

**REGULAMENTO DE EXECUÇÃO (UE) 2021/1296 DA COMISSÃO****de 4 de agosto de 2021****que altera e retifica o Regulamento (UE) n.º 965/2012 no que diz respeito aos requisitos em matéria de planeamento e gestão de combustível/energia, de programas de apoio e avaliação psicológica da tripulação de voo, bem como de realização de testes para despistagem de substâncias psicoativas****(Texto relevante para efeitos do EEE)**

A COMISSÃO EUROPEIA,

Tendo em conta o Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia,

Tendo em conta o Regulamento (UE) 2018/1139 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho de 2018, relativo a regras comuns no domínio da aviação civil, que cria a Agência da União Europeia para a Segurança da Aviação, altera os Regulamentos (CE) n.º 2111/2005, (CE) n.º 1008/2008, (UE) n.º 996/2010 e (UE) n.º 376/2014 e as Diretivas 2014/30/UE e 2014/53/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, e revoga os Regulamentos (CE) n.º 552/2004 e (CE) n.º 216/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho e o Regulamento (CEE) n.º 3922/91 do Conselho <sup>(1)</sup>, nomeadamente o artigo 31.º,

Considerando o seguinte:

- (1) O Regulamento (UE) n.º 965/2012 da Comissão <sup>(2)</sup> estabelece regras pormenorizadas para as operações aéreas e, em especial, para o planeamento e a gestão do combustível. Essas regras devem ser atualizadas de molde a refletir os recentes avanços na tecnologia dos motores e as melhores práticas no domínio das operações aéreas, e a ter em conta a experiência adquirida a nível mundial no setor da aviação e o progresso científico e técnico das operações aéreas.
- (2) As últimas alterações ao anexo 6 da Convenção sobre a Aviação Civil Internacional (OACI) relativas ao combustível, que correspondem à parte I (11.ª edição) e à parte III (9.ª edição), bem como às novas orientações do documento 9976 da OACI, intitulado «Manual de Planeamento do Combustível», devem ser incorporadas no Regulamento (UE) n.º 965/2012, com exceção de determinados requisitos aplicáveis aos helicópteros, relativamente aos quais a AESA considera que há outras soluções que satisfazem o nível de segurança exigido.
- (3) As novas regras em matéria de planeamento e gestão de combustível/energia deverão permitir condições de concorrência equitativas para todas as partes interessadas no mercado interno da aviação e melhorar a competitividade do setor da aviação da União.
- (4) Os novos requisitos de planeamento e gestão de combustível/energia devem apoiar a inovação e permitir a integração harmoniosa de novas tecnologias no domínio das operações aéreas. Por conseguinte, o termo «combustível/energia» deve ser utilizado em vez do termo «combustível», sempre que adequado, para ter em conta as operações com aeronaves que utilizam outras fontes de energia que não o combustível convencional à base de hidrocarbonetos.
- (5) Os requisitos relacionados com os diferentes tipos de operações devem ser proporcionais à escala e complexidade dessas operações, bem como aos riscos envolvidos nessas operações.
- (6) Os operadores aéreos devem poder utilizar procedimentos de planeamento e gestão baseados no desempenho que melhorem a eficiência operacional, produzindo benefícios financeiros e ambientais, mantendo ou mesmo melhorando o nível de segurança. Por conseguinte, os novos requisitos aplicáveis aos aviões utilizados em operações de transporte aéreo comercial (CAT) devem introduzir um regime de combustível abrangente que englobe três políticas principais relacionadas com o combustível: planeamento de combustível/energia, seleção de aeródromos e gestão do combustível/da energia em voo. Tal deverá permitir uma gestão mais flexível dos riscos por parte do operador, conduzindo a potenciais ganhos de eficiência.

<sup>(1)</sup> JO L 212 de 22.8.2018, p. 1.

<sup>(2)</sup> Regulamento (UE) n.º 965/2012 da Comissão, de 5 de outubro de 2012, que estabelece os requisitos técnicos e os procedimentos administrativos para as operações aéreas, em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 216/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 296 de 25.10.2012, p. 1).

- (7) As informações de segurança recolhidas pela AESA sugerem a introdução de novos requisitos para fazer face aos riscos associados ao reabastecimento e, mais especificamente, ao reabastecimento com passageiros a bordo, ao desembarque ou ao embarque, bem como ao reabastecimento de um helicóptero quando os rotores estão ligados.
- (8) A avaliação de regimes complexos de combustível/energia exige maiores capacidades por parte das autoridades competentes, pelo que é necessário introduzir critérios para orientar as autoridades competentes aquando da realização de avaliações dos riscos de segurança operacional, a fim de apoiar a aplicação de regimes de combustível/energia plenamente baseados no desempenho.
- (9) De acordo com os princípios da proporcionalidade e da melhoria da regulamentação, os requisitos em matéria de combustível/energia para as operações não comerciais com aeronaves a motor complexas (NCC) e para operações especializadas (SPO) devem ser mais bem alinhados com os requisitos aplicáveis às operações CAT. Por outro lado, os requisitos em matéria de combustível/energia para os operadores não comerciais de aeronaves a motor diferentes das aeronaves a motor complexas devem basear-se em objetivos de segurança e permitir uma abordagem baseada no desempenho. Os novos requisitos em matéria de planeamento e gestão de combustível/energia deverão reduzir a carga regulamentar, melhorar a relação custo-eficácia e, com algumas exceções, conduzir a uma harmonização com os requisitos estabelecidos pela OACI.
- (10) O Regulamento (UE) 2018/1042 da Comissão <sup>(3)</sup> aditou ao Regulamento (UE) n.º 965/2012 requisitos aplicáveis aos programas de apoio, à avaliação psicológica da tripulação de voo e aos testes sistemáticos e aleatórios de substâncias psicoativas para garantir a aptidão médica dos tripulantes de voo e de cabina. Esses requisitos passaram a ser aplicáveis em fevereiro de 2021. A Agência foi mandatada para avaliar continuamente a eficácia das novas disposições e elaborar um primeiro relatório de avaliação até agosto de 2022. Tendo em conta o impacto da pandemia de COVID-19 na aviação, é aconselhável prever mais tempo para a Agência recolher os dados pertinentes para a avaliação. Por conseguinte, é necessário prorrogar o prazo para a conclusão do relatório de avaliação até 14 de agosto de 2023.
- (11) O Regulamento (UE) 2018/1042 introduziu no anexo I do Regulamento (UE) n.º 965/2012 um ponto 98, alínea a), que define o termo «substâncias psicoativas». O Regulamento de Execução (UE) 2020/2036 da Comissão <sup>(4)</sup>, que posteriormente alterou o anexo I do Regulamento (UE) n.º 965/2012, substituiu inadvertidamente o ponto 98, alínea a), por um novo texto, definindo o termo «proficiente», e suprimiu a definição do termo «substâncias psicoativas». Esta definição é essencial para a interpretação coerente das disposições introduzidas pelo Regulamento (UE) 2018/1042 e, em especial, para definir claramente quais as substâncias que estão sujeitas a essas disposições e quais as que não estão. Por conseguinte, a fim de salvaguardar as expectativas legítimas das pessoas sujeitas a essas disposições, essa definição deve ser reintroduzida no anexo I do Regulamento (UE) n.º 965/2012, com efeitos a partir da data de aplicação das alterações conexas introduzidas pelo Regulamento (UE) 2018/1042, ou seja, a partir de 14 de fevereiro de 2021.
- (12) A Agência da União Europeia para a Segurança da Aviação elaborou uma regra de execução que apresentou, juntamente com o Parecer n.º 02/2020 <sup>(5)</sup>, em conformidade com o artigo 75.º, n.º 2, alíneas b) e c), e com o artigo 76.º, n.º 1, do Regulamento (UE) 2018/1139.
- (13) O Regulamento (UE) n.º 965/2012 deve, pois, ser alterado e retificado em conformidade.
- (14) A fim de assegurar a correta aplicação deste regulamento, os Estados-Membros e as partes interessadas devem dispor de tempo suficiente para adaptar os seus procedimentos aos novos requisitos estabelecidos no presente regulamento. Por conseguinte, a sua aplicação deve ser prorrogada.
- (15) As medidas previstas no presente regulamento estão em conformidade com o parecer do comité instituído nos termos do artigo 127.º do Regulamento (UE) 2018/1139,

<sup>(3)</sup> Regulamento (UE) 2018/1042 da Comissão, de 23 de julho de 2018, que altera o Regulamento (UE) n.º 965/2012 no que respeita aos requisitos técnicos e aos procedimentos administrativos aplicáveis à introdução de programas de apoio, à avaliação psicológica da tripulação de voo, bem como à realização de testes sistemáticos e aleatórios para despistagem de substâncias psicoativas para garantir a aptidão médica dos tripulantes de voo e de cabina, e no que respeita à instalação de um sistema de perceção e aviso do terreno em aviões de turbina recentemente fabricados com massa máxima certificada à descolagem inferior a 5 700 kg, autorizados a transportar seis a nove passageiros (JO L 188 de 25.7.2018, p. 3).

<sup>(4)</sup> Regulamento de Execução (UE) 2020/2036 da Comissão de 9 de dezembro de 2020 que altera o Regulamento (UE) n.º 965/2012 no que respeita aos requisitos aplicáveis à competência e aos métodos de formação da tripulação de voo e à prorrogação dos prazos de aplicação de certas medidas no contexto da pandemia de COVID-19 (JO L 416 de 11.12.2020, p. 24).

<sup>(5)</sup> <https://www.easa.europa.eu/document-library/opinions>

ADOTOU O PRESENTE REGULAMENTO:

*Artigo 1.º*

**Alteração do Regulamento (UE) n.º 965/2012**

O Regulamento (UE) n.º 965/2012 é alterado do seguinte modo:

1) no artigo 9.º-B.º, o segundo parágrafo passa a ter a seguinte redação:

«A Agência deve efetuar uma análise permanente da eficácia das disposições relativas aos programas de apoio, à avaliação psicológica da tripulação de voo e à realização de testes sistemáticos e aleatórios para despistagem de substâncias psicoativas a fim de garantir a aptidão médica dos tripulantes de voo e de cabina, estabelecidas nos anexos II e IV. A Agência deve apresentar um primeiro relatório sobre os resultados dessa análise o mais tardar até 14 de agosto de 2023.

Essa análise deve ter em consideração conhecimentos especializados pertinentes e basear-se nos dados recolhidos a longo prazo com a assistência dos Estados-Membros e da Agência.»;

2) os anexos I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII são alterados em conformidade com o anexo I do presente regulamento.

*Artigo 2.º*

**Retificação do Regulamento (UE) n.º 965/2012**

O anexo I do Regulamento (UE) n.º 965/2012 é retificado em conformidade com o anexo II do presente regulamento.

*Artigo 3.º*

**Entrada em vigor e aplicação**

O presente regulamento entra em vigor no vigésimo dia seguinte ao da sua publicação no *Jornal Oficial da União Europeia*.

O presente regulamento é aplicável com efeitos a partir de 30 de outubro de 2022.

No entanto, o anexo II é aplicável com efeitos a partir de 14 de fevereiro de 2021.

O presente regulamento é obrigatório em todos os seus elementos e diretamente aplicável em todos os Estados-Membros.

Feito em Bruxelas, em 4 de agosto de 2021.

*Pela Comissão*  
*A Presidente*  
Ursula VON DER LEYEN

## ANEXO I

Os anexos I, II, III, IV, VII e VIII do Regulamento (UE) n.º 965/2012 são alterados do seguinte modo:

1) O anexo I é alterado do seguinte modo:

a) É aditado um ponto 8.C., com a seguinte redação:

«8.C. “Aeródromo alternativo”, o aeródromo adequado para o qual uma aeronave se poderá dirigir quando for impossível ou não for aconselhável dirigir-se para ou aterrar no aeródromo de destino, onde estão disponíveis as instalações e os serviços necessários, onde podem ser cumpridos os requisitos de desempenho da aeronave e que está operacional no momento esperado de utilização; São «aeródromos alternativos» os seguintes:

- a) “aeródromo alternativo de descolagem”: aeródromo alternativo no qual uma aeronave pode aterrar se necessário imediatamente após a descolagem caso não seja possível utilizar o aeródromo de partida;
- b) “aeródromo alternativo em rota (ERA)”: aeródromo alternativo no qual uma aeronave pode aterrar caso seja necessário divergir quando em rota;
- c) “aeródromo alternativo de combustível/energia em rota (ERA)”, um aeródromo ERA necessário na fase de planeamento para efeitos de cálculo de combustível/energia;
- d) “aeródromo alternativo de destino”: aeródromo alternativo no qual uma aeronave pode aterrar se não for possível ou aconselhável aterrar no aeródromo de aterragem previsto;»;

b) O ponto 26 passa a ter a seguinte redação:

«26. “Combustível/energia de contingência”, o combustível/a energia necessário/a para fazer face a fatores imprevistos que possam influenciar o consumo de combustível/energia até ao aeródromo de destino;»;

c) É aditado um ponto 31.A. com a seguinte redação:

«31.A. “regime atual de combustível/energia”, o regime de combustível/energia aprovado, atualmente utilizado pelo operador;»;

d) O ponto 46 é suprimido;

e) São aditados os pontos 49.D. e 49.E. com a seguinte redação:

«49.D. “voo seguinte”, o registo em tempo real das mensagens de partida e chegada pelo pessoal operacional, a fim de assegurar que um voo está a operar e chegou ao aeródromo de destino ou a um aeródromo alternativo;

49.E. “monitorização dos voos” significa, além dos requisitos definidos para o acompanhamento dos voos:

- a) a monitorização operacional dos voos por pessoal de controlo operacional devidamente qualificado desde a partida e durante todas as fases do voo;
- b) a comunicação de todas as informações de segurança pertinentes e disponíveis entre o pessoal de controlo operacional no solo e a tripulação de voo; e ainda
- c) a assistência crítica à tripulação de voo em caso de emergência ou de um problema de segurança durante o voo, ou a pedido da tripulação de voo;»;

f) São aditados os pontos 50.A. e 50.B. com a seguinte redação:

«50.A. “Tempo de voo”:

- a) para os aviões, significa o tempo total desde o momento em que o avião se desloca pela primeira vez para descolar até ao momento em que o avião se imobiliza definitivamente no fim do voo;
- b) para os helicópteros, significa o tempo total desde que as pás do rotor começam a girar para descolar até ao momento em que o helicóptero se imobiliza no fim do voo e as pás do rotor param de girar;

50.B. “Vigilância do voo” significa, para além de todos os elementos definidos para a «monitorização de voo», o seguimento ativo de um voo por pessoal de controlo operacional devidamente qualificado durante todas as fases do voo, a fim de assegurar que o voo segue a rota prescrita sem desvios ou atrasos inesperados;»;

g) O ponto 51 é suprimido;

h) O ponto 73 passa a ter a seguinte redação:

«73. “Operação local com helicóptero” (OLH), uma operação de transporte aéreo comercial em helicópteros com uma massa máxima à decolagem certificada (MCTOM) superior a 3 175 kg e uma configuração operacional máxima (MOPSC) de nove lugares de passageiros, ou inferior, em condições diurnas, nas rotas navegadas com referências visuais ao terreno, operados numa área geográfica local definida, especificada no manual de operações;».

i) É aditado um ponto 104.A. com a seguinte redação:

«104.A. “Aterragem segura”, no contexto da política de combustível/energia ou dos regimes de combustível/energia, uma aterragem num aeródromo ou local de operação adequado com pelo menos a reserva final de combustível/energia e em conformidade com os procedimentos operacionais aplicáveis e os mínimos de operação do aeródromo;»;

2) O anexo II é alterado do seguinte modo:

a) A subsecção ARO.OPS.225 passa a ter a seguinte redação:

«ARO.OPS.225 Aprovação de regimes de combustível/energia

a) A autoridade competente deve aprovar o regime de combustível/energia proposto por um operador de CAT que demonstre a conformidade com todos os requisitos aplicáveis estabelecidos no presente regulamento em matéria de combustível/energia para aviões ou helicópteros envolvidos em CAT.

b) A autoridade competente deve avaliar e supervisionar o planeamento do combustível/energia e o respetivo replaneamento em voo, a escolha do aeródromo e as políticas de gestão do combustível/energia em voo (in-flight) associadas aos regimes de combustível/energia, bem como os processos de apoio à aplicação desses regimes de combustível/energia.

c) Para além do prescrito nas alíneas a) e b), ao aprovar regimes individuais de combustível/energia, a autoridade competente deve:

1) verificar se o operador demonstrou o modelo de referência do desempenho em matéria de segurança do regime de combustível/energia em vigor;

2) avaliar a capacidade do operador para apoiar a aplicação do regime individual de combustível/energia proposto; no mínimo, devem ser considerados os seguintes elementos:

i) o sistema de gestão do operador;

ii) as capacidades operacionais do operador;

3) verificar se a avaliação dos riscos de segurança do operador que apoia o regime individual de combustível/energia proposto atinge um nível de segurança equivalente ao do atual regime de combustível/energia; e ainda

4) estabelecer um plano de supervisão para a realização de avaliações periódicas do regime individual de combustível/energia aprovado, a fim de verificar a sua conformidade ou de decidir se o regime deve ser alterado ou revogado.

d) A aprovação referida na subsecção CAT.OP.MPA.182, alínea d), ponto 2, deve incluir uma lista dos aeródromos isolados especificados pelo operador para cada tipo de aeronave a que se aplica a aprovação.

e) Sem prejuízo do disposto na subsecção ARO.GEN.120, alíneas d) e e), a autoridade competente notifica a Agência do início da avaliação de um meio alternativo de conformidade relacionado com os regimes de combustível/energia.»;

3) No anexo III, o apêndice I é substituído pelo seguinte:

«Apêndice I

**DECLARAÇÃO**

Em conformidade com o Regulamento (UE) n.º 965/2012 da Comissão, relativo às operações aéreas

**Operador**

Nome:

Local de estabelecimento principal do operador ou, se o operador não tiver estabelecimento principal, local de estabelecimento ou de residência e local a partir do qual é efetuada a gestão das operações:

Nome e dados de contacto do administrador responsável:

**Operações de aeronaves**

Data de início das operações e data de aplicabilidade da alteração:

Dados sobre a aeronave, a operação e a entidade de gestão da aeronavegabilidade permanente<sup>(1)</sup>:

Tipo(s) de aeronave(s), matrícula(s) e base principal:

Aeronave MSN <sup>(2)</sup>	Tipo de aeronave	Matrícula da aeronave <sup>(3)</sup>	Base principal	Tipo(s) de operação <sup>(4)</sup>	Organismo responsável pela gestão da aeronavegabilidade permanente <sup>(5)</sup>

O operador deve obter um acordo prévio<sup>(6)</sup> ou um acordo específico<sup>(7)</sup> para determinadas operações antes de as efetuar.

Se for caso disso, dados das aprovações obtidas (anexar à declaração uma lista das aprovações específicas, incluindo as concedidas por um país terceiro, se aplicável).

Quando aplicável, pormenores das autorizações de operações especializadas (anexar autorizações).

Se for caso disso, lista de meios de conformidade alternativos (AltMOC), com as referências aos MCA que substituem (anexar os meios de conformidade alternativos (AltMOC) à declaração).

**Exoneração de responsabilidades**

- O operador cumpre e continuará a cumprir os requisitos essenciais estabelecidos no anexo V do Regulamento (UE) 2018/1139 do Parlamento Europeu e do Conselho e os requisitos do Regulamento (UE) n.º 965/2012.
- A documentação do sistema de gestão, incluindo o manual de operações, reflete os requisitos aplicáveis estabelecidos no anexo III (parte ORO), no anexo V (parte SPA), no anexo VI (parte NCC) ou no anexo VIII (parte SPO) do Regulamento (UE) n.º 965/2012, e todos os voos são realizados em conformidade com as disposições do manual de operações, prescritas no anexo III, subsecção ORO.GEN.110, alínea b), do mesmo regulamento (parte ORO).
- Todas as aeronaves operadas são detentoras de um certificado de aeronavegabilidade válido em conformidade com o Regulamento (UE) n.º 748/2012 da Comissão ou cumprem os requisitos específicos de aeronavegabilidade aplicáveis às aeronaves matriculadas num país terceiro e sujeitas a um acordo de locação.

- Todos os membros da tripulação de voo titulares de uma licença em conformidade com o anexo I do Regulamento (UE) n.º 1178/2011 da Comissão, como exigido na subsecção ORO.FC.100, alínea c), do anexo III do Regulamento (UE) n.º 965/2012, e os membros da tripulação de cabina, se for caso disso, recebem formação em conformidade com a subparte CC do anexo III do Regulamento (UE) n.º 965/2012 (parte ORO).
- Se for caso disso, o operador aplica e demonstra a conformidade com uma norma industrial reconhecida oficialmente.  
Referência da norma:  
Organismo de certificação:  
Data da última auditoria de conformidade:
- O operador notifica a autoridade competente de qualquer alteração das operações que afete a sua conformidade com os requisitos essenciais estabelecidos no anexo V do Regulamento (UE) 2018/1139 e com os requisitos do Regulamento de Execução (UE) n.º 965/2012, tal como se declara à autoridade competente através da presente declaração, e de qualquer alteração das informações e das listas relativas aos meios de conformidade alternativos (AltMOC), constantes da presente declaração e em anexo à mesma, tal como requerido na subsecção ORO.GEN.120, alínea a), do anexo III (parte ORO).
- O operador atesta a exatidão das informações constantes da presente declaração.

Data, nome e assinatura do administrador responsável»

- <sup>1)</sup> Se não houver espaço suficiente na declaração para incluir todas as informações requeridas, estas deverão constar de um anexo separado. O anexo deve ser datado e assinado.
- <sup>2)</sup> Número de série de fabrico.
- <sup>3)</sup> Se a aeronave também estiver registada junto de um titular de um certificado de operador aéreo (COA), indicar o número de COA do titular do COA.
- <sup>4)</sup> “Tipos de operação”, os tipos de operações realizadas com esta aeronave, por exemplo, operações não comerciais ou operações especializadas, tais como por exemplo voos no âmbito da fotografia aérea, da publicidade aérea, de meios de comunicação social, de serviços de televisão ou de cinema, de operações com paraquedas, *skydiving*, ou controlos de manutenção.
- <sup>5)</sup> As informações sobre a entidade que é responsável pela gestão da aeronavegabilidade permanente devem incluir o nome da entidade, o endereço e a referência de homologação.
- <sup>6)</sup> a) Operações com instrumentos, partes de equipamento, itens ou funções defeituosos, constantes de uma lista de equipamento mínimo (MEL) [subsecções ORO.MLR.105, alíneas b), f) e j), NCC.IDE.A.105, NCC.IDE.H.105, SPO.IDE.A.105 e SPO.IDE.H.105].  
b) Operações sujeitas a autorização ou aprovação prévias, incluindo todas as seguintes operações:  
— no caso de operações especializadas, locação com tripulação e locação sem tripulação de aeronaves registadas num país terceiro [subsecção ORO.SPO.100, alínea c)];  
— operações comerciais especializadas de alto risco (subsecção ORO.SPO.110);  
— operações não comerciais com aeronaves com uma configuração operacional máxima de lugares de passageiros (MOPSC) superior a 19 lugares, realizadas sem um membro de tripulação de cabina [subsecção ORO.CC.100, alínea d)];  
— utilização de mínimos de operação no caso de um voo IFR inferiores aos publicados pelo Estado (subsecções NCC.OP.110 e SPO.OP.110);  
— reabastecimento com motor (s) e/ou rotores ligados (subsecção NCC.OP.157);  
— operações especializadas (SPO) sem oxigénio acima de 10 000 pés (subsecção SPO.OP.195).
- <sup>7)</sup> operações em conformidade com o anexo V (parte SPA) do Regulamento (UE) n.º 965/2012, incluindo as subpartes B. “OPERAÇÕES DE NAVEGAÇÃO BASEADA NO DESEMPENHO (PBN)”, C. “OPERAÇÕES COM DESEMPENHO DE NAVEGAÇÃO MÍNIMO ESPECIFICADO (MNPS)”, D. “OPERAÇÕES EM ESPAÇO AÉREO COM SEPARAÇÃO VERTICAL MÍNIMA REDUZIDA (RVSM)”, E. “OPERAÇÕES COM BAIXA VISIBILIDADE”, G. “TRANSPORTE DE MERCADORIAS PERIGOSAS”, K. “OPERAÇÕES DE HELICÓPTEROS NO MAR” e M. “DOCUMENTAÇÃO DE VOO EM FORMATO ELETRÓNICO”

4) O anexo IV é alterado do seguinte modo:

- a) A subsecção CAT.OP.MPA.100, alínea b), ponto 3), passa a ter a seguinte redação:  
«CAT.OP.MPA.100 Utilização de serviços de tráfego aéreo  
3. Operações locais com helicópteros;»
- b) É suprimida a subsecção CAT.OP.MPA.106;
- c) A subsecção CAT.OP.MPA.150 passa a ter a seguinte redação:  
«CAT.OP.MPA.150  
INTENCIONALMENTE DEIXADO EM BRANCO;»

- d) É suprimida a subsecção CAT.OP.MPA.151;
- e) A subsecção CAT.OP.MPA.175, alínea b), ponto 7), passa a ter a seguinte redação:
- «7. É possível cumprir as disposições constantes do manual de operações no que respeita ao combustível/à energia, ao óleo, ao oxigénio, às altitudes mínimas de segurança, aos mínimos de operação do aeródromo e à disponibilidade de aeródromos alternativos, se for caso disso, para o voo planeado.»;
- f) É aditada a subsecção CAT.OP.MPA.177, com a seguinte redação:
- «CAT.OP.MPA.177 Apresentação do plano de voo ATS
- a) Se não for apresentado um plano de voo de serviços de tráfego aéreo (ATS) pelo facto de os regulamentos aeronáuticos não o exigirem, devem ser entregues informações adequadas para, se necessário, permitir ativar os serviços de alerta.
- b) Se a operação decorrer com partida de um local onde seja impossível apresentar um plano de voo ATS, este deve ser transmitido assim que possível após a decolagem pelo comandante ou pelo operador.»;
- g) A subsecção CAT.OP.MPA.180 passa a ter a seguinte redação:
- «CAT.OP.MPA.180 Regime de combustível/energia — aviões
- a) O operador deve estabelecer, aplicar e manter um regime de combustível/energia que:
- 1) seja adequado para os tipos de operações executadas;
  - 2) corresponda à capacidade do operador para apoiar a sua execução; e ainda
  - 3) seja:
    - i) um regime básico de combustível/energia, que constituirá a base de um regime de combustível/energia de base com variações e um regime individual de combustível/energia; o regime básico de combustível/energia decorre de uma análise em larga escala dos dados operacionais e de segurança resultantes do desempenho e da experiência anterior do setor, aplicando princípios científicos; o regime básico de combustível/energia deve assegurar, por esta ordem, uma operação segura, eficaz e eficiente da aeronave; ou
    - ii) um regime básico de combustível/energia com variações, que constitui um regime básico de combustível/energia em que a análise referida na subalínea i) é utilizada para estabelecer uma variação do regime básico de combustível/energia que assegure, neste sentido, uma operação segura, eficaz e eficiente da aeronave; ou
    - iii) um regime individual de combustível/energia, resultante de uma análise comparativa dos dados operacionais e de segurança do operador, aplicando princípios científicos; a análise é utilizada para estabelecer um regime de combustível/energia com um nível de segurança superior ou equivalente ao do regime básico de combustível/energia, que garanta, por esta ordem, uma operação segura, eficaz e eficiente da aeronave.
- b) Todos os regimes de combustível/energia devem incluir:
- 1) um planeamento de combustível/energia e uma política de replaneamento em voo;
  - 2) uma política de escolha do aeródromo; e ainda
  - 3) uma política de gestão de combustível/energia em voo.
- c) O regime de combustível/energia ou as alterações do mesmo requerem a aprovação prévia da autoridade competente.
- d) Se o operador pretender candidatar-se a um regime individual de combustível/energia, deverá:
- 1) estabelecer um modelo de referência do desempenho em matéria de segurança para o seu regime de combustível/energia em vigor;
  - 2) demonstrar a sua capacidade para apoiar a aplicação do regime individual de combustível/energia proposto, incluindo a capacidade para exercer um controlo operacional adequado e para assegurar o intercâmbio das informações de segurança pertinentes entre o pessoal de controlo operacional e a tripulação de voo; e ainda
  - 3) efetuar uma avaliação dos riscos para a segurança que demonstre como é alcançado um nível de segurança equivalente ao do atual regime de combustível/energia.»;

h) A subsecção CAT.OP.MPA.181 passa a ter a seguinte redação:

«CAT.OP.MPA.181 Regime de combustível/energia — Planeamento de combustível/energia e política de replaneamento em voo — aviões

a) O operador deve:

- 1) estabelecer uma política de planeamento de combustível/energia e de replaneamento em voo como parte do regime de combustível/energia;
- 2) assegurar que o avião transporta uma quantidade suficiente de combustível/energia utilizável para concluir com segurança o voo planeado e para permitir desvios em relação à operação planeada;
- 3) desenvolver procedimentos para o planeamento do combustível/energia e a política de replaneamento em voo, que devem constar do manual de operações.
- 4) assegurar que o planeamento do voo em matéria de combustível/energia se baseie:
  - i) nos dados específicos da aeronave, obtidos através de um sistema de monitorização do consumo de combustível/energia ou, caso este não esteja disponível;
  - ii) nas informações fornecidas pelo fabricante;

b) O operador deve assegurar que o planeamento dos voos inclui as condições de operação em que o voo deve ser realizado; as condições de operação devem incluir, pelo menos:

- 1) dados relativos ao consumo de combustível/energia da aeronave;
- 2) massas previstas;
- 3) condições meteorológicas previsíveis;
- 4) os efeitos dos elementos de manutenção diferidos e/ou dos desvios de configuração;
- 5) as rotas previstas de partida e chegada e as pistas; e ainda
- 6) os atrasos previstos.

c) O operador deve assegurar que o cálculo, antes do voo, do combustível/energia utilizável necessário para um voo inclui:

- 1) combustível/energia para rolagem no solo, que não deve ser inferior à quantidade que se prevê utilizar antes da descolagem;
- 2) combustível/energia para a viagem, que será a quantidade de combustível/energia necessária para permitir que o avião voe desde a descolagem, ou desde o ponto de replaneamento em voo, até à aterragem no aeródromo de destino;
- 3) combustível/energia de contingência, que deve ser a quantidade de combustível/energia necessária para compensar fatores imprevistos;
- 4) combustível/energia para voar até um aeródromo alternativo de destino:
  - i) se um voo for operado com pelo menos um aeródromo alternativo de destino, deve ser a quantidade de combustível/energia necessária para voar do aeródromo de destino até ao aeródromo alternativo de destino; ou
  - ii) quando um voo é operado sem aeródromo alternativo de destino, deve ser a quantidade de combustível/energia necessária para manter o aeródromo de destino, permitindo ao avião efetuar uma aterragem em segurança e permitindo desvios em relação à operação planeada; no mínimo, deve ser a quantidade de combustível/energia necessária para sobrevoar durante 15 minutos à velocidade de espera a 1 500 pés (450 m) acima da elevação do aeródromo em condições normais, calculada em função da massa do avião prevista à chegada ao aeródromo de destino;
- 5) reserva final de combustível/energia que deve ser a quantidade de combustível/energia calculada à velocidade de espera a 1 500 pés (450 m) acima da elevação do aeródromo em condições normais, calculada em função da massa do avião prevista à chegada ao aeródromo alternativo de destino, ou ao aeródromo de destino caso não seja exigido um aeródromo alternativo de destino, e que não deverá ser inferior a:
  - i) para aviões com motores alternativos, o combustível/a energia necessário/a para voar durante 45 minutos; ou
  - ii) para aviões com motor de turbina, o combustível/a energia necessário/a para voar durante 30 minutos;

- 6) combustível/energia adicional, se necessário para o tipo de operação; deve ser a quantidade de combustível/energia que permita ao avião aterrar num aeródromo alternativo de combustível/energia em rota (cenário crítico de aeródromo ERA de combustível/energia) em caso de falha da aeronave que aumente significativamente o consumo de combustível/energia no ponto mais crítico ao longo da rota; este combustível/energia adicional só é exigido se a quantidade mínima de combustível/energia calculado/a de acordo com a alínea c), pontos 2) a 5) não for suficiente para esse fim;
  - 7) combustível/energia extra, a fim de ter em conta atrasos previstos ou condicionalismos operacionais específicos; e ainda
  - 8) combustível/energia discricionário/a, se exigido pelo comandante.
- d) O operador deve assegurar que os procedimentos de replaneamento em voo para calcular o combustível/a energia utilizável, necessário/a quando um voo prossegue para uma rota ou um aeródromo de destino diferentes dos inicialmente previstos, observam o prescrito na alínea c), pontos 2) a 7).»;
- i) A subsecção CAT.OP.MPA.182 passa a ter a seguinte redação:
- «CAT.OP.MPA.182 Regime de combustível/energia — política de escolha do aeródromo — aviões
- a) Na fase de planeamento, o operador deve assegurar que, uma vez iniciado o voo, haja uma certeza razoável de que um aeródromo onde possa ser efetuada uma aterragem segura irá estar disponível na hora prevista de utilização do mesmo.
  - b) Na fase de planeamento, para permitir uma aterragem segura em caso de situação anormal ou de emergência após a descolagem, o operador deve seleccionar e especificar no plano de voo operacional um aeródromo alternativo de descolagem se:
    - 1) as condições meteorológicas no aeródromo de partida forem inferiores aos mínimos de aterragem estabelecidos pelo operador para essa operação; ou
    - 2) se fosse impossível regressar ao aeródromo de partida por outras razões.
  - c) O aeródromo alternativo de descolagem deve situar-se a uma distância do aeródromo de partida que minimize o risco de exposição a potenciais situações anormais ou de emergência. Ao seleccionar o aeródromo alternativo de descolagem, o operador deve ter em conta, pelo menos, o seguinte:
    - 1) as condições meteorológicas na altura e previsíveis;
    - 2) a disponibilidade e a qualidade da infraestrutura do aeródromo;
    - 3) as capacidades de navegação e aterragem da aeronave em condições anormais ou de emergência, tendo em conta a redundância de sistemas críticos; e ainda
    - 4) as homologações emitidas [por exemplo, exploração de aviões bimotores num raio alargado (ETOPS), operações com baixa visibilidade (LVO), etc.].
  - d) Na fase de planeamento, para cada voo com regras de voo por instrumentos (IFR), o operador deverá seleccionar e especificar nos planos de voo operacional e de tráfego aéreo (ATS) um ou mais aeródromos, de modo a que estejam disponíveis duas opções de aterragem segura durante a operação normal:
    - 1) ao chegar ao aeródromo de destino; ou
    - 2) ao chegar ao ponto de não retorno, qualquer aeródromo ERA de combustível/energia durante operações isoladas de aeródromo; um voo com destino a um aeródromo isolado não deve prosseguir após o ponto de não retorno, a menos que uma avaliação atualizada das condições meteorológicas, do tráfego e de outras condições operacionais indique que é possível efetuar uma aterragem em segurança no aeródromo de destino na hora prevista de utilização.

O operador deve obter a aprovação prévia da autoridade competente para a utilização de um aeródromo isolado como aeródromo de destino.
  - e) O operador deve fornecer margens de segurança adequadas para o planeamento do voo, a fim de ter em conta uma possível deterioração das condições meteorológicas previstas na hora prevista de aterragem.
  - f) Para cada voo IFR, o operador deve assegurar a disponibilidade de meios suficientes para navegar e aterrar no aeródromo de destino ou em qualquer aeródromo alternativo de destino na eventualidade de perda de capacidade para a operação de aproximação e de aterragem pretendida.»

- j) A subsecção CAT.OP.MPA.185 passa a ter a seguinte redação:
- «CAT.OP.MPA.185 Regime de combustível/energia — política de gestão de combustível/energia em voo — aviões
- a) O operador deve estabelecer procedimentos para a gestão do combustível/energia em voo que assegurem:
- 1) a validação contínua dos pressupostos assumidos durante a fase de planeamento (pré-voo ou replaneamento em voo, ou ambos);
  - 2) uma nova análise e ajustamento, se necessário;
  - 3) que a quantidade de combustível/energia utilizável remanescente a bordo está salvaguardada e não é inferior ao combustível/à energia necessário/a para voar até um aeródromo onde possa ser efetuada uma aterragem segura; e ainda
  - 4) devem ser registados os dados pertinentes relativos ao combustível/à energia para efeitos dos pontos 1), 2) e 3).
- b) O operador deve dispor de procedimentos para exigir que o comandante obtenha informações sobre atrasos junto de uma fonte fiável sempre que circunstâncias imprevistas possam resultar numa aterragem no aeródromo de destino com uma quantidade de combustível/energia inferior à reserva final, acrescida de:
- 1) combustível/energia para voar até um aeródromo alternativo, se necessário; ou
  - 2) combustível/energia necessário/a para voar até um aeródromo isolado.
- c) O comandante deve avisar o controlo de tráfego aéreo (ATC) do estado de “combustível/energia mínimo/a”, declarando “MINIMUM FUEL” se:
- 1) se comprometeu a aterrar num aeródromo específico; e
  - 2) calculou que qualquer alteração da autorização existente para esse aeródromo pode resultar numa aterragem com uma quantidade de combustível/energia de reserva final inferior ao previsto.
- d) O comandante deve declarar uma situação de “emergência em matéria de combustível/energia” por radiodifusão, declarando “MAYDAY MAYDAY MAYDAY FUEL” se o combustível/a energia utilizável que se prevê que esteja disponível no momento da aterragem no aeródromo mais próximo onde pode ser efetuada uma aterragem em segurança for inferior à reserva final prevista de combustível/energia.»;
- k) É suprimida a subsecção CAT.OP.MPA.186;
- l) A subsecção CAT.OP.MPA.190 passa a ter a seguinte redação:
- «CAT.OP.MPA.190 Regime de combustível/energia — helicópteros
- a) O operador deve estabelecer, aplicar e manter um regime de combustível/energia que inclua:
- 1) um planeamento de combustível/energia e uma política de replaneamento em voo; e ainda
  - 2) uma política de gestão de combustível/energia em voo.
- b) O regime de combustível/energia deve:
- 1) ser adequado aos tipos de operação executadas; e ainda
  - 2) corresponder à capacidade do operador para apoiar a sua execução.
- c) O regime de combustível/energia ou as alterações do mesmo requerem a aprovação prévia da autoridade competente.»;
- m) São aditadas as subsecções CAT.OP.MPA.191 e CAT.OP.MPA.192, com a seguinte redação:
- «CAT.OP.MPA.191 Regime de combustível/energia — Planeamento de combustível/energia e política de replaneamento em voo — helicópteros
- a) No âmbito do regime de combustível/energia, o operador deve estabelecer uma política de planeamento do combustível/energia e de replaneamento em voo, a fim de assegurar que a aeronave transporte uma quantidade suficiente de combustível/energia utilizável para concluir com segurança o voo planeado e para permitir desvios em relação à operação planeada.
- b) O operador deve assegurar que o planeamento do voo em matéria de combustível/energia se baseie, pelo menos, nos seguintes elementos:
- 1) Nos procedimentos que constam do manual de operações e:
    - i) nos dados específicos da aeronave, obtidos através de um sistema de monitorização do consumo de combustível/energia; ou

- ii) nos dados fornecidos pelo fabricante da aeronave; e ainda
- 2) Nas condições de operação do voo, incluindo:
  - i) dados relativos ao consumo de combustível/energia da aeronave;
  - ii) massas previstas;
  - iii) condições meteorológicas previstas;
  - iv) os efeitos dos elementos de manutenção diferida ou dos desvios de configuração, ou ambos; e ainda
  - v) procedimentos e restrições introduzidos pelos prestadores de serviços de navegação aérea.
- c) O operador deve assegurar que o cálculo, antes do voo, do combustível/energia utilizável necessário para um voo inclui:
  - 1) combustível para rolagem no solo, que não deve ser inferior à quantidade que se prevê utilizar antes da decolagem;
  - 2) combustível/energia para o voo;
  - 3) combustível/energia de contingência;
  - 4) combustível alternativo, caso seja necessário utilizar um aeródromo alternante de destino;
  - 5) reserva final de combustível/energia, que não deve ser inferior a:
    - i) se o voo for efetuado de acordo com as regras de voo visual (VFR) e a navegar por referências visuais ao terreno, combustível/energia suficiente para 20 minutos à velocidade máxima; ou
    - ii) se o voo for efetuado de acordo com as regras de voo visual (VFR) e a navegar por meios que não sejam referências visuais ao terreno ou durante a noite, combustível/energia suficiente para 30 minutos à velocidade máxima; ou
    - iii) se o voo for efetuado de acordo com as regras de voo visual (VFR), o combustível/a energia necessário/a para sobrevoar durante 30 minutos, à velocidade de espera a 1 500 pés (450 m), acima da elevação do aeródromo em condições normais, calculado/a em função da massa prevista do helicóptero à chegada ao aeródromo alternativo de destino ou ao aeródromo de destino, caso não seja exigido um aeródromo alternativo de destino;
  - 6) combustível/energia extra, a fim de ter em conta atrasos previstos ou condicionalismos operacionais específicos; e ainda
  - 7) combustível/energia discricionários, se exigido pelo comandante.
- d) O operador deve assegurar que, se um voo tiver de prosseguir ao longo de uma rota ou para um aeródromo de destino diferente dos inicialmente planeados, os procedimentos de replaneamento em voo para calcular o combustível/a energia utilizável exigido/a incluem:
  - 1) combustível para a restante parte do voo;
  - 2) combustível/energia de reserva, incluindo:
    - i) combustível/energia de contingência;
    - ii) combustível/energia alternativo/a, caso seja exigido um aeródromo alternativo de destino;
    - iii) combustível/energia de reserva final; e ainda
    - iv) combustível/energia adicional, se necessário para o tipo de operação;
  - 3) combustível/energia extra, a fim de ter em conta atrasos previstos ou condicionalismos operacionais específicos; e ainda
  - 4) combustível/energia discricionário/a, se exigido pelo comandante.
- e) Em alternativa às alíneas b) a d), para os helicópteros com uma massa máxima certificada à decolagem (MCTOM) igual ou inferior a 3 175 kg, em voos diurnos e rotas navegadas por referências visuais ao terreno, ou para operações locais de helicópteros (LHO), a política em matéria de combustível/energia deve assegurar que, no final do voo ou da série de voos, a reserva final de combustível/energia deverá ser suficiente para:
  - 1) um tempo de voo de 30 minutos à velocidade máxima; ou
  - 2) 20 minutos de voo à velocidade máxima, desde que a operar numa área que proporcione locais de operação contínuos e adequados.

## CAT.OP.MPA.192 Escolha dos aeródromos e locais de operação — helicópteros

- a) Para os voos em condições meteorológicas de voo por instrumentos (IMC), o operador deve escolher um aeródromo alternativo de descolagem localizado a uma hora de voo à velocidade normal de cruzeiro, caso não seja possível regressar ao local de partida devido às condições meteorológicas.
  - b) Na fase de planeamento, para cada voo com regras de voo por instrumentos (IFR), o operador deve seleccionar e especificar nos planos de voo operacional e de tráfego aéreo (ATS) um ou mais aeródromos ou locais de operação, de modo a que estejam disponíveis duas opções de aterragem segura durante a operação normal, exceto nos casos previstos na subsecção SPA.HOFO.120, alínea b).
  - c) O operador deve aplicar margens de segurança adequadas para o planeamento do voo, a fim de ter em conta uma possível deterioração das condições meteorológicas previsíveis na hora prevista de aterragem.
  - d) Para cada voo IFR, o operador deve assegurar a disponibilidade de meios suficientes para navegar e aterrar no aeródromo de destino ou em qualquer aeródromo alternativo de destino na eventualidade de perda de capacidade para a operação de aproximação e de aterragem pretendida.»;
- n) A subsecção CAT.OP.MPA.195 passa a ter a seguinte redação:
- «CAT.OP.MPA.195 Regime de combustível/energia — política de gestão de combustível/energia em voo — helicópteros
- a) O operador deve estabelecer procedimentos para garantir a realização de verificações e a gestão do combustível/da energia durante o voo;
  - b) O comandante deve monitorizar a quantidade de combustível/energia utilizável remanescente a bordo para garantir que não é inferior ao combustível/energia necessário para voar até um aeródromo ou local de operação onde possa ser efetuada uma aterragem segura.
  - c) O comandante deve avisar o controlo de tráfego aéreo (ATC) do estado de “combustível/energia mínimo/a”, declarando “FUEL MINIMUM” se:
    - 1) se comprometeu a aterrar num aeródromo ou local de operação específico; e ainda
    - 2) calculou que qualquer alteração da autorização existente para esse aeródromo ou local de operação, ou atrasos de tráfego aéreo, podem resultar numa aterragem com uma quantidade de combustível/energia de reserva final inferior à prevista.
  - d) O comandante deve declarar uma situação de “emergência em matéria de combustível/energia” por radiodifusão, declarando “MAYDAY MAYDAY MAYDAY FUEL” se o combustível/a energia utilizável que se previa estar disponível no momento da aterragem no aeródromo ou local de operação mais próximo onde pode ser efetuada uma aterragem em segurança for inferior à reserva final de combustível/energia prevista.»;
- o) A subsecção CAT.OP.MPA.200 passa a ter a seguinte redação:
- «CAT.OP.MPA.200 Reabastecimento ou extração especial de combustível da aeronave
- a) O reabastecimento ou a extração especial de combustível da aeronave só devem ser efetuados se o operador:
    - 1) tiver efetuado uma avaliação dos riscos;
    - 2) tiver estabelecido procedimentos; e ainda
    - 3) tiver estabelecido um programa de formação para o seu pessoal envolvido nessas operações.
  - b) O reabastecimento ou a extração especial de combustível aplicam-se:
    - 1) ao reabastecimento com o motor em funcionamento ou os rotores ligados;
    - 2) ao reabastecimento/à extração de combustível com passageiros a embarcar, a bordo ou a desembarcar; e ainda
    - 3) ao reabastecimento/extração de combustível do tipo Jet-B.
  - c) No caso dos aviões, quaisquer procedimentos especiais de reabastecimento ou de extração de combustível, bem como qualquer alteração dos mesmos, devem ser previamente aprovados pela autoridade competente.
  - d) No caso dos helicópteros, os procedimentos de reabastecimento com os rotores ligados e qualquer alteração dos mesmos devem ser previamente aprovados pela autoridade competente.»;

- p) A subsecção CAT.OP.MPA.245, alínea a), ponto 1), passa a ter a seguinte redação:
- «1) dar início a um voo; ou»;
- q) A subsecção CAT.OP.MPA.246, alínea a), passa a ter a seguinte redação:
- «a) Do ponto de decisão, quando aplica o procedimento em caso de combustível/energia de contingência reduzido/a; ou»;
- r) A subsecção CAT.OP.MPA.260 passa a ter a seguinte redação:
- «CAT.OP.MPA.260 Abastecimento de combustível/energia e óleo
- O comandante só deve iniciar ou continuar um voo, em caso de replaneamento em voo, após se ter certificado de que a aeronave transporta pelo menos a quantidade planeada de combustível/energia e óleo utilizáveis para completar o voo em segurança, tendo em conta as condições operacionais esperadas.»;
- s) A subsecção CAT.OP.MPA.280 «Gestão do combustível em voo — aviões» passa a ter a seguinte redação:
- «CAT.OP.MPA.280
- [INTENCIONALMENTE DEIXADO EM BRANCO].»;
- t) É suprimida a subsecção CAT.OP.MPA.281;
- u) A subsecção CAT.POL.A.220, alínea f), passa a ter a seguinte redação:
- «f) A massa prevista do avião no ponto em que se presume ocorrer a falha dos dois motores não pode ser inferior àquela que inclui uma reserva de combustível/energia suficiente para prosseguir até ao aeródromo onde se prevê efetuar a aterragem, atingir esse aeródromo a uma altitude mínima de 1 500 pés (450 m) diretamente acima da área de aterragem e efetuar em seguida um voo à velocidade de cruzeiro ou com impulso, conforme adequado, durante 15 minutos.»;
- v) A subsecção CAT.POL.A.420, alínea d), passa a ter a seguinte redação:
- «d) A massa prevista do avião no ponto em que se presume ocorrer a falha dos dois motores não pode ser inferior àquela que inclui uma reserva de combustível/energia suficiente para prosseguir até ao aeródromo onde se prevê efetuar a aterragem, atingir esse aeródromo a uma altitude mínima de 1 500 pés (450 m) diretamente acima da área de aterragem e efetuar em seguida um voo à velocidade de cruzeiro ou com impulso, conforme adequado, durante 15 minutos.»;
- w) A subsecção CAT.IDE.A.195, alínea e), passa a ter a seguinte redação:
- «e) Os requisitos aplicáveis à lógica de início e de paragem do equipamento de registo dos dados de ligação são os mesmos que os requisitos aplicáveis à lógica de início e de paragem do equipamento de registo de sons da cabina de pilotagem (CVR), que constam da subsecção CAT.IDE.A.185.»;
- 5) O anexo V é alterado do seguinte modo:
- a) A subsecção SPA.HEMS.150 passa a ter a seguinte redação:
- «SPA.HEMS.150 Abastecimento de combustível/energia — redução
- Em alternativa à subsecção CAT.OP.MPA.191, alíneas b), c) e d), quando a missão dos serviços médicos de emergência (HEMS) de um helicóptero for realizada de acordo com regras de voo visual (VFR) numa zona geográfica local e definida, a política em matéria de combustível/energia deve assegurar que, após a conclusão da missão, a reserva final de combustível/energia seja suficiente para:
- a) Um tempo de voo de 30 minutos à velocidade máxima; ou
- b) Um tempo de voo de 20 minutos à velocidade máxima durante o dia, ao operar numa área que proporcione locais de operação contínuos e adequados.»;
- b) A subsecção SPA.HEMS.155 passa a ter a seguinte redação:
- «SPA.HEMS.155 Reabastecimento com passageiros a bordo
- Deve ser previsto um procedimento de reabastecimento com os rotores parados ou com os rotores ligados, em conformidade com a subsecção CAT.OP.MPA.200 «Reabastecimento ou extração especial de combustível da aeronave.»;
- c) A subsecção SPA.HOFO.120, alínea a), passa a ter a seguinte redação:
- «a) *Aeródromo alternativo de destino em terra.* Em derrogação ao disposto nas subsecções CAT.OP.MPA.192, NCC. OP.152 e SPO.OP.151, ao efetuar voos a partir de um local no mar para um aeródromo terrestre, o piloto-comandante/comandante não tem de especificar um aeródromo alternativo de destino no plano de voo operacional, se:
- 1) O aeródromo de destino corresponder à definição de aeródromo costeiro; ou

- 2) Forem satisfeitos os seguintes critérios:
- i) o aeródromo de destino dispõe de procedimentos publicados de aproximação por instrumentos,
  - ii) o tempo de voo é inferior a três horas; e ainda
  - iii) as previsões meteorológicas publicadas, válidas entre uma hora antes e uma hora depois da hora prevista de aterragem, indicam que:
    - A) o teto de nuvens se situa pelo menos 700 pés acima dos mínimos associados ao procedimento de aproximação por instrumentos ou 1 000 pés acima do aeródromo de destino, consoante o valor que for mais elevado; e
    - B) a visibilidade é de, pelo menos, 2 500 metros.»
- d) A subsecção SPA.SET-IMC.110, alínea l), passa a ter a seguinte redação:
- «l) um dispositivo de emergência para controlo da potência do motor, que permita o funcionamento contínuo do motor com uma gama de potências suficiente para concluir o voo de forma segura, em caso de uma probabilidade razoável de avaria na unidade de controlo do combustível/da energia.»
- 6) O anexo IV é alterado do seguinte modo:
- a) A subsecção NCC.OP.105 passa a ter a seguinte redação:
- «NCC.OP.105 Especificação de aeródromos isolados — aviões
- Para efeitos de escolha de aeródromos alternantes e de política de planeamento de combustível/energia e de replaneamento em voo, o operador não deve considerar um aeródromo isolado, a menos que o tempo de voo até ao aeródromo alternante de destino mais próximo autorizado em função das condições meteorológicas seja superior a:
- a) 60 minutos, no caso dos aviões com motores alternativos; ou
  - b) 90 minutos, no caso dos aviões com motor de turbina.»
- b) As subsecções NCC.OP.130 e NCC.OP.131 passam a ter a seguinte redação:
- «NCC.OP.130 Regime de combustível/energia — aviões e helicópteros
- a) O operador deve estabelecer, aplicar e manter um regime de combustível/energia que inclua:
    - 1) um planeamento de combustível/energia e uma política de replaneamento em voo; e ainda
    - 2) uma política de gestão de combustível/energia em voo.
  - b) O regime de combustível/energia deve:
    - 1) ser adequado aos tipos de operação executadas; e ainda
    - 2) corresponder à capacidade do operador para apoiar a sua execução.
- NCC.OP.131 Regime de combustível/energia — Planeamento de combustível/energia e política de replaneamento em voo — aviões e helicópteros
- a) No âmbito do regime de combustível/energia, o operador deve estabelecer uma política de planeamento do combustível/energia e de replaneamento em voo, a fim de assegurar que a aeronave transporta uma quantidade suficiente de combustível/energia utilizável para concluir com segurança o voo planeado e para permitir desvios em relação à operação planeada.
  - b) O operador deve assegurar que o planeamento dos voos em matéria de combustível/energia se baseie, pelo menos, nos seguintes elementos:
    - 1) Nos procedimentos que constam do manual de operações e:
      - i) nos dados específicos da aeronave, obtidos através de um sistema de monitorização do consumo de combustível/energia ou, caso não esteja disponível;
      - ii) nos dados fornecidos pelo fabricante da aeronave; e ainda
    - 2) Nas condições de operação do voo, incluindo:
      - i) dados relativos ao consumo de combustível/energia da aeronave;
      - ii) massas previstas;
      - iii) condições meteorológicas previstas;

- iv) os efeitos de itens de manutenção diferidos ou de desvios de configuração, ou ambos; e ainda
  - v) os atrasos previstos.
- c) Para os aviões, o operador deve assegurar que o cálculo, antes do voo, do combustível/da energia utilizável necessário/a para o voo inclui:
- 1) combustível/energia para rolagem no solo, que não deve ser inferior à quantidade que se prevê utilizar antes da decolagem;
  - 2) combustível/energia para a viagem, que será a quantidade de combustível/energia necessário/a para permitir que o avião possa voar desde a decolagem, ou desde o ponto de replaneamento em voo, até à aterragem no aeródromo de destino;
  - 3) combustível/energia de contingência, que deve ser a quantidade de combustível/energia necessário/a para compensar fatores imprevistos;
  - 4) combustível/energia para voar até um aeródromo alternativo de destino:
    - i) se um voo for operado com pelo menos um aeródromo alternativo de destino, deve ser a quantidade de combustível/energia necessária para voar do aeródromo de destino até ao aeródromo alternativo de destino; ou
    - ii) se um voo for operado com pelo menos um aeródromo alternativo de destino, deve ser a quantidade de combustível/energia necessário/a para voar do aeródromo de destino até ao aeródromo alternativo de destino;
  - 5) reserva final de combustível/energia que deve ser a quantidade de combustível/energia calculada à velocidade de espera a 1 500 pés (450 m) acima da elevação do aeródromo em condições normais, calculada em função da massa da aeronave prevista à chegada ao aeródromo alternativo de destino, ou ao aeródromo de destino caso não seja exigido um aeródromo alternativo de destino, e que não deverá ser inferior a:
    - i) para aviões com motores alternativos em voos noturnos (VFR) e regras de voo por instrumentos (IFR), o combustível/a energia necessário/a para voar durante 45 minutos; ou
    - ii) para aviões com motores alternativos em voos diurnos (VFR), o combustível/a energia necessário/a para voar durante 30 minutos;
    - iii) para aviões com motor de turbina, o combustível/a energia necessário/a para voar durante 30 minutos;
  - 6) combustível/energia adicional, se necessário para o tipo de operação; deve ser a quantidade de combustível/energia que permita ao avião efetuar uma aterragem segura num aeródromo alternativo de combustível/energia em rota (cenário crítico de aeródromo ERA de combustível/energia) em caso de falha do motor ou de perda de pressurização, consoante o que requerer a maior quantidade de combustível/energia, com base no pressuposto de que tal falha ocorrerá no ponto mais crítico ao longo da rota; este combustível/energia adicional só é exigido se a quantidade mínima de combustível/energia calculado/a de acordo com a alínea c), pontos 2) a 5) não for suficiente para esse fim;
  - 7) combustível/energia extra, a fim de ter em conta atrasos previstos ou condicionalismos operacionais específicos; e ainda
  - 8) combustível/energia discricionário/a, se exigido pelo comandante.
- d) No caso dos helicópteros, o operador deve assegurar que o cálculo, antes do voo, do combustível/da energia utilizável necessário/a para o voo inclui todos os seguintes elementos:
- 1) combustível/energia para voar até ao aeródromo ou local de operação de aterragem previsto;
  - 2) se for necessário um destino alternativo, combustível/energia de destino alternativo, que deve ser a quantidade de combustível/energia necessário/a para efetuar uma aproximação falhada no aeródromo ou local de operação de aterragem prevista e, em seguida, voar até ao destino alternativo especificado, aproximar-se e aterrar; e ainda
  - 3) reserva final de combustível/energia, que não deve ser inferior a:
    - i) para voos VFR, combustível/energia para voar durante, pelo menos, 20 minutos à velocidade máxima; ou
    - ii) para voos IFR, combustível/energia para voar durante, pelo menos, 30 minutos à velocidade de espera a 450 m (1 500 pés) acima do aeródromo ou do local de operação previsto para a aterragem ou de destino alternativo em condições normais de temperatura.

- e) O operador deve assegurar que, se um voo tiver de prosseguir para um aeródromo de destino diferente do inicialmente planeado, estejam disponíveis procedimentos de replaneamento em voo para calcular o combustível/energia utilizável necessário e cumprir o disposto na alínea c), pontos 2) a 7), para os aviões, e na alínea d) para os helicópteros.
- f) O piloto-comandante só deve iniciar ou continuar um voo em caso de replaneamento em voo, após se ter certificado de que a aeronave transporta pelo menos a quantidade planeada de combustível e óleo utilizáveis para completar o voo em segurança.»;
- c) No ponto NCC.OP.151, a alínea b) passa a ter a seguinte redação:
- «b) o local de aterragem previsto tenha sido designado como aeródromo isolado e:
- 1) Tiver sido prescrito um procedimento de aproximação por instrumentos para o aeródromo de aterragem previsto; e ainda
  - 2) As últimas informações meteorológicas disponíveis indicarem que, no período compreendido entre duas horas antes e duas horas depois da hora de chegada prevista, se manterão as condições meteorológicas seguintes:
    - i) um teto de nuvens de pelo menos 300 m (1 000 pés) acima do mínimo associado ao procedimento de aproximação por instrumentos; e ainda
    - ii) uma visibilidade mínima de 5,5 km ou de 4 km acima do mínimo associado ao procedimento.»;
- d) No ponto NCC.OP.155, a alínea b) passa a ter a seguinte redação:
- «b) No que respeita aos outros tipos de combustível/energia, devem ser tomadas as precauções necessárias e a aeronave deve ser manobrada por pessoal qualificado preparado para iniciar e dirigir uma evacuação da forma mais expedita e prática possível.»;
- e) É aditada a subsecção NCC.OP.157, com a seguinte redação:
- «NCC.OP.157 Abastecimento com o(s) motor(es) e/ou rotores ligados — helicópteros
- a) O reabastecimento com o(s) motor(es) e/ou rotores ligados só deve ser efetuado:
    - 1) Sem passageiros a embarcar ou a desembarcar;
    - 2) Se o operador do aeródromo/local de operação autorizar tais operações;
    - 3) De acordo com quaisquer procedimentos e limitações específicos constantes do Manual de Voo da Aeronave (AFM);
    - 4) Com combustível do tipo JET A ou JET A-1; e ainda
    - 5) Estando disponíveis instalações ou equipamentos adequados de salvamento e combate a incêndios;
  - b) O operador deve avaliar os riscos associados ao reabastecimento com o(s) motor(es) e/ou rotores ligados.
  - c) O operador deve estabelecer procedimentos adequados a respeitar por todo o pessoal envolvido, designadamente os tripulantes e o pessoal de responsável pelas operações no solo.
  - d) O operador deve formar os membros da tripulação e assegurar que o pessoal responsável pelas operações no solo recebe formação adequada.
  - e) O operador deve assegurar que os procedimentos de reabastecimento de helicópteros com o(s) motor(es) e/ou rotores ligados estão especificados no manual de operações. Estes procedimentos ou alterações aos mesmos requerem a aprovação prévia da autoridade competente.»;
- f) A subsecção NCC.OP.205 passa a ter a seguinte redação:
- «NCC.OP.205 Regime de combustível/energia — política de gestão de combustível/energia em voo
- a) O operador deve estabelecer procedimentos para garantir a realização de verificações e a gestão do combustível/da energia durante o voo;
  - b) O piloto-comandante deve monitorizar a quantidade de combustível/energia utilizável remanescente a bordo para garantir que não é inferior à quantidade de combustível/energia necessário/a para voar até um aeródromo ou local de operação onde possa ser efetuada uma aterragem segura.
  - c) O piloto-comandante deve avisar o controlo de tráfego aéreo (ATC) do estado de “combustível/energia mínima”, declarando “MINIMUM FUEL” se:
    - 1) se comprometeu a aterrar num aeródromo ou local de operação específico; e ainda

- 2) calculou que qualquer alteração da autorização existente para esse aeródromo ou local de operação, ou atrasos de tráfego aéreo, podem resultar numa aterragem com combustível/energia de reserva final inferior ao previsto.
- d) O piloto-comandante deve declarar uma situação de “emergência em matéria de combustível/energia” por radiodifusão, declarando “MAYDAY MAYDAY MAYDAY FUEL” se o combustível/a energia utilizável que se previa estar disponível aquando da aterragem no aeródromo ou local de operação mais próximo onde pode ser efetuada uma aterragem em segurança for inferior à reserva final de combustível/energia prevista.»;
- g) Na subsecção NCC.POL.110, alínea a), os pontos 6), 7), 8) e 9) passam a ter a seguinte redação:
- «6) massa do combustível/da energia à decolagem e massa do combustível/da energia para a operação;
  - 7) massa dos consumíveis, que não o combustível/a energia, se aplicável;
  - 8) composição da carga, incluindo os passageiros, a bagagem, a carga e o lastro;
  - 9) massa à decolagem, à aterragem e sem combustível/energia.»;
- 7) O anexo VII é alterado do seguinte modo:
- a) A subsecção NCO.OP.105 passa a ter a seguinte redação:
- «NCO.OP.105 Especificação de aeródromos isolados — aviões
- «No que diz respeito à escolha dos aeródromos alternantes e ao abastecimento de combustível, o piloto-comandante deve considerar um aeródromo como aeródromo isolado se o tempo de voo até ao aeródromo alternativo de destino mais próximo for superior a:
- a) 60 minutos, no caso dos aviões com motores alternativos; ou
  - b) 90 minutos, no caso dos aviões com motor de turbina.»;
- b) A subsecção NCO.OP.125 passa a ter a seguinte redação:
- «NCO.OP.125 Combustível/energia e óleo — aviões e helicópteros
- a) O piloto-comandante deve assegurar que a quantidade de combustível/energia e de óleo a bordo é suficiente, tendo em conta as condições meteorológicas, qualquer elemento que afete o desempenho da aeronave, quaisquer atrasos previstos durante o voo e quaisquer contingências que possam razoavelmente ser suscetíveis de afetar o voo.
  - b) O piloto-comandante deve planear uma quantidade de combustível/energia como combustível/energia de reserva final para garantir uma aterragem segura. Para determinar a quantidade de combustível/energia de reserva final, o piloto-comandante deve ter em conta todos os seguintes elementos, e pela seguinte ordem de prioridade:
    - 1) A gravidade do perigo para as pessoas ou bens que possa resultar de uma aterragem de emergência após o esgotamento de combustível/energia; e ainda
    - 2) A probabilidade de circunstâncias imprevistas de que a reserva final de combustível/energia deixe de poder ser assegurada.
  - c) O piloto-comandante só deve iniciar um voo se a aeronave transportar combustível/energia e óleo suficientes:
    - 1) Se não for necessário um destino alternante, poder voar até ao aeródromo ou local de operação de aterragem previsto, acrescido da reserva final de combustível/energia; ou
    - 2) Se não for necessário um destino alternativo, poder voar até ao aeródromo ou local de operação de aterragem previsto, e subsequentemente até um aeródromo alternativo, com uma reserva final de combustível/energia.»;
- c) É suprimida a subsecção NCO.OP.126;
- d) Na subsecção NCO.OP.145, a alínea b) passa a ter a seguinte redação:
- «b) No que respeita aos outros tipos de combustível, é proibido o abastecimento da aeronave durante o embarque, o desembarque ou a permanência de passageiros a bordo, salvo com a assistência do piloto-comandante ou outro pessoal qualificado preparado para dar início e dirigir uma evacuação da aeronave da forma mais expedita e prática possível.»;
- e) É aditada a subsecção NCO.OP.147, com a seguinte redação:
- «NCO.OP.147 Abastecimento com o(s) motor(es) e/ou rotores ligados — helicópteros

O reabastecimento com o(s) motor(es) e/ou rotores ligados só deve ser efetuado se todas as condições a seguir enunciadas forem satisfeitas simultaneamente:

- a) Se não for prático desligar ou proceder novamente ao arranque do motor;
  - b) De acordo com quaisquer procedimentos e limitações específicos constantes do Manual de Voo da Aeronave (AFM);
  - c) Com combustível do tipo JET A ou JET A-1;
  - d) Sem passageiros ou técnicos especializados a bordo, a embarcar ou desembarcar;
  - e) Se o operador do aeródromo ou local de operação autorizar tais operações;
  - f) Desde que estejam disponíveis instalações ou equipamentos adequados de salvamento e combate a incêndios; e ainda
  - g) De acordo com uma lista de verificação que deve incluir:
    - 1) Procedimentos normais e de contingência;
    - 2) O equipamento necessário;
    - 3) Limitações eventuais; e ainda
    - 4) Responsabilidades e obrigações do piloto-comandante e, se for caso disso, dos membros da tripulação e dos técnicos especializados.»;
- f) A subsecção NCO.OP.185 passa a ter a seguinte redação:
- «NCO.OP.185 Gestão do combustível/da energia durante o voo
- a) O piloto-comandante deve monitorizar a quantidade de combustível/energia utilizável remanescente a bordo para garantir que não é inferior ao combustível/energia necessário para voar até um aeródromo ou local de operação onde possa ser efetuada uma aterragem segura.
  - b) O piloto-comandante de um voo controlado deve avisar o controlo de tráfego aéreo (ATC) do estado de «combustível/energia mínima», declarando “MINIMUM FUEL” se:
    - 1) se comprometeu a aterrar num aeródromo ou local de operação específico; e ainda
    - 2) calculou que qualquer alteração da autorização existente para esse aeródromo ou local de operação, ou atrasos de tráfego aéreo, podem resultar numa aterragem com combustível/energia de reserva final inferior ao previsto.
  - c) O piloto-comandante de um voo controlado deve declarar uma situação de “emergência em matéria de combustível/energia” por radiodifusão, declarando “MAYDAY MAYDAY MAYDAY FUEL” se o combustível/a energia utilizável que se previa estar disponível aquando da aterragem no aeródromo ou local de operação mais próximo onde pode ser efetuada uma aterragem em segurança for inferior à reserva final de combustível/energia prevista.»;
- g) São suprimidas as subsecções NCO.SPEC.135 e NCO.SPEC.140;
- 8) O anexo VIII é alterado do seguinte modo:
- a) A subsecção SPO.OP.105 passa a ter a seguinte redação:

«SPO.OP.105 Especificação de aeródromos isolados — aviões

Para a seleção de aeródromos alternativos e a política de planeamento de combustível/energia e de replaneamento em voo, o operador não deve considerar um aeródromo como um aeródromo isolado, a menos que o tempo de voo para o aeródromo alternativo de destino mais próximo autorizado para as condições meteorológicas seja superior a:

    - a) 60 minutos, no caso dos aviões com motores alternativos; ou
    - b) 90 minutos, no caso dos aviões com motor de turbina.»;
  - b) As subsecções SPO.OP.130 e SPO.OP.131 passam a ter a seguinte redação:

«SPO.OP.130 Regime de combustível/energia — aviões e helicópteros

    - a) O operador deve estabelecer, aplicar e manter um regime de combustível/energia que inclua:
      - 1) um planeamento de combustível/energia e uma política de replaneamento em voo; e ainda
      - 2) uma política de gestão de combustível/energia em voo.

b) O regime de combustível/energia deve:

- 1) Ser adequado aos tipos de operação executadas; e ainda
- 2) Corresponder à capacidade do operador para apoiar a sua execução.

SPO.OP.131 Regime de combustível/energia — Planeamento de combustível/energia e política de replaneamento em voo — aviões e helicópteros

a) No âmbito do regime de combustível/energia, o operador deve estabelecer uma política de planeamento do combustível/energia e de replaneamento em voo, a fim de assegurar que a aeronave transporta uma quantidade suficiente de combustível/energia utilizável para concluir com segurança o voo planeado e para permitir desvios em relação à operação planeada.

b) O operador deve assegurar que o planeamento dos voos em matéria de combustível/energia se baseie, pelo menos, nos seguintes elementos:

1) Nos procedimentos que constam do manual de operações e:

- i) nos dados específicos da aeronave, obtidos através de um sistema de monitorização do consumo de combustível/energia ou, caso não esteja disponível;
- ii) nos dados fornecidos pelo fabricante da aeronave, ou e ainda

2) Nas condições de operação do voo, incluindo:

- i) dados relativos ao consumo de combustível/energia da aeronave;
- ii) massas previstas;
- iii) condições meteorológicas previstas;
- iv) os efeitos dos elementos de manutenção diferidos e/ou dos desvios de configuração; e ainda
- v) os atrasos previstos.

c) No caso dos aviões, o operador deve assegurar que o cálculo, antes do voo, do combustível/energia disponível necessário/a para um voo inclui:

1) combustível/energia para rolagem no solo, que não deve ser inferior à quantidade que se prevê utilizar antes da decolagem;

2) combustível/energia para a viagem que será a quantidade de combustível/energia necessária para permitir que o avião voe desde a decolagem, ou desde o ponto de replaneamento em voo, até à aterragem no aeródromo de destino;

3) combustível/energia de contingência que deve ser a quantidade de combustível/energia necessária para compensar fatores imprevistos;

4) combustível/energia para voar até um aeródromo alternativo de destino:

- i) se um voo for operado com pelo menos um aeródromo alternativo de destino, deve ser a quantidade de combustível/energia necessária para voar do aeródromo de destino até ao aeródromo alternativo de destino; ou
- ii) se um voo for operado com pelo menos um aeródromo alternativo de destino, deve ser a quantidade de combustível/energia necessário/a para voar do aeródromo de destino até ao aeródromo alternativo de destino;

5) reserva final de combustível/energia que deve ser salvaguardada para garantir uma aterragem segura; o operador deve ter em conta todos os seguintes elementos, por ordem de prioridade, para determinar a quantidade de combustível/energia de reserva final:

- i) a gravidade do perigo para as pessoas ou bens que possa resultar de uma aterragem de emergência após o esgotamento de combustível/energia;
- ii) a probabilidade de circunstâncias imprevistas de que a reserva final de combustível/energia deixe de poder ser salvaguardada;

6) combustível/energia adicional, se necessário para o tipo de operação; deve ser a quantidade de combustível/energia que permita ao avião efetuar uma aterragem segura num aeródromo alternativo de combustível/energia em rota (cenário crítico de aeródromo ERA de combustível/energia) em caso de falha do motor ou de perda de pressurização, consoante o que requerer a maior quantidade de combustível/energia, com base no pressuposto de que tal falha ocorrerá no ponto mais crítico ao longo da rota; este combustível/energia adicional só é exigido se a quantidade mínima de combustível/energia calculada de acordo com a alínea c), pontos 2) a 5) não for suficiente para esse fim;

- 7) combustível/energia extra, a fim de ter em conta atrasos previstos ou condicionalismos operacionais específicos; e ainda
  - 8) combustível/energia discricionário/a, se exigido pelo piloto-comandante.
- d) No caso dos helicópteros, o operador deve assegurar que o cálculo, antes do voo, do combustível/energia utilizável necessário/a para um voo inclui todos os seguintes elementos:
- 1) combustível/energia para voar até ao aeródromo ou local de operação de aterragem previsto;
  - 2) se for necessário um destino alternante, combustível/energia de destino alternativo, que deve ser a quantidade de combustível/energia necessária para efetuar uma aproximação falhada no aeródromo ou local de operação de aterragem prevista e, em seguida, voar até ao destino alternativo especificado, aproximar-se e aterrar; e ainda
  - 3) reserva final de combustível/energia, que deve ser salvaguardada para garantir uma aterragem segura; o operador deve ter em conta todos os seguintes elementos, por ordem de prioridade, para determinar a quantidade de combustível/energia de reserva final:
    - i) a gravidade do perigo para as pessoas ou bens que possa resultar de uma aterragem de emergência após o esgotamento de combustível/energia; e ainda
    - ii) a probabilidade de circunstâncias imprevistas que impeçam a salvaguarda do combustível/da energia de reserva final;
  - 4) combustível/energia extra, a fim de ter em conta atrasos previstos ou condicionalismos operacionais específicos; e ainda
  - 5) combustível/energia discricionário/a, se exigido pelo piloto-comandante.
    - e) O operador deve assegurar que, caso um voo tenha de prosseguir para um aeródromo de destino diferente do inicialmente planeado, estejam disponíveis procedimentos de replaneamento em voo para calcular o combustível/energia utilizável necessário/a e cumpram o disposto na alínea c), pontos 2) a 7), no caso dos aviões, e na alínea d), no caso dos helicópteros.
    - f) O piloto-comandante só deve iniciar ou prosseguir um voo, em caso de replaneamento em voo, após se ter certificado de que a aeronave transporta pelo menos a quantidade planeada de combustível/energia e óleo utilizáveis para completar o voo em segurança, tendo em conta as condições operacionais esperadas;
- c) No ponto SPO.OP.150, a alínea b) passa a ter a seguinte redação:
- «b) O local de aterragem previsto seja designado como aeródromo isolado e:
- 1) Tiver sido prescrito um procedimento de aproximação por instrumentos para o aeródromo de aterragem previsto; e ainda
  - 2) As informações meteorológicas disponíveis indicarem que, no período compreendido entre duas horas antes e duas horas depois da hora de chegada prevista ou entre a hora de partida efetiva e duas horas depois da hora de chegada prevista, se este período for mais curto, se manterão as condições meteorológicas seguintes:
    - i) um teto de nuvens de pelo menos 300 m (1 000 pés) acima do mínimo associado ao procedimento de aproximação por instrumentos;
    - ii) uma visibilidade mínima de 5,5 km ou de 4 km acima do mínimo associado ao procedimento.»;
- d) Na subsecção SPO.OP.155, a alínea b) passa a ter a seguinte redação:
- «b) No que respeita aos outros tipos de combustível/energia, devem ser tomadas as precauções necessárias e a aeronave deve ser manobrada por pessoal qualificado preparado para iniciar e dirigir uma evacuação da forma mais expedita e prática possível.»
- e) É aditada a subsecção SPO.OP.157, com a seguinte redação:
- «SPO.OP.157 Abastecimento com o(s) motor(es) e/ou rotores ligados — helicópteros
- a) O reabastecimento com o(s) motor(es) e/ou rotores ligados só deve ser efetuado:
    - 1) Sem técnicos especializados a embarcar ou desembarcar;
    - 2) Se o operador do aeródromo ou local de operação autorizar tais operações;
    - 3) De acordo com quaisquer procedimentos e limitações específicos constantes do Manual de Voo da Aeronave (AFM);

- 4) Com combustível do tipo JET A ou JET A-1; e ainda
- 5) Sob reserva de estarem disponíveis instalações ou equipamentos adequados de salvamento e combate a incêndios;
- b) O operador deve avaliar os riscos associados ao reabastecimento com o(s) motor(es) e/ou rotores ligados.
- c) O operador deve estabelecer procedimentos adequados a respeitar por todo o pessoal envolvido, designadamente tripulantes, técnicos especializados e pessoal de operações no solo.
- d) O operador deve assegurar que os membros da tripulação, o pessoal de operações no solo, bem como qualquer técnico especializado envolvido nos procedimentos recebem formação adequada.
- e) O operador deve assegurar que os procedimentos de reabastecimento de helicópteros com o(s) motor(es) e/ou rotores ligados são especificados no manual de operações.»;
- f) A subsecção SPO.OP.190 passa a ter a seguinte redação:

«SPO.OP.190 Regime de combustível/energia — política de gestão de combustível/energia em voo

  - a) O operador de aeronaves a motor complexas deve estabelecer procedimentos para assegurar a realização de verificações e a gestão de combustível/energia durante o voo.
  - b) O piloto-comandante deve monitorizar a quantidade de combustível/energia utilizável remanescente a bordo para garantir que não é inferior à de combustível/energia necessária para voar até um aeródromo ou local de operação onde possa ser efetuada uma aterragem segura.
  - c) O piloto-comandante deve avisar o controlo de tráfego aéreo (ATC) do estado de “combustível/energia mínima”, declarando “MINIMUM FUEL” se:
    - 1) se comprometeu a aterrar num aeródromo ou local de operação específico; e ainda
    - 2) calculou que qualquer alteração da autorização existente para esse aeródromo ou local de operação, ou atrasos de tráfego aéreo, podem resultar numa aterragem com combustível/energia de reserva final inferior ao previsto.
  - d) O piloto-comandante deve declarar uma situação de “emergência em matéria de combustível/energia” por radiodifusão, declarando “MAYDAY MAYDAY MAYDAY FUEL” se o combustível/a energia utilizável que se previa estar disponível aquando da aterragem no aeródromo ou local de operação mais próximo onde pode ser efetuada uma aterragem em segurança for inferior à reserva final de combustível/energia prevista.»;
- g) A subsecção SPO.POL.110 passa a ter a seguinte redação:

«SPO.POL.110 Sistema de massa e centragem — operações comerciais com aviões e helicópteros e operações não comerciais com aeronaves a motor complexas

  - a) O operador deve estabelecer um sistema de massa e centragem a fim de determinar, para cada voo ou série de voos:
    - 1) Massa operacional em vazio da aeronave;
    - 2) Massa da carga de tráfego;
    - 3) Massa da carga de combustível/energia;
    - 4) Carga da aeronave e respetiva distribuição;
    - 5) Massa à descolagem, à aterragem e sem combustível/energia; e ainda
    - 6) Posições aplicáveis no centro de gravidade da aeronave (CG).
  - b) A tripulação de voo deve dispor de meios que lhe permitam reproduzir e verificar qualquer estimativa de massa e centragem baseada em cálculos eletrónicos.
  - c) O operador deve estabelecer procedimentos que permitam ao piloto-comandante calcular a massa da carga de combustível/energia utilizando a densidade real ou, se esta não for conhecida, a densidade calculada de acordo com o método indicado no manual de operações.»;
- h) Na subsecção SPO.POL.115, alínea a), os pontos 6), 7), 8) e 9) passam a ter a seguinte redação:
  - «6) Massa do combustível/energia à descolagem e massa do combustível/energia de percurso;
  - 7) Massa dos consumíveis, que não o combustível/a energia, se aplicável;
  - 8) Componentes da carga;

- 9) Massa à descolagem, à aterragem e sem combustível/energia;»;
- i) A subsecção SPO.IDE.H.146, alínea a), ponto 1), passa a ter a seguinte redação:
  - «1) Não estiverem abrangidos pelo âmbito de aplicação da subsecção SPO.IDE.H.145, alínea a);».

---

*ANEXO II*

No anexo I do Regulamento (UE) n.º 965/2012, é aditado o seguinte ponto 98-B:

«98-B “Substâncias psicoativas”, álcool, opiáceos, canabinóides, sedativos e hipnóticos, cocaína, outros psicoestimulantes, alucinogénios e solventes voláteis, com exceção da cafeína e do tabaco;».

---