helicóptero, e sem objectos soltos que o possam danificar ou inviabilizar a própria operação;
- Condições meteorológicas que permitam a aterragem visual;
- Caso a operação se efectue á noite, o local deve estar bem iluminado (a partir do chão e/ou do helicóptero) de modo a permitir a sua identificação bem como de quaisquer obstruções. A iluminação, quando a partir do chão, não poderá constituir ela mesmo um obstáculo;
- Existência no terreno de pessoal, de preferência qualificado, equipado com meios de comunicação terra-ar em condições de fornecer informações sobre as condições descritas nos pontos anteriores.

Nota: *As manobras de operação de salvamento em apoio parcial, p. ex. em terrenos inclinados, serão efectuadas sob a total responsabilidade do piloto comandante do helicóptero.*

Esta Circular SUBSTITUI a CIA nº 12/98, de 04 de JUNHO.

O DIRECTOR-GERAL
(em exercício de funções)

Cte. Luís Jorge Lopes

³ D - A maior dimensão do helicóptero quando os rotores estão em funcionamento.