

Bruxelas, 10 de setembro de 2026
(OR. en)

12992/26
ADD 1

AVIATION 130
DELECT 141

NOTA DE ENVIO

de:	Secretária-geral da Comissão Europeia, com a assinatura de Martine DEPREZ, diretora
data de receção:	8 de setembro de 2026
para:	Thérèse BLANCHET, secretária-geral do Conselho da União Europeia
n.º doc. Com.:	C(2026) 6142 annex
Assunto:	ANEXOS do Regulamento Delegado (UE) da Comissão que altera o Regulamento (UE) n.º 965/2012 no que se refere às limitações do tempo de voo e de serviço e aos requisitos de repouso relativos aos serviços de táxi aéreo, aos serviços de emergência médica e às operações monopiloto



COMISSÃO
EUROPEIA

Bruxelas, 8.9.2026
C(2026) 6142 final

ANNEXES 1 to 2

ANEXOS

do

Regulamento Delegado (UE) da Comissão

que altera o Regulamento (UE) n.º 965/2012 no que se refere às limitações do tempo de voo e de serviço e aos requisitos de repouso relativos aos serviços de táxi aéreo, aos serviços de emergência médica e às operações monopiloto

ANEXO I

No anexo II (Parte-ARO) do Regulamento (UE) n.º 965/2012, a subsecção ARO.OPS.235 passa a ter a seguinte redação:

ARO.OPS.235 Aprovação dos planos individuais de especificação do tempo de voo (PIETV) dos operadores CAT de aviões

- a) A autoridade competente deve aprovar um plano individual de especificação do tempo de voo (PIETV) de um operador CAT de aviões se concluir que este PIETV satisfaz todas as seguintes condições:
 - 1) é adequado para os tipos de operações executadas;
 - 2) cumpre os requisitos essenciais pertinentes estabelecidos no anexo V do Regulamento (UE) 2018/1139 e as regras de execução pertinentes desse regulamento;
 - 3) está em conformidade com as especificações de certificação aplicáveis;
 - 4) cumpre outra legislação nacional aplicável decorrente da transposição da Diretiva 2000/79/CE.
- b) Sempre que a autoridade competente tenciona aprovar um PIETV que se desvia das especificações de certificação aplicáveis adotadas pela Agência, deve primeiramente obter o parecer da Agência em conformidade com o artigo 76.º, n.º 7, do Regulamento (UE) 2018/1139. A Agência deve emitir o seu parecer no prazo de três meses a contar da receção de toda a documentação necessária enviada pela autoridade competente.
- c) A autoridade competente e o operador em causa devem ter em consideração o parecer da Agência adotado nos termos do artigo 76.º, n.º 7, do Regulamento (UE) 2018/1139. Antes de aprovar o PIETV a que se refere a alínea b), a autoridade competente deve assegurar que o operador avaliou os riscos de fadiga associados e atenuou-os para um nível aceitável.
- d) Após um período inicial de aplicação, um PIETV aprovado que se desvie das especificações de certificação aplicáveis adotadas pela Agência deve ser objeto de uma avaliação para determinar se os desvios devem ser confirmados ou alterados. A autoridade competente e a Agência devem realizar uma avaliação independente, com base nas informações fornecidas pelo operador. A avaliação deve ser proporcional, transparente e basear-se nos princípios e conhecimentos científicos.

ANEXO II

O anexo III (Parte-ORO) do Regulamento (UE) n.º 965/2012 é alterado do seguinte modo:

- (1) O título da subparte FTL passa a ter a seguinte redação:

«SUBPARTE FTL (A): LIMITAÇÕES DO TEMPO DE VOO E DE SERVIÇO E REQUISITOS DE REPOUSO PARA OPERAÇÕES REGULARES E *CHARTER* COM AVIÕES».

- (2) A subsecção ORO.FTL.100 passa a ter a seguinte redação:

«ORO.FTL.100 Âmbito

A presente subparte estabelece os requisitos a cumprir pelos operadores aéreos e pelos membros da sua tripulação de voo e de cabina (tripulação) no que diz respeito às limitações do tempo de voo e de serviço e aos requisitos de repouso para as tripulações afetas a operações de transporte aéreo comercial (CAT) com aviões no âmbito de operações regulares e *charter*.».

- (3) A subsecção ORO.FTL.120 passa a ter a seguinte redação:

«ORO.FTL.120 Sistema de gestão dos riscos associados à fadiga (SGRAF)

- (a) Quando a presente subparte ou as especificações de certificação aplicável exigem um sistema de gestão dos riscos associados à fadiga (SGRF), o operador deve estabelecer, aplicar e manter um SGRF, como parte integrante do seu sistema de gestão. O SGRF deve constar de um manual especificamente elaborado para o efeito ou do manual de operações.
- (b) O SGRF deve assegurar a melhoria contínua eficácia global da gestão dos riscos associado à fadiga por parte do operador e incluir todos os seguintes elementos:
 - 1) Uma descrição de todas as componentes apresentadas a seguir:
 - i) a filosofia, os princípios e as responsabilidades do operador relativamente ao SGRF, designados por «política SGRF»,
 - ii) a participação e as responsabilidades da administração, da tripulação e de outro pessoal no que diz respeito ao SGRF,
 - iii) as estruturas específicas do SGRF, incluindo um grupo de ação para a segurança em caso fadiga (SGRF), e as suas funções;
 - 2) A documentação de todos os processos SGRF, incluindo um processo de sensibilização da tripulação e de outro pessoal para as respetivas responsabilidades e o procedimento de alteração dessa documentação;
 - 3) Princípios e conhecimentos científicos;
 - 4) Um processo de identificação dos perigos e de avaliação dos riscos que permita a gestão contínua dos riscos operacionais para o operador decorrentes da fadiga dos membros da tripulação;
 - 5) Uma estratégia de atenuação dos riscos que preveja a adoção imediata das medidas corretivas necessárias para reduzir eficazmente os riscos operacionais decorrentes da fadiga dos membros da tripulação e a

monitorização contínua e avaliação regular da eficácia dessas medidas de atenuação;

6) Os processos de garantia da segurança do SGRF;

7) Os processos de promoção do SGRF.

(c) O SGRF deve corresponder à dimensão do operador e ao seu plano de especificação do tempo de voo individual do operador e à natureza e complexidade das suas atividades, tendo em conta os perigos e riscos associados a essas atividades.

(d) O operador deve tomar medidas de atenuação se o processo de garantia da segurança no âmbito do SGRF mostrar que o nível de desempenho de segurança exigido não está a ser mantido.».

(4) A subsecção ORO.FTL.125 passa a ter a seguinte redação:

ORO.FTL.125 Planos individuais de especificação do tempo de voo (PIETV) dos operadores regulares e *charter*

(a) O operador deve estabelecer, aplicar e manter um plano individual de especificação do tempo de voo (PIETV) que:

(1) seja adequado para os tipos de operações executadas;

(2) cumpra os requisitos essenciais pertinentes estabelecidos no anexo V do Regulamento (UE) 2018/1139 e as regras de execução pertinentes desse regulamento;

(3) cumpra outra legislação aplicável, incluindo a legislação nacional aplicável decorrente da transposição da Diretiva 2000/79/CE.

(b) Para demonstrar o cumprimento da alínea a), o operador deve respeitar as especificações de certificação aplicáveis adotadas pela Agência.

(1) Em alternativa, se o operador pretender desviar-se das especificações de certificação aplicáveis, deve apresentar à autoridade competente, juntamente com o pedido de aprovação do PIETV, um dossiê de segurança que inclua todos os seguintes elementos:

i) uma descrição pormenorizada do desvio proposto,

ii) uma avaliação dos riscos associados à fadiga e das correspondentes medidas de atenuação para garantir que o risco se mantém a um nível aceitável,

iii) quaisquer alterações pertinentes aos manuais ou procedimentos.

Se o operador pretender desviar-se das especificações de certificação aplicáveis, deve ainda demonstrar à autoridade competente que tomou em devida consideração o parecer da Agência emitido em conformidade com o artigo 76.º, n.º 7 do Regulamento (UE) 2018/1139;

(c) Antes da sua aplicação, o PIETV — incluindo, se necessário, um SGRF ou uma gestão dos riscos associados à fadiga (GRF) adequada — deve ser aprovado pela autoridade competente em conformidade com a subsecção ARO.OPS.235 do anexo II (Parte-ARO).

- (d) Para efeitos da avaliação referida na subsecção ARO.OPS.235, alínea d), do anexo II (Parte-ARO), no prazo de dois anos a contar da data da aplicação de um PIETV que se desvie das especificações de certificação aplicáveis emitidas pela Agência, o operador deve recolher dados relacionados com o desvio aprovado e analisá-los utilizando princípios cientificamente sólidos para avaliar os seus efeitos na fadiga dos membros da tripulação. Os resultados dessa análise devem ser apresentados à autoridade competente sob a forma de relatório.».
- (5) Na subsecção ORO.FTL.205, alínea b), são inseridos os seguintes pontos 4) e 5):
- «4) O PSV máximo diário de base de um membro da tripulação aclimatado que esteja de serviço com uma tripulação de voo monopiloto deve ser um dos seguintes:
- (1) de acordo com o quadro seguinte, desde que o tempo de voo para cada setor seja limitado a quatro horas com piloto automático e a duas horas sem piloto automático:

Quadro 5

PSV máximo diário de base — tripulação aclimatada — operações monopiloto

Início do período de serviço de voo na data de referência	Duração do período de serviço de voo em horas						
	Até 4 setores	5 setores	6 setores	7 setores	8 setores	9 setores	10 ou mais setores
0600–0659	10:00	09:15	08:45	08:15	08:00	08:00	08:00
0700–0759	10:30	09:45	09:15	08:45	08:15	08:00	08:00
0800–1259	11:00	10:15	09:45	09:15	08:45	08:15	08:00
1300–1429	10:30	09:45	09:15	08:45	08:15	08:00	08:00
1430–1659	10:00	09:15	08:45	08:15	08:00	08:00	08:00
1700–2159	09:00	08:15	08:00	08:00	08:00	08:00	08:00
2200–0359	08:00	08:00	08:00	08:00	08:00	08:00	08:00
0400–0559	09:00	08:15	08:00	08:00	08:00	08:00	08:00

- (2) 10 horas, independentemente do número de setores, desde que sejam cumpridas todas as seguintes condições:
- A) a operação decorre inteiramente no período compreendido entre as 07h00 e as 21h59;
- B) a operação é efetuada de acordo com as condições das VFR;
- C) as operações são realizadas entre aeródromos pré-selecionados;

- D) a duração de cada setor é igual ou inferior a uma hora.
- 5) O PSV máximo diário de base de um membro da tripulação num estado desconhecido de aclimação que esteja de serviço com uma tripulação de voo monopiloto deve ser de oito horas.».
- (6) Na subsecção ORO.FTL.205, alínea e), o título passa a ter a seguinte redação:
- «PSV máximos diários com recurso a prolongamentos por motivo de repouso a bordo nas operações em que a tripulação é constituída no mínimo por dois pilotos».
- (7) Na subsecção ORO.FTL.205, alínea f), o título passa a ter a seguinte redação:
- «f) Circunstâncias imprevistas nas operações de voo em que as tripulações de voo são constituídas, no mínimo, por dois pilotos — prerrogativas do comandante».
- (8) Na subsecção ORO.FTL.205, é introduzida a seguinte alínea f-A):
- «f-A) Circunstâncias imprevistas nas operações de voo em que a tripulação de voo é constituída por um único piloto — prerrogativas do comandante
- O comandante pode alterar os limites aplicáveis ao serviço de voo, aos períodos de serviço e aos períodos de repouso em caso de circunstâncias imprevistas, sobre as quais tenha sido informado no momento ou depois da apresentação ao serviço, da seguinte forma:
- 1) O PSV máximo diário de base de um membro da tripulação que esteja de serviço com uma tripulação de voo monopiloto, conforme especificado na subsecção ORO.FTL.205, alínea b), pontos 4) ou 5), deve ser prolongado até uma hora.
 - 2) Se, no último setor de um PSV, o aumento autorizado em conformidade com o ponto 1) for excedido devido a circunstâncias imprevistas após a descolagem, o voo pode prosseguir até ao aeródromo de destino planeado ou até um aeródromo alternativo.
 - 3) O período de repouso fora da base que precede o PSV pode ser reduzido, mas nunca poderá ser inferior a 10 horas.
 - 4) Em caso de circunstâncias imprevistas suscetíveis de causar fadiga extrema, o comandante deve reduzir o PSV efetivo ou aumentar o período de repouso, ou ambos, de modo a eliminar eventuais consequências prejudiciais para a segurança do voo.
 - 5) O comandante deve apresentar um relatório ao operador sempre que, no exercício das suas prerrogativas, decidir aumentar um PSV ou reduzir um período de repouso. Se a redução do período de repouso exceder uma hora, o operador deve apresentar uma cópia do relatório, incluindo as suas observações, à autoridade competente, no prazo de 28 dias a contar do evento.
 - 6) O operador deve aplicar uma política não punitiva no que respeita ao exercício ou não exercício das prerrogativas do comandante em circunstâncias imprevistas.».
- (9) Na subsecção ORO.FTL.240, a alínea a) passa a ter a seguinte redação:
- «a) Durante o PSV deve haver possibilidade de tomar refeições e bebidas, de modo a evitar a diminuição do nível de desempenho dos membros da tripulação,

especialmente se o PSV for superior a seis horas, ou cinco horas para operações monopiloto.».

(10) É aditada a Subparte FTL (B). com a seguinte redação:

«SUBPARTE FTL (B): LIMITAÇÕES DO TEMPO DE VOO E DE SERVIÇO E REQUISITOS DE REPOUSO PARA OS SERVIÇOS DE EMERGÊNCIA MÉDICA E AS OPERAÇÕES DE TÁXI AÉREO EM AVIÕES

ORO.FTL.101 Âmbito

A presente subparte estabelece os requisitos a cumprir pelos operadores aéreos e pelos membros da sua tripulação de voo e de cabina (tripulação) no que diz respeito às limitações dos tempos de voo e de serviço e aos requisitos de repouso para as tripulações afetas a operações de transporte aéreo comercial (CAT) com aviões no âmbito dos AEMS e das operações de táxi aéreo, incluindo operações com início e regresso ao mesmo ponto (A-a-A);

ORO.FTL.106 Definições

- a) Para os AEMS e as operações de táxi aéreo, aplicam-se os termos definidos na subsecção ORO.FTL.105, com exceção dos definidos na subsecção ORO.FTL.105, pontos 1), 2), 5) e 18).
- b) Para além do disposto na alínea a), aplicam-se as seguintes definições:
 - 1) «Aclimatado»: o estado de um membro da tripulação cujo relógio biológico circadiano está sincronizado com um fuso horário específico — quer o fuso horário do local em que o membro da tripulação se encontra fisicamente, quer um fuso horário anterior, ao qual permanece biologicamente ajustado por não ter tido tempo ou repouso suficiente para se adaptar ao fuso horário atual.

Para efeitos de cálculo do período de serviço de voo máximo diário, considera-se que o membro da tripulação está aclimatado ao fuso horário da base no início de uma rotação e, posteriormente, em conformidade com os valores constantes do quadro 1a:

Quadro 1a

Diferença (h) entre o fuso horário da hora de referência* e o fuso horário em que tem início o serviço seguinte	Tempo (h) decorrido desde a apresentação ao serviço na hora de referência				
	< 48	48-71:59	72-95:59	96-119:59	120-143:59
≤ 2	D	D	D	D	D
> 2 e < 4	B	D	D	D	D
≥ 4 e ≤ 6	B	X	D	D	D

$> 6 \text{ e } \leq 9$	B	X	X	D	D
$> 9 \text{ e } \leq 12$	B	X	X	X	D

«B»: o membro da tripulação está aclimatado ao fuso horário da hora de referência.

«D»: o membro da tripulação está aclimatado ao fuso horário do local em que inicia o serviço seguinte da rotação.

«X»: o membro da tripula o encontra-se num estado de aclimação desconhecido.

(*) Quando, durante uma rotação, a tripulação está aclimatada ao fuso horário em que inicia o seu serviço seguinte, esse fuso horário passa a ser o novo fuso horário da hora de referência. O estado de aclimação para os serviços subsequentes na rotação   então determinado em conformidade com o quadro 1a, substituindo o fuso horário original da hora de referência pelo novo fuso horário;

- 2) «Hora de referência»: quer a hora local no ponto de apresentação ao serviço na base, em que um membro da tripulação é considerado aclimatado no início da rotação, quer a hora local no ponto de apresentação ao serviço no último local, em que um membro da tripulação se aclimatizou durante a rotação;
- 3) «Tripulação de voo reforçada»; tripulação de voo composta por um número de pessoas superior ao mínimo exigido para operar a aeronave, em que cada membro da tripulação de voo pode abandonar o seu posto para descansar durante o voo e ser substituído por outro membro da tripulação de voo devidamente qualificado;
- 4) «Transição na direção este-oeste ou oeste-este»: transição através do fuso horário da hora de referência (fuso horário de transição) entre uma sequência de serviços e ligações num padrão em direção a este e uma sequência de serviços e ligações num padrão em direção a oeste ou vice-versa, envolvendo cada sequência um cruzamento de quatro ou mais fusos horários;
- 5) «Fadiga»: um estado fisiológico de reduzida capacidade de desempenho mental ou físico resultante da falta de sono, de uma vigília prolongada, do ciclo circadiano ou da carga de trabalho (atividade física ou mental, ou ambas), ou de uma combinação destes fatores, que pode prejudicar o estado de alerta de um membro da tripulação e a sua capacidade para desempenhar funções operacionais relacionadas com a segurança;
- 6) «Repouso a bordo»: para efeitos de prolongamento do PSV e do serviço de assistência, uma das seguintes situações:
 - (1) um período de tempo de voo na fase de cruzeiro do voo, durante o qual um membro da tripulação que esteja de serviço com uma tripulação de voo reforçada   temporariamente dispensado de quaisquer tarefas e descansa num espaço de repouso a bordo que cumpra as normas exigidas;
 - (2) um período de tempo em que o avia o está em terra, durante o qual um membro da tripulação   temporariamente dispensado de quaisquer tarefas

e descansa num espaço de repouso a bordo que cumpra as normas exigidas;

7) «Posicionamento»: uma das seguintes situações:

(1) a transferência de um local para outro, por ordem do operador, de um membro da tripulação que não está de serviço, com exclusão de ambas as seguintes situações:

- o tempo de deslocação entre um local de repouso privado e o local de apresentação ao serviço indicado e vice-versa,
- o tempo de transferência local entre um local de repouso e o início do serviço e vice-versa;

(2) a operação de um avião por um membro da tripulação que esteja de serviço, por ordem do operador, num voo não comercial imediatamente antes do primeiro setor CAT ou imediatamente após o último setor CAT;

8) «Serviço de voo repartido»: um PSV que inclui uma única pausa no solo entre setores de voo operacionais, com duração suficiente para permitir um prolongamento do PSV máximo diário de base sob condições especificadas;

9) «Circunstâncias operacionais imprevistas»: condições inesperadas que não poderiam ter sido razoavelmente previstas e incorporadas, tais como mau tempo, avaria do equipamento, atraso no controlo do tráfego aéreo, que podem resultar na necessidade de ajustamentos operacionais.

ORO.FTL.111 Responsabilidades do operador

O operador deve:

- (b) Publicar as escalas de serviço com antecedência suficiente, de modo a permitir aos membros da tripulação planearem um repouso adequado;
- (c) Estabelecer um procedimento e um método de comunicação com os membros da tripulação através dos quais sejam notificadas as alterações às escalas de serviço e aos períodos de repouso;
- (d) Assegurar que os períodos de serviço de voo sejam planeados de modo a permitir que os membros da tripulação estejam repousados para poderem prestar serviço de acordo com níveis satisfatórios de segurança em quaisquer circunstâncias;
- (e) Estabelecer e publicar as horas de apresentação ao serviço e dispensa de serviço, tendo em conta a natureza e a complexidade da operação, a fim de assegurar que a tripulação dispõe de tempo suficiente para cumprir todas as tarefas pré-voo e pós-voo e registar as horas efetivas de apresentação ao serviço e dispensa de serviço;
- (f) Ter em conta a relação entre a frequência e o padrão dos períodos de serviço de voo e de repouso e considerar os efeitos acumulados decorrentes da prestação de tempos de serviço longos combinados com períodos de repouso mínimos;
- (g) Atribuir turnos de serviço que evitem práticas geradoras de graves perturbações dos padrões de sono/trabalho, nomeadamente serviços diurnos/noturnos alternados;
- (h) Cumprir as disposições aplicáveis aos horários irregulares em conformidade com o disposto na subsecção ARO.OPS.230 do Anexo II (Parte-ARO);

- (i) Prever períodos de repouso suficientemente longos que permitam aos membros da tripulação superar os efeitos de serviços anteriores e estarem bem repousados no início do período de serviço de voo seguinte;
- (j) Planear períodos de repouso de recuperação prolongados recorrentes e comunicá-los aos membros da tripulação com antecedência suficiente;
- (k) Planear os serviços de voo de modo a terminarem no período de serviço de voo admissível, tendo em conta o tempo necessário para a realização das tarefas pré-voo, o setor e os tempos de rotação entre voos;
- (l) Monitorizar a robustez operacional das escalas de serviço e adaptar as disposições relativas à tripulação, conforme necessário;
- (m) Aplicar uma gestão dos riscos associados à fadiga, apoiada pelo sistema de gestão em conformidade com a subsecção ORO.GEN.200, incluindo se necessário a gestão adequada dos riscos associados à fadiga, ou por um sistema de gestão dos riscos associados à fadiga em conformidade com a subsecção ORO.FTL.120, se necessário.

ORO.FTL.116 Responsabilidades da tripulação

- (a) A tripulação deve cumprir as seguintes obrigações:
 - (1) cumprir todas as limitações dos tempos de voo e de serviço (FTL) e requisitos de repouso aplicáveis à sua atividade;
 - (2) se prestarem serviços a mais de um operador, devem:
 - (1) conservar os seus registos individuais relativos aos tempos de voo e de serviço, assim como aos períodos de repouso, conforme previsto nos requisitos FTL aplicáveis,
 - (2) fornecer a cada operador os dados necessários para o planeamento das atividades em conformidade com os requisitos FTL aplicáveis;
 - (3) tirar o máximo proveito das oportunidades e das instalações disponibilizadas para o repouso e planear e utilizar devidamente os seus períodos de repouso;
- (b) A tripulação não deve desempenhar funções numa aeronave se souber ou suspeitar que está a sofrer de fadiga ou se sentir de algum modo inapta, ao ponto de poder comprometer a segurança do voo;
- (c) A tripulação deve registar na documentação oficial do operador as horas efetivas de apresentação ao serviço e dispensa do seu serviço diário.

ORO.FTL.126 Planos individuais de especificação do tempo de voo (PIETV) dos operadores AEMS e de serviços de táxi aéreo

- (a) O operador deve estabelecer, aplicar e manter um plano individual de especificação do tempo de voo (PIETV) que:
 - (1) seja adequado para os tipos de operações executadas;
 - (2) cumpra os requisitos essenciais pertinentes estabelecidos no anexo V do Regulamento (UE) 2018/1139 e as regras de execução pertinentes desse regulamento;
 - (3) cumpra outra legislação aplicável, incluindo a legislação nacional aplicável decorrente da transposição da Diretiva 2000/79/CE.

- (b) Para demonstrar o cumprimento da alínea a), o operador deve respeitar as especificações de certificação aplicáveis adotadas pela Agência;

Em alternativa, se o operador pretender desviar-se das especificações de certificação aplicáveis, deve apresentar à autoridade competente, juntamente com o pedido de aprovação do PIETV, um dossiê de segurança que inclua todos os seguintes elementos:

- (1) uma descrição pormenorizada do desvio proposto;
- (2) uma avaliação dos riscos associados à fadiga e das correspondentes medidas de atenuação para garantir que o risco se mantém a um nível aceitável;
- (3) quaisquer alterações pertinentes aos manuais ou procedimentos.

Se o operador pretender desviar-se das especificações de certificação aplicáveis, deve ainda demonstrar à autoridade competente que tomou em devida consideração o parecer da Agência emitido em conformidade com o artigo 76.º, n.º 7 do Regulamento (UE) 2018/1139.

- (c) Antes da sua aplicação, o PIETV — incluindo, se necessário, um SGRF ou uma GRF adequada — deve ser aprovado pela autoridade competente em conformidade com a subsecção ARO.OPS.235 do anexo II (Parte-ARO).
- (d) Para efeitos da avaliação referida na subsecção ARO.OPS.235, alínea d), do anexo II (Parte-ARO), no prazo de dois anos a contar da data da aplicação de um PIETV que se desvie das especificações de certificação aplicáveis emitidas pela Agência, o operador deve recolher dados relacionados com o desvio aprovado e analisá-los utilizando princípios cientificamente sólidos para avaliar os seus efeitos na fadiga dos membros da tripulação. Os resultados dessa análise devem ser apresentados à autoridade competente sob a forma de relatório.

ORO.FTL.201 Base

- (a) O operador deve designar uma base para cada membro da tripulação.
- (b) O operador deve especificar no seu PIETV as condições para uma alteração da base em conformidade com as especificações de certificação aplicáveis.

ORO.FTL.206 Período de serviço de voo (PSV)

- (a) O operador deve especificar no seu PIETV o PSV máximo diário de base de uma tripulação aclimatada que esteja de serviço com uma tripulação de voo monopiloto ou de dois pilotos, em conformidade com as especificações de certificação aplicáveis. Esse PSV máximo diário de base deve, em todos os casos, ter em conta a hora de apresentação ao serviço e o número de setores percorridos, não devendo exceder as 13 horas. O operador pode desviar-se das especificações de certificação aplicáveis se tiver um SGRF operacional e eficaz em conformidade com a subsecção ORO.FTL.120.
- (b) O operador deve especificar no seu PIETV o PSV máximo diário de base de uma tripulação num estado de aclimação desconhecido que esteja de serviço com uma tripulação de voo monopiloto ou de dois pilotos, em conformidade com as especificações de certificação aplicáveis. O PSV máximo diário de base de uma tripulação de dois pilotos em estado de aclimação desconhecido pode ser prolongado, em conformidade com as especificações de certificação

aplicáveis, desde que o operador disponha de um SGFR operacional e eficaz, em conformidade com a subsecção ORO.FTL.120.

- (c) O operador deve especificar no seu PIETV o PSV máximo diário de base prolongado, sem repouso a bordo, de uma tripulação aclimatada que esteja de serviço com uma tripulação de voo monopiloto ou de dois pilotos, em conformidade com as especificações de certificação aplicáveis. O operador deve, em todos os casos, considerar as seguintes condições:
 - (1) todos os prolongamentos devem ser planeados com antecedência;
 - (2) podem ser utilizados, no máximo, dois prolongamentos em qualquer período de sete dias consecutivos.
 - (3) cada prolongamento não pode ser superior a uma hora;
 - (4) os períodos mínimos de repouso pré-voo e pós-voo devem ser aumentados em duas horas, ou o período de repouso pós-voo deve ser aumentado em quatro horas; caso os prolongamentos sejam utilizados para PSV consecutivos, os períodos de repouso adicionais pré-voo e pós-voo entre dois PSV com prolongamento devem ser consecutivos;
 - (5) um prolongamento sem repouso a bordo não deve ser combinado com prolongamentos por motivo de repouso a bordo ou de serviço de voo repartido no mesmo período de serviço.
- (d) O operador deve especificar no seu PIETV o PSV máximo diário de base prolongado devido a repouso a bordo durante o voo e o reforço da tripulação de voo mínima de dois pilotos, em conformidade com as especificações de certificação aplicáveis. O operador deve, em todos os casos, considerar as seguintes condições:
 - (1) o nível de reforço da tripulação de voo mínima;
 - (2) o tipo e qualidade dos espaços para repouso a bordo;
 - (3) o período mínimo de repouso a bordo concedido a cada membro da tripulação;
 - (4) o período mínimo de repouso a bordo concedido a cada membro da tripulação de voo que se encontre nos comandos para a aterragem final;
 - (5) as condições em que pode ser aplicado um prolongamento adicional do PSV, nomeadamente quando a operação é realizada no âmbito de um SGFR eficaz e funcional, em conformidade com a subsecção ORO.FTL.120.
- (e) Durante uma missão de AEMS em curso, o PSV máximo diário de base de um membro da tripulação aclimatado que esteja de serviço com uma tripulação de voo de dois pilotos, conforme especificado nas certificações aplicáveis, pode ser prolongado até duas horas sempre que necessário para concluir a missão. O operador deve incluir no seu PIETV as condições para a aplicação deste prolongamento, incluindo a forma como a sua utilização será monitorizada e como serão atenuados os efeitos daí decorrentes sobre as tarefas e períodos de repouso subsequentes.
- (f) O operador deve especificar no seu PIETV as condições sob as quais o comandante pode alterar os limites aplicáveis ao serviço de voo, aos períodos

de serviço e aos períodos de repouso em caso de circunstâncias imprevistas, em conformidade com as especificações de certificação aplicáveis. O operador deve aplicar uma política não punitiva no que respeita ao exercício ou não exercício das prerrogativas do comandante sob circunstâncias operacionais imprevistas.

- (g) O operador deve especificar no seu PIETV os procedimentos para um atraso na apresentação ao serviço, incluindo as condições para a sua ativação, em conformidade com as especificações de certificação aplicáveis.

ORO.FTL.211 Tempos de voo e períodos de serviço

- (a) Os períodos de serviço que podem ser atribuídos a cada membro da tripulação não podem, no total, ultrapassar:
 - (1) 60 horas de serviço por período de 7 dias consecutivos;
 - (2) 110 horas de serviço por período de 14 dias consecutivos;
 - (3) 190 horas de serviço por período de 28 dias consecutivos, distribuídas tão regularmente quanto possível ao longo de todo o período;
 - (4) 2 000 horas de serviço em qualquer ano civil;
- (b) Em derrogação da alínea a), ponto 1), o total de horas de serviço em qualquer período de 7 dias consecutivos pode ser excedido num máximo de 10 horas, desde que essa excedência seja exclusivamente utilizada para efeitos de posicionamento de um membro da tripulação, que não esteja de serviço, de volta à sua base de afetação para o início de um período prolongado de repouso de recuperação, e o operador:
 - (1) realize uma avaliação dos riscos para estimar o impacto dessa excedência em termos de fadiga, tendo em conta, nomeadamente, a hora do dia, a duração e a qualidade do repouso anterior e as próximas escalas de serviço atribuídas;
 - (2) planeie medidas de atenuação adequadas, incluindo, entre outras: limite a frequência de excedências num período especificado; conceda um período mínimo de repouso de recuperação prolongado de 72 horas, incluindo duas noites locais; e monitorize de forma contínua a eficácia de todos os controlos dos riscos para a segurança associados à fadiga e da respetiva conformidade;
 - (3) mantenha registos das excedências e das condições em que as mesmas foram utilizadas;
 - (4) descreva os termos da excedência no seu PIETV.
- (c) Em derrogação da alínea a), ponto 1), nas operações de serviços de emergência médica em que a tripulação de voo é composta por dois pilotos, o total de horas de serviço em 7 dias consecutivos pode ser excedido num máximo de 30 horas, desde que o operador:
 - (1) realize uma avaliação dos riscos para avaliar o impacto da excedência na fadiga, tendo em conta, nomeadamente, a hora do dia, a exposição noturna, o *stress* relacionado com a realização das tarefas do ponto de vista do médico e do paciente e as futuras exigências em matéria de turnos de serviço;

- (2) planeie medidas de atenuação adequadas, incluindo, entre outras: limite a frequência de excedências num período especificado; conceda um período mínimo de repouso de recuperação prolongado de 72 horas, incluindo duas noites locais; e monitorize de forma contínua a eficácia de todos os controlos dos riscos para a segurança associados à fadiga e da respetiva conformidade;
- (3) mantenha registos das excedências e das condições em que as mesmas foram utilizadas;
- (4) descreva os termos da excedência no seu PIETV.
- (d) O tempo total de voo nos setores atribuídos a cada um dos membros da tripulação, como membro operacional da tripulação não pode ultrapassar:
 - (1) 100 horas de tempo de voo por período de 28 dias consecutivos;
 - (2) 900 horas de tempo de voo por ano civil;
 - (3) 1 000 horas de tempo de voo por cada período de 12 meses consecutivos.
- (e) O serviço pós-voo deve contar como período de serviço.

ORO.FTL.216 Posicionamento

- (a) O posicionamento de um membro da tripulação que não esteja de serviço, depois de se apresentar mas antes do iniciar o serviço, sem um período de repouso intermédio, é contabilizado como um PSV, embora não seja contabilizado como setor.
- (b) O tempo despendido no posicionamento é contabilizado como período de serviço.
- (c) O posicionamento de um membro da tripulação num voo não comercial, antes ou depois da realização de um ou mais voos de CAT, sem um período de repouso intermédio, é contabilizado como PSV e como setor.
- (d) O operador deve especificar no seu PIETV, em conformidade com as especificações de certificação aplicáveis, o impacto no PSV máximo de ambos os seguintes elementos:
 - (1) a duração do posicionamento de um membro da tripulação que não esteja de serviço;
 - (2) o modo de transporte de um membro da tripulação que não esteja de serviço.

ORO.FTL.221 Serviço de voo repartido

Para prolongar o PSV máximo diário de base para uma tripulação que esteja de serviço com uma tripulação de voo de dois pilotos, devido a um intervalo em terra de serviço de voo repartido, devem ser satisfeitas as seguintes condições:

- (a) O operador deve especificar no seu PIETV os seguintes elementos para serviço de voo repartido em conformidade com as especificações de certificação aplicáveis:
 - (1) a duração mínima de um intervalo em terra de serviço de voo repartido;
 - (2) o prolongamento do PSV em função da duração de um intervalo de serviço de voo repartido;

- (3) as instalações de repouso disponibilizadas à tripulação, tendo em conta a duração do intervalo de serviço de voo repartido e outros fatores pertinentes;
- (4) a possibilidade de um prolongamento do serviço de voo repartido após o início do PSV;
- (b) O intervalo em terra do serviço de voo repartido conta por inteiro como PSV;
- (c) O serviço de voo repartido não deve ser atribuído antes ou depois do período de repouso reduzido, em conformidade com a subsecção ORO.FTL.236, alínea c).

ORO.FTL.226 Serviços de assistência e serviços no aeroporto

- (a) Os serviços de assistência e serviços no aeroporto deverão constar da escala de serviço. As horas de início e fim do período de disponibilidade de assistência devem ser comunicadas antecipadamente aos respetivos membros da tripulação envolvidos, de modo a estes poderem planear um repouso adequado.
- (b) Considera-se que um membro da tripulação está de serviço de assistência no aeroporto desde o momento em que se apresenta ao serviço no local para o efeito até ao final do período de disponibilidade de assistência no aeroporto que lhe tenha sido comunicado.
- (c) O serviço de assistência no aeroporto conta por inteiro como período de serviço para efeito das subsecções ORO.FTL.211 e ORO.FTL.236.
- (d) Os serviços prestados no aeroporto contam por inteiro como períodos de serviço. O PSV começa a contar a partir da hora de apresentação ao serviço no aeroporto.
- (e) O operador deve disponibilizar alojamento ou instalações de repouso de classe A aos membros da tripulação em serviço de assistência no aeroporto, desde que as instalações de repouso de classe A permitam o controlo da luz e da temperatura e assegurem o isolamento em relação a ruído e perturbações.
- (f) O operador deve especificar no seu PIETV os seguintes elementos para serviços de assistência e serviços no aeroporto, em conformidade com as especificações de certificação aplicáveis:
 - (1) a duração máxima de cada período de disponibilidade de assistência;
 - (2) o impacto do tempo despendido na prestação do serviço de assistência no PSV máximo diário, tendo em conta as instalações de repouso disponíveis e outros fatores relevantes, nomeadamente:
 - i) a necessidade de disponibilidade imediata para o serviço por parte da tripulação,
 - ii) a medida em que o serviço de assistência interfere com o sono,
 - iii) a concessão de uma margem de notificação suficiente para preservar a possibilidade de dormir entre a convocação para o serviço e o PSV atribuído;
 - (3) o período mínimo de repouso após um serviço de disponibilidade de assistência que não conduz à atribuição de um PSV;
 - (4) o método de contagem de outros serviços de assistência para efeitos de cálculo dos períodos de serviço acumulados.

ORO.FTL.231 Reserva

- (a) O serviço de reserva deve constar da escala de serviço.
- (b) O operador deve especificar no seu PIETV os seguintes elementos de reserva, em conformidade com as especificações de certificação aplicáveis:
 - (1) a duração máxima de cada período de reserva;
 - (2) o número de dias de reserva consecutivos que podem ser atribuídos a um membro da tripulação.

ORO.FTL.236 Períodos de repouso

- (a) Período de repouso mínimo na base
 - (1) O período de repouso mínimo previsto antes de um PSV com início na base deve ser pelo menos igual ao período de serviço precedente, ou de 12 horas, conforme o período que for mais longo;
 - (2) Em derrogação do disposto no ponto 1), o repouso mínimo previsto na alínea b) aplica-se se o operador prever alojamento adequado para os membros da tripulação na sua base de afetação.

- (b) Período de repouso mínimo longe da base

O período de repouso mínimo previsto antes de iniciar um PSV que começa fora da base deve ser pelo menos igual ao período de serviço precedente, ou de 10 horas, conforme o período que for mais longo. Este período deve incluir a possibilidade de 8 horas de sono para além do tempo necessário para a deslocação e a satisfação de necessidades fisiológicas.

- (c) Repouso reduzido

- (1) Em derrogação do disposto nas alíneas a) e b), os períodos mínimos de repouso na base ou fora da base podem ser reduzidos, desde que a redução do período de repouso seja aplicada apenas no âmbito de um SGFR eficaz e funcional, em conformidade com a subsecção ORO.FTL.120.
- (2) O operador deve especificar as condições para repouso reduzido no seu PIETV, em conformidade com as especificações de certificação aplicáveis, tendo em conta os seguintes elementos:
 - i) o período mínimo de repouso reduzido,
 - ii) o estado de aclimação do membro da tripulação,
 - iii) se o período de repouso inclui noites locais;
 - iv) transição entre fusos horários,
 - v) combinação entre o tempo de voo e o posicionamento imediatamente anterior ao período de repouso reduzido,
 - vi) o tempo de deslocação de e para o local de repouso.

- (d) Períodos de repouso de recuperação prolongados recorrentes

O operador deve especificar no seu PIETV os períodos de repouso de recuperação prolongados recorrentes para compensar a fadiga acumulada. O período mínimo de repouso de recuperação prolongado recorrente é de 36 horas, incluindo duas noites locais, sendo que o período que medeia entre o final de um período de

repouso de recuperação prolongado recorrente e o início do período de repouso de recuperação prolongado recorrente seguinte não poderá, em caso algum, ser superior a 168 horas. O período de repouso de recuperação prolongado recorrente deve aumentar para dois dias locais duas vezes por mês.

- (e) O operador deve especificar no seu PIETV períodos de repouso adicionais, em conformidade com as especificações de certificação aplicáveis, de modo a compensar:
 - (1) os efeitos das diferenças de fuso horário e dos prolongamentos do PSV;
 - (2) a fadiga acumulada adicional decorrente de horários irregulares;
 - (3) a mudança do ciclo circadiano durante a transição na direção este-oeste ou oeste-este.

ORO.FTL.241 Alimentação

- (a) Durante o PSV deve haver possibilidade de tomar refeições e bebidas, de modo a evitar a diminuição do nível de desempenho do membro da tripulação.
- (b) O operador deve especificar no seu PIETV o modo como é assegurada a alimentação dos membros da tripulação durante o PSV, tendo em conta, pelo menos, a duração do PSV, o ritmo circadiano e as horas de refeição regulares, bem como no caso de impossibilidade de comer ou beber durante as operações de voo.

ORO.FTL.246 Registos relativos à base, aos tempos de voo, aos períodos de serviço e aos períodos de repouso

- (a) O operador deve conservar por um período de 24 meses:
 - (1) os registos individuais de cada membro da tripulação, incluindo:
 - (1) os tempos de voo,
 - (2) o início, a duração e o fim de cada período de serviço e de cada PSV,
 - (3) os períodos de repouso e os dias de folga,
 - (4) a base de afetação atribuída,
 - (2) os relatórios sobre os períodos de serviço de voo prolongados e os períodos de repouso reduzidos;
- (b) Mediante pedido, o operador deve disponibilizar cópias dos registos dos tempos de voo, dos períodos de serviço e dos períodos de repouso:
 - (1) ao membro da tripulação em causa;
 - (2) a outro operador, sobre membros da tripulação que prestem ou passem a prestar serviços a este operador;
 - (3) à autoridade competente.
- (c) Os registos a que se refere a subsecção CAT.GEN.MPA.100, alínea b), ponto 5, do anexo IV (Parte-CAT) relacionados com membros da tripulação que desempenham funções para mais de um operador, devem ser conservados por um período de 24 meses.

ORO.FTL.251 Formação em gestão da fadiga

- (a) O operador deve prestar aos membros da tripulação, ao pessoal responsável pela preparação e manutenção das escalas de serviço e ao pessoal de gestão envolvido formação inicial e contínua em gestão da fadiga.
- (b) A formação mencionada alínea a) deve fazer parte de um programa de formação definido pelo operador e descrito no manual de operações. O programa de formação deve abranger as possíveis causas e consequências da fadiga e as contramedidas a adotar para a combater, bem como aspetos práticos.