



Proposta de um RBAC para Requisito de Gerenciamento da Fadiga
(Com alterações previstas na Lei 13475 de 28 de agosto de 2017SDCe Nota Técnica 117(SEI)/2017/GTNO/GNOS/SPO)

NPR do RBAC 117: Gerenciamento da Fadiga

Texto proposto pela ANAC para o Regulamento	Referências utilizadas (veja lista de referências no final do arquivo)	Justificativa da ANAC para o texto proposto
Subparte A – Geral		
117.1 Aplicabilidade		
(a) Este Regulamento estabelece limitações operacionais relativas ao gerenciamento da fadiga para tripulantes e operadores aéreos. (b) Para os propósitos deste Regulamento são considerados operadores aéreos, ou simplesmente operadores: (1) os operadores certificados pelo RBAC nº 121; (2) os operadores certificados pelo RBAC nº 135; (3) os operadores certificados pelo RBAC nº 125; (4) os operadores de serviços aéreos especializados, conforme Art. 201 da Lei nº 7.565 de 19 de dezembro de 1986 (Código Brasileiro de Aeronáutica); e (5) os operadores privados operando segundo o RBHA 91, ou Regulamento que venha a substituí-lo, quando realizando operações sem fins lucrativos com pilotos contratados segundo o Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943 (CLT), a serviço do operador da aeronave.		Estabelecimento da aplicabilidade do regulamento em conformidade com o estabelecido nos Artigos 1º e 5º da Lei 13475/2017.
117.3 Definições		
As seguintes definições aplicam-se a este Regulamento:		
(a) Aclimação, também conhecida como ajuste biológico, significa um estado no qual o ritmo circadiano de um membro da tripulação está sincronizado com a longitude da região onde o membro da tripulação está, conforme os requisitos estabelecidos na seção 117.5 deste Regulamento;	<u>EASA - ORO.FTL.105(1).</u> Acclimatised means a state in which a crew member’s circadian biological clock is synchronised to the time zone where the crew member is.	Harmonização da definição de Aclimação com a da EASA, uma vez que a mesma fornece uma ideia clara do motivo pelo qual existe a necessidade de aclimação de um tripulante. Os documentos da ICAO não possuem uma definição explícita de aclimação. A determinação de que um tripulante está (ou não) aclimatado foi inserida na seção 117.5. A definição de aclimação foi também adaptada à utilização de “longitude” na sua definição (ao invés da expressão “fuso horário”) para conformidade com o resto do regulamento.

Texto proposto pela ANAC para o Regulamento	Referências utilizadas (veja lista de referências no final do arquivo)	Justificativa da ANAC para o texto proposto
(b) Acomodação: (1) Quando se referindo a acomodação a bordo de aeronave, significa uma cama ou assento instalado na aeronave a fim de proporcionar oportunidade para a tripulação descansar ou dormir, podendo assumir as classes abaixo: (i) Acomodação Classe 1 significa uma cama ou outra superfície que permita dormir na posição horizontal, cuja localização seja separada tanto da cabine de comando quanto da cabine de passageiros, tenha temperatura controlada, possibilite que o tripulante controle a iluminação e seja isolada quanto a som e perturbação; (ii) Acomodação Classe 2 significa um assento na cabine de passageiros de uma aeronave que recline 45° ou mais em relação à vertical, tenha 137,5 cm (55 pol) ou mais de distância entre assentos, um assento de largura mínima de 50 cm (20 pol) e possua suporte para as pernas e os pés na posição reclinada. Adicionalmente, ela deve ser separada dos passageiros por pelo menos uma cortina para possibilitar escurecimento e seja livre de perturbação dos passageiros ou membros da tripulação; e (iii) Acomodação Classe 3 significa um assento na cabine de comando ou na cabine de passageiros que recline 40° ou mais em relação à vertical, possua suporte para as pernas e pés na posição reclinada, seja separada dos passageiros por pelo menos uma cortina para possibilitar escurecimento, e não seja adjacente a nenhum assento de passageiros; (2) Quando se referindo a acomodação para reserva, como definido no Art. 44 da Lei nº 13.475, de 28 de agosto de 2017, significa poltronas que reclinem 45° ou mais em relação à vertical e possuam apoio para as pernas e pés na posição reclinada, em sala específica com controle de temperatura, mitigação de ruído e controle de luminosidade, em local diferente do destinado ao público e à apresentação das tripulações, e com acesso a alimentação; ou (3) Quando se referindo a acomodação para repouso, como definido no Art. 47 da Lei nº 13.475, de 28 de agosto de 2017, significa quarto individual com banheiro privativo e condições adequadas de higiene, segurança, ruído, controle de temperatura e luminosidade, e com acesso a alimentação. A moradia na base contratual de trabalho do tripulante contempla os requisitos de acomodação para repouso;	Rest facility means a bunk or seat accommodation installed in an aircraft that provides a flight crew member with a sleep opportunity. <u>FAA - FAR 117.3 rest facility</u> (1) <i>Class 1 rest facility</i> means a bunk or other surface that allows for a flat sleeping position and is located separate from both the flight deck and passenger cabin in an area that is temperature-controlled, allows the flight crew member to control light, and provides isolation from noise and disturbance. (2) <i>Class 2 rest facility</i> means a seat in an aircraft cabin that allows for a flat or near flat sleeping position; is separated from passengers by a minimum of a curtain to provide darkness and some sound mitigation; and is reasonably free from disturbance by passengers or flightcrew members. (3) <i>Class 3 rest facility</i> means a seat in an aircraft cabin or flight deck that reclines at least 40 degrees and provides leg and foot support. <u>EASA - CS.FTL.1.205 (c).</u> Class 2 rest facility’ means a seat in an aircraft cabin that reclines at least 45° back angle to the vertical, has at least a pitch of 55 inches (137,5 cm), a seat width of at least 20 inches (50 cm) and provides leg and foot support. It is separated from passengers by at least a curtain to provide darkness and some sound mitigation, and is reasonably free from disturbance by passengers or crew members; <u>EASA - CS.FTL.1.205 (c) e CAO 48.1 Instrument 2013 – Part 1 – 6.1 crew rest facility (c)(ii)</u> Class 3 rest facility’ means a seat in an aircraft cabin or flight crew compartment that reclines at least 40° from the vertical, provides leg and foot support and is separated from passengers by at least a curtain to provide darkness and some sound mitigation, and is not adjacent to any seat occupied by passengers. <u>CAO 48.1 instrument 2013 – Definitions</u> crew rest facility means a facility on board an aircraft available to an FCM for the FCM to obtain rest or sleep, and classified as follows: (a) class 1 means a bunk or other surface that: (i) allows for a horizontal sleeping position; and (ii) is located separate from both the flight deck and passenger compartment in an area that: (a) is temperature-controlled; and (b) allows the FCM to control light; and (c) provides isolation from noise and disturbance. (b) class 2 means a seat in an aircraft cabin that: (i) allows for a horizontal or near-horizontal sleeping position; and (ii) is separated from passengers by at least a curtain that provides darkness and some noise mitigation, and (iii) is reasonably free from disturbance by passengers or crew members;	Acomodação a bordo de aeronave: Especifica as instalações para descanso dos tripulantes a bordo da aeronave durante o voo, as quais terão impacto direto nos tempos de jornada e de voo especificados no Apêndice B da proposta de regulamento. Harmonização da definição da classe 1 com a regra da FAA, a qual favorece de uma forma efetiva o descanso ou o sono reparador de um tripulante durante o voo. FAR 117.3 rest facility (1). Harmonização da definição da classe 2 com a regra da EASA, pois ela é mais precisa que as definições da FAA e da CASA, o que a torna mais clara para cumprimento por parte dos operadores. Adicionalmente, foi verificado que a FAA recebeu demandas sobre o conceito de “quase horizontal” por ser este um conceito subjetivo, e que esta AAC já está prevendo uma revisão da sua legislação para torná-la mais precisa. CS.FTL.1.205 (c). Harmonização da definição da classe 3 com as regras da EASA e da CASA, pois os requisitos adicionais (em relação aos da FAA) constantes dos regulamentos daquelas AAC favorecem de forma mais efetiva o descanso ou o sono reparador. CS.FTL.1.205 (c) e CAO 48.1 – Part 1 – 6.1 crew rest facility (c)(ii). Acomodação para reserva: conceito presente no § 5º do Art. 44 da Lei 13475/2017. Acomodação para repouso: conceito presente no do § 3º Art. 47 da Lei 13475/2017.

Texto proposto pela ANAC para o Regulamento	Referências utilizadas (veja lista de referências no final do arquivo)	Justificativa da ANAC para o texto proposto
	(c) <i>class 3</i> means a seat in an aircraft cabin or flight deck that: (i) reclines at least 40 degrees from the vertical plane; and (ii) provides leg and foot support in the reclined position. <u>LEI 13475/2017</u> Art. 44. Reserva é o período de tempo no qual os tripulantes de voo ou de cabine permanecem, por determinação do empregador, em local de trabalho à sua disposição. § 5º Entende-se por acomodações adequadas para fins deste artigo poltronas em sala específica com controle de temperatura, em local diferente do destinado ao público e à apresentação das tripulações. Art. 47. É assegurada ao tripulante, fora de sua base contratual, acomodação adequada para repouso, bem como transporte deste, entre o aeroporto e o local de repouso e vice-versa.	
(c) Aptidão para o trabalho significa que uma pessoa se encontra fisiológica e mentalmente preparada e capaz de executar as tarefas a ela designadas com segurança;	FAA - FAR 117.3 fit for duty. <i>Fit for duty</i> means physiologically and mentally prepared and capable of performing assigned duties at the highest degree of safety.	(b) Apto para o trabalho significa que uma pessoa está fisiológica e mentalmente preparada e capaz de executar as tarefas a ela designadas com segurança.
(d) Base contratual significa a matriz ou filial onde o contrato de trabalho do tripulante estiver registrado, especificando o aeroporto a ser utilizado pelo tripulante;	<u>LEI 13475/2017</u> Art. 23. Entende-se por base contratual a matriz ou filial onde o contrato de trabalho do tripulante estiver registrado. Art. 25. Será fornecido pelo empregador transporte gratuito aos tripulantes de voo e de cabine sempre que se iniciar ou finalizar uma programação de voo em aeroporto distante mais de 50 (cinquenta) quilômetros do aeroporto indicado como base contratual. §1º O tempo de deslocamento entre o aeroporto de base contratual e o aeroporto designado para o início do voo será computado na jornada de trabalho, terá início na base contratual e não será remunerado. § 2º No caso de viagem que termine em aeroporto diferente do definido como base contratual e distante mais de 50 (cinquenta) quilômetros, a jornada de trabalho será encerrada conforme o disposto no art. 36 desta Lei, e o repouso mínimo regulamentar será acrescido de no mínimo 2 (duas) horas. Art. 43. Sobreaviso é o período de tempo nunca inferior a 3 (três) horas e não excedente a 12 (doze) horas, no qual os tripulantes permanecem em local de sua escolha à disposição dos empregadores, devendo se apresentar no aeroporto ou em outro local determinado no prazo de até 90 (noventa) minutos, após recebimento de comunicação para o início de nova tarefa. § 1º Quando em município ou conurbação dotada de 2 (dois) ou mais aeroportos, os tripulantes que forem designados para aeroporto diferente da base contratual terão prazo limite para a	Definição constante do Art. 23 da Lei 13475/2017. A alteração proposta na definição vai ao encontro do art. 26, bem como do seu parágrafo 1º.

Texto proposto pela ANAC para o Regulamento	Referências utilizadas (veja lista de referências no final do arquivo)	Justificativa da ANAC para o texto proposto
	apresentação de 150 (cento e cinquenta) minutos, após receberem a comunicação para o início de nova tarefa.	
(e) Distância entre assentos significa o espaço útil mínimo entre assentos, medido do ponto de fixação de um assento na aeronave ao ponto de fixação equivalente do assento à frente;		Não foi encontrada uma definição formal de “distância entre assentos” (“pitch” em inglês) da ICAO. Deste modo, foi tomada da seguinte página da ANAC: http://www2.anac.gov.br/imprensa/selo_anac_identificar_aeronaves.asp
(f) Fadiga significa um estado fisiológico de redução de capacidade de desempenho físico e/ou mental resultante do débito de sono, vigília estendida, desajustes dos ritmos circadianos, alterações do ciclo vigília-sono e/ou carga excessiva de trabalho (mental e/ou física) que podem prejudicar o nível de alerta e a habilidade de uma pessoa executar atividades relacionadas à segurança operacional;	Doc 9966 – Glossário Fatigue. A physiological state of reduced mental or physical performance capability resulting from sleep loss, extended wakefulness, circadian phase, and/or workload (mental and/or physical activity) that can impair a person’s alertness and ability to perform safety related operational duties.	Harmonização com o Doc 9966 - Glossário.
(g) Folga significa o período de tempo não inferior a 24 (vinte e quatro) horas consecutivas em que o tripulante, em sua base contratual, sem prejuízo da remuneração, está desobrigado de qualquer atividade relacionada com seu trabalho;	<u>LEI 13475/2017</u> Art. 50. Folga é o período de tempo não inferior a vinte e quatro horas consecutivas em que o tripulante, em sua base contratual, sem prejuízo da remuneração, está desobrigado de qualquer atividade relacionada com seu trabalho.	Definição constante do Art. 50 da Lei 13475/2017.
(h) Fuso horário significa uma região definida com um horário local uniforme que difere em uma hora (ou parte de uma hora) do horário local uniforme de uma região adjacente;		O GT entende que é necessária a definição deste termo para que haja uma melhor compreensão dos requisitos em que o conceito de fuso horário esteja envolvido.
(i) Grupo de Ação de Gerenciamento da Fadiga (GAGEF) significa o grupo composto de representantes de todos os envolvidos nas ações de gerenciamento da fadiga (gerência, escala, pessoal operacional, representante legal dos empregados) bem como outros especialistas (cientistas, analistas, profissionais de saúde), que é responsável por coordenar as atividades de gerenciamento da fadiga na organização;	Fatigue Safety Action Group (FSAG). A group comprised of representatives of all stakeholder groups (management, scheduling, operational personnel) together with any additional specialist experts (i.e. scientists, data analysts, and medical professionals), that is responsible for coordinating all fatigue management activities in the organization.	Este grupo é citado nos apêndices deste regulamento, bem como nas seções 117.61 e 117.63.
(j) Gerenciamento da fadiga significa os métodos pelos quais os provedores de serviços de aviação civil e pessoal operacional atendem às implicações de segurança relativas à fadiga. Em geral, normas da ICAO e práticas recomendadas (SARPs) em vários Anexos suportam dois métodos distintos para gerir a fadiga: (1) uma abordagem prescritiva, que requer que o provedor de serviços atenda aos limites definidos pelo Estado enquanto gerencia os perigos relacionados à fadiga por meio de seu SGSO; e (2) uma abordagem baseada no desempenho, que requer que o provedor de serviços implemente um Sistema de Gerenciamento de Risco da Fadiga (SGRF) aprovado pelo Estado;		Item incluído para definir o que o regulamento entende por “gerenciamento de fadiga”. Ele busca se harmonizar com o parágrafo 4.10 do Anexo 6 Parte I.
(k) Gerenciamento de Risco da Fadiga (GRF) significa o gerenciamento da fadiga de uma forma apropriada ao nível de exposição ao risco e à natureza da operação, de modo a minimizar os efeitos adversos da fadiga nas operações;	<u>Doc 9966 - Glossário</u> Fatigue risk management. The management of fatigue in a manner appropriate to the level of risk exposure and the nature of the operation, in order to minimize the adverse effects of fatigue on the safety of operations.	Harmonização com o Doc 9966 - Glossário.

Texto proposto pela ANAC para o Regulamento	Referências utilizadas (veja lista de referências no final do arquivo)	Justificativa da ANAC para o texto proposto
(l) Hora aclimatada significa a hora legal na localidade onde o tripulante está aclimatado;	CAO 48.1 Instrument 2013 – Definitions Acclimatised time means local time at the location where an FCM is acclimatised.	(l) Hora aclimatada significa a hora legal na localidade onde o tripulante está aclimatado.
(m) Hora legal, ou oficial, significa a adoção de um padrão de hora para uma região específica e determinada por lei. A menos que seja especificado de outra forma, quando houver referência à hora neste regulamento, será considerada a hora legal;	LUZ, Sabina F. A., <i>O estabelecimento da hora local brasileira</i> , UFF, dissertação, curso de história, 2014.	O GT entende que a adoção deste conceito facilita a aplicação dos requisitos que envolvem hora.
(n) Jornada significa a duração do trabalho do tripulante, contada entre a hora da apresentação no local de trabalho e a hora em que o mesmo é encerrado. (1) A jornada na base contratual será contada a partir da hora de apresentação do tripulante no local de trabalho. (2) Fora da base contratual, a jornada será contada a partir da hora de apresentação do tripulante no local estabelecido pelo empregador. (3) Nas hipóteses previstas nos parágrafos (n)(1) e (n)(2) desta seção, a apresentação no aeroporto ou outro local estabelecido pelo empregador deve ser de pelo menos 30 (trinta) minutos anteriores à hora prevista para o início do voo. (4) A jornada será considerada encerrada 30 (trinta) minutos após a parada final dos motores, no caso de voos domésticos, e 45 (quarenta e cinco) minutos após a parada final dos motores, no caso de voos internacionais. (5) Para atividades em terra não se aplicam as disposições dos parágrafos (n)(3) e (n)(4) desta seção. (6) Os limites previstos no parágrafo (n)(4) desta seção podem ser alterados pelos operadores de aeronaves que possuem Sistema de Gerenciamento de Risco da Fadiga no planejamento e execução das escalas de serviço de seus tripulantes, ficando o limite mínimo estabelecido em 30 (trinta) minutos;	<u>LEI 13475/2017</u> Art. 35. Jornada é a duração do trabalho do tripulante de voo ou de cabine, contada entre a hora da apresentação no local de trabalho e a hora em que o mesmo é encerrado. § 1º A jornada na base contratual será contada a partir da hora de apresentação do tripulante no local de trabalho. § 2º Fora da base contratual, a jornada será contada a partir da hora de apresentação do tripulante no local estabelecido pelo empregador. § 3º Nas hipóteses previstas nos parágrafos 1º e 2º deste artigo, a apresentação no aeroporto ou outro local estabelecido pelo empregador não deverá ser inferior a 30 (trinta) minutos da hora prevista para o início do voo. § 4º A jornada será considerada encerrada 30 (trinta) minutos após a parada final dos motores, no caso de voos domésticos, e 45 (quarenta e cinco) minutos após a parada final dos motores, no caso de voos internacionais. § 5º Para atividades em terra não se aplicam as disposições dos parágrafos 3º e 4º deste artigo. § 6º Os limites previstos no § 4º deste artigo podem ser alterados pelos operadores de aeronaves que possuem Sistema de Gerenciamento de Risco da Fadiga no planejamento e execução das escalas de serviço de seus tripulantes, ficando o limite mínimo estabelecido em 30 (trinta) minutos.	Definição constante do Art. 35 da Lei 13475/2017.
(o) Limites operacionais, no contexto deste Regulamento, significam quaisquer prescrições temporais referidas aos tripulantes de voo e de cabine que incidem sobre limites de voo, de pouso, de jornada de trabalho, de sobreaviso, de reserva, de períodos de repouso e de outros fatores que possam reduzir o estado de alerta da tripulação ou comprometer o seu desempenho operacional;	<u>LEI 13475/2017</u> Art. 19. As limitações operacionais estabelecidas nesta Lei poderão ser alteradas pela autoridade de aviação civil brasileira com base nos preceitos de um sistema de gerenciamento de risco da fadiga. § 1º As limitações operacionais referidas ao caput deste artigo, compreendem quaisquer prescrições temporais referidas aos tripulantes de voo e de cabine que incidem sobre limites de voo, de pouso, de jornada de trabalho, de sobreaviso, de reserva, de períodos de repouso e de outros fatores que possam reduzir o estado de alerta da tripulação ou comprometer o seu desempenho operacional. § 2º O sistema de gerenciamento de risco da fadiga será regulamentado pela autoridade de aviação civil brasileira com base nas normas e recomendações internacionais de aviação civil § 3º A implantação e atualização desse sistema será acompanhada pelo sindicato da categoria profissional. § 4º Nos casos em que o Sistema de Gerenciamento de Risco da Fadiga autorizar a superação das 12 horas de jornada de trabalho e a diminuição do período de 12 horas de repouso, em tripulação simples, tais alterações deverão ser implementadas através de acordo ou convenção coletiva de trabalho entre o operador da aeronave e o sindicato da categoria profissional. <u>CAO 48.1 Instrument 2013 – Part 3 – Clause 14.2 Note</u>	Definição de “limites operacionais” constante do § 1º do Art. 19 da Lei 13475/2007. Definição de “limite” harmonizada com o CAO 48.1 Instrument 2013.

Texto proposto pela ANAC para o Regulamento	Referências utilizadas (veja lista de referências no final do arquivo)	Justificativa da ANAC para o texto proposto
	14.2 An AOC holder must determine for each FCM the limits and requirements that apply to the FCM in accordance with the Appendix that the holder has chosen to apply to the FCM. Note The word “limit” in a provision refers expressly or impliedly to a quantity of time and, depending on the context and other language of the provision, is used to denote a maximum quantity of time that is not to be exceeded except in accordance with this Order, or a minimum quantity of time that is not to be reduced except in accordance with this Order.	
(p) Madrugada significa o período de tempo transcorrido entre 00h00 e 06h00, hora legal onde o tripulante está aclimatado;	<u>LEI 13475/2017</u> Art. 42. As jornadas de trabalho dos tripulantes de voo ou de cabine respeitarão o limite máximo de 2 (duas) madrugadas consecutivas de trabalho, limitadas a 4 (quatro) madrugadas totais no período de 168 horas consecutivas, contadas desde a apresentação do tripulante. § 4º Entende-se como madrugada, o período de tempo transcorrido, total ou parcialmente, entre 00:00 (zero) hora e 06:00 (seis) horas, horário de Brasília.	Definição constante do § 4º do Art. 42 da Lei 13475/2017, alterada para considerar o local onde o tripulante está aclimatado e para retirar a expressão “total ou parcialmente”. Tais alterações foram feitas a fim de fixar o período do que seja uma madrugada em relação a qualquer localidade.
(q) Noite local significa um período de 8 horas consecutivas incluídas nas horas compreendidas entre 22h00 e 08h00, horário legal;	ORO.FTL.105 DEFINITIONS (16) local night means a period of 8 hours falling between 22:00 and 08:00 local time.	Harmonização com ORO.FTL.105 (16) local night (EASA), por sugestão dos operadores aéreos ABEAR e SNA.
(r) Operação complexa significa uma operação que envolva uma ou mais das seguintes condições: (1) uma tripulação composta ou de revezamento; (2) uma jornada que envolva uma diferença maior que 45° de longitude; ou (3) uma jornada que seja iniciada quando o tripulante está: (i) em um estado desconhecido de aclimação; ou (ii) não aclimatado ao local onde a jornada se inicia;	<u>CAO 48.1 Instrument 2013 – Part 1 – 6.1 – Complex Operations</u> Complex operation means an operation which involves 1 or more of the following: (a) an FDP with a displacement time of 2 hours or more; (b) an augmented crew operation; (c) an FDP that commences when the FCM is: (i) in an unknown state of acclimatisation; or (ii) acclimatised to a location other than the location where the FDP commences. Note: AOC holders should consider the impact of Daylight Saving Time on local time differences for relevant locations because Daylight Saving Time may have an impact on whether or not an operation is complex.	Definição constante do CAO 48.1 Instrument 2013, exceto no que se refere à diferença de fusos horários que foi aumentada de duas para três horas em função da alteração do requisito de aclimação (veja parágrafo 117.5(a)(1) abaixo). CAO 48.1 – Part 1 - 6.1 complex operation. Esta definição será aplicada no Apêndice B da presente proposta de RBAC.
(s) Operação na madrugada significa uma jornada em que mais de 30 minutos estejam compreendidos entre 00h00 e 06h00, hora legal onde o tripulante está aclimatado;	<u>CAO 48.1 Instrument 2013 – Part 1 – 6.1 – Late Night Operations</u> Late night operation means an operation where an FDP includes more than 30 minutes between the hours of 2300 and 0530 local time at the location where the FCM is acclimatised. Note: If an FCM is in an unknown state of acclimatisation, an operation in the time frame mentioned in the definition is not considered to be a late night operation.	Definição constante do CAO 48.1 Instrument 2013.
(t) Oportunidade de sono significa um período de tempo durante o repouso ou folga quando um tripulante: (1) não está cumprindo necessidades fisiológicas, tais como comer, beber, se vestir e realizar higiene pessoal; e (2) tem acesso a uma acomodação para repouso sem, em circunstâncias normais, ser interrompido pelo operador;	<u>CAO 48.1 Instrument 2013 – Part 1 – 6.1 – Sleep Opprtunity</u> Sleep opportunity means a period of time during an off-duty period when an FCM: (a) is not meeting the reasonable requirements of bodily functioning such as eating, drinking, toileting, washing and dressing; and (b) has access to suitable sleeping accommodation without, under normal circumstances, being interrupted by any requirement of the AOC holder. Note When an FCM is interrupted during sleep opportunity, this may affect the FCM’s fitness for duty before the commencement of, or during, the next FDP.	Definição constante do CAO 48.1 Instrument 2013.
(u) Período de adaptação significa um período contínuo em que um tripulante fica desobrigado de prestar qualquer serviço a fim de tornar-se aclimatado a um local em particular;	<u>CAO 48.1 Instrument 2013 – Part 1 – 6.1 – Adaptation Period</u> Adaptation period means a continuous off-duty period for an FCM to become acclimatised to a particular location.	Definição constante do CAO 48.1 Instrument 2013. CAO 48.1 – Part 1 - 6.1 adaptation period.

Texto proposto pela ANAC para o Regulamento	Referências utilizadas (veja lista de referências no final do arquivo)	Justificativa da ANAC para o texto proposto
(v) Repouso significa o período ininterrupto após uma jornada, ou que a antecede, em que o tripulante fica desobrigado da prestação de qualquer serviço;	<u>LEI 13475/2017</u> Art. 46 Repouso é o espaço de tempo ininterrupto após uma jornada, em que o tripulante fica desobrigado de prestação de qualquer serviço.	Definição constante do Art. 46 da Lei 13475/2017, com a substituição de “espaço de tempo” por “período” e acréscimo de “ou que a antecede”, para proteger o descanso anterior à jornada.
(w) Reprogramação significa a designação de um tripulante para atender uma programação diferente daquela para a qual ele estava inicialmente designado;	<u>CAO 48.1 Instrument 2013</u> . <u>CAO 48.1 – Part 1 - 6.1 reassign</u> . Reassign means to assign to an FCM in a modified form that which had previously been assigned to the FCM.	Definição constante do CAO 48.1 Instrument 2013. CAO 48.1 – Part 1 - 6.1 reassign.
(x) Reserva significa o período em que o tripulante permanece, por determinação do empregador, em local de trabalho à sua disposição;	<u>LEI 13475/2017</u> Art. 44. Reserva é o período de tempo no qual os tripulantes de voo ou de cabine permanecem, por determinação do empregador, em local de trabalho à sua disposição.	Definição constante do Art. 44 da Lei 13475/2017.
(y) Ritmo circadiano significa o ciclo biológico de aproximadamente 24 horas dos processos bioquímicos, fisiológicos e comportamentais dos seres humanos, sustentados por mecanismos endógenos cronometrados. Este ciclo é relacionado ao tempo de rotação da Terra, sendo mantido por diversos agentes, especialmente o ciclo claro e escuro, e influenciado pelos horários de alimentação e atividades físicas e sociais;		O conceito de Ritmo Circadiano foi proposto por Menna-Barreto (2004) e Marques e Menna-Barreto (1997): A maioria dos processos biológicos e psicológicos seguem ritmos naturais. Aqueles que têm um período que tende a coincidir com o período do ciclo dia/noite de 24h são chamados ritmos circadianos. Os ritmos circadianos são autossustentados (coordenados pelos núcleos supraquiasmáticos e relógios periféricos) e influenciados pelos sinais do ambiente externo, tais como o ciclo claro-escuro, organização social (trabalho, escola) e horários de alimentação.
(z) Sistema de Gerenciamento de Risco da Fadiga (SGRF) significa um sistema, aprovado pela ANAC, de monitoramento e gerenciamento contínuo dos riscos de segurança associados à fadiga, baseado em dados, princípios científicos e experiência operacional, que visa assegurar que o pessoal envolvido execute suas atividades sob um nível adequado de alerta. Um SGRF aprovado possibilita que sejam praticados limites operacionais diferentes dos constantes deste Regulamento;	<u>CAO 48.1 Instrument 2013 – Part 1 – 6.1 – Fatigue Risk Management System e Doc 9966</u> Fatigue risk management system (FRMS). A data-driven means of continuously monitoring and managing fatigue-related safety risks, based upon scientific principles and knowledge as well as operational experience that aims to ensure relevant personnel are performing at adequate levels of alertness.	Harmonização com o Doc 9966 (Glossário) e CAO 48.1 – Part 1 - 6.1 Fatigue risk management system.
(aa) Sobreaviso significa o período de tempo nunca inferior a 3 (três) horas e não excedente a 12 (doze) horas, em que o tripulante permanece em local de sua escolha, à disposição do empregador, devendo apresentar-se no aeroporto ou outro local determinado, no prazo de até 90 (noventa) minutos após receber comunicação para o início de nova tarefa. (1) Quando em município ou conurbação dotada de dois ou mais aeroportos, os tripulantes que forem designados para aeroporto diferente da base contratual terão prazo limite para a apresentação de 150 (cento e cinquenta) minutos após receber comunicação para o início de nova tarefa;	<u>LEI 13475/2017</u> Art. 43. Sobreaviso é o período de tempo nunca inferior a 3 (três) horas e não excedente a 12 (doze) horas, em que o tripulante permanece em local de sua escolha, à disposição do empregador, devendo apresentar-se no aeroporto ou outro local determinado, no prazo de até 90 (noventa) minutos após receber comunicação para o início de nova tarefa. § 1º Quando em município ou conurbação dotada de dois ou mais aeroportos, os tripulantes que forem designados para aeroporto diferente da base contratual terão prazo limite para a apresentação de 150 (cento e cinquenta) minutos após receber comunicação para o início de nova tarefa.	Definição constante do Art. 43 da Lei 13475/2017.
(bb) Tempo de voo ou hora de voo significa o período compreendido entre o início do deslocamento, quando se tratar de aeronave de asa fixa, ou entre a “partida” dos motores, quando se tratar de aeronave de asa rotativa, até o momento em que respectivamente, se imobiliza ou se efetua o "corte" dos motores, ao término do voo (calço-a-calço);	<u>LEI 13475/2017</u> Art. 30. Denomina-se "hora de voo" ou "tempo de voo" o período compreendido entre o início do deslocamento, quando se tratar de aeronave de asa fixa, ou entre a “partida” dos motores, quando se tratar de aeronave de asa rotativa, até o momento em que respectivamente, se imobiliza ou se efetua o "corte" dos motores, ao término do voo (calço-a-calço).	Definição constante do Art. 30 da Lei 13475/2017.
(cc) Tripulação mínima significa a tripulação requerida pela certificação de tipo da aeronave, homologada pela ANAC, sendo permitida sua utilização em voos locais de instrução, de experiência, de vistoria e de traslado;	<u>LEI 13475/2017</u> Art. 14. Tripulação mínima é a determinada na forma da certificação de tipo da aeronave, homologada pela Autoridade de Aviação Civil Brasileira, sendo permitida sua utilização em voos locais de instrução, de experiência, de vistoria e de traslado.	Definição constante do Art. 14 da Lei 13475/2017.
(dd) Tripulação simples significa a tripulação constituída de uma tripulação mínima, acrescida, quando for o caso, dos tripulantes necessários à realização do voo;	<u>LEI 13475/2017</u> Art. 15. Tripulação simples é a constituída de uma tripulação mínima, acrescida, quando for o caso, dos tripulantes necessários à realização do voo.	Definição constante do Art. 15 da Lei 13475/2017.

Texto proposto pela ANAC para o Regulamento	Referências utilizadas (veja lista de referências no final do arquivo)	Justificativa da ANAC para o texto proposto
(ee) Tripulação composta significa a tripulação constituída de uma tripulação simples, acrescida de um piloto qualificado a nível de piloto em comando, um mecânico de voo, quando o equipamento assim o exigir, e no mínimo de 25% (vinte e cinco por cento) do número de comissários de voo;	<u>LEI 13475/2017</u> Art. 16. Tripulação composta é a constituída, basicamente, de uma tripulação simples, acrescida de mais um comandante, um mecânico de voo, quando o equipamento assim o exigir, e, no mínimo, de 25% (vinte e cinco por cento) do número de comissários de voo.	Definição constante do Art. 16 da Lei 13475/2017.
(ff) Tripulação de revezamento significa a tripulação constituída de uma tripulação simples, acrescida de um piloto qualificado a nível de piloto em comando, um piloto segundo em comando, um mecânico de voo, quando o equipamento assim o exigir, e de 50% (cinquenta por cento) do número de comissários de voo; e	<u>LEI 13475/2017</u> Art. 17. Tripulação de revezamento é a constituída de uma tripulação simples, acrescida de mais um comandante, um piloto, um mecânico de voo, quando o equipamento assim o exigir, e de 50% (cinquenta por cento) do número de comissários de voo.	Definição constante do Art. 17 da Lei 13475/2017.
(gg) Tripulante extra a serviço significa o tripulante de voo ou de cabine que se desloca a serviço do empregador, em aeronave própria ou não, sem exercer função a bordo da aeronave. O tripulante extra a serviço será considerado como um tripulante a serviço no que diz respeito aos limites de jornada de trabalho e repouso.	A abordagem deste conceito se faz necessária, uma vez que existe requisito que aborda este tipo de tripulante neste RBAC, conforme Art. 5º da Lei 7.183/1984 e Art. 4º da Lei 13475/2017.	
117.5 Determinação de Aclimação	7 Determination of acclimatisation	Conforme pede a definição de aclimação.
(a) Para efeitos desta seção, as seguintes definições se aplicam: (1) local original: local onde o tripulante foi por último aclimatado; e (2) novo local: local cujo horário difira em mais de 45° de longitude do local original. (b) No início de uma jornada ou de um período de repouso, um tripulante deve ser considerado aclimatado se: (1) a diferença entre o local original e o novo local for de até 45° de longitude; e (2) o tripulante permanecer em um estado aclimatado desde a última aclimação.	7.1 At the commencement of an FDP or an off-duty period at a location, an FCM must be considered to be acclimatised to the location if: (a) the location differs by less than 2 hours from the location where the FCM was last acclimatised; and (b) the FCM has remained in an acclimatised state since he or she was last acclimatised. Note AOC holders and FCMs should be aware that a determination of acclimatisation under this definition may impact on an individual’s body clock to a small degree. For guidance on acclimatisation, AOC holders and FCMs should refer to CAAP 48-1.	Deste modo, a definição proposta nesta NPR possibilita: • A existência de um único “teatro de operações no que diz respeito a aclimação” em todo o território brasileiro no ano todo; • A existência de um único “teatro de operações no que diz respeito a aclimação” em toda a América do Sul e costa leste dos Estados Unidos durante quase todo o ano (exceto durante os meses de horário de verão, onde a região centro sul do Brasil tem o seu horário adiantado em uma hora); • A existência de um mesmo “teatro de operações no que diz respeito a aclimação” para voos da região centro-sul do Brasil durante o horário de verão para Portugal e Inglaterra. Adicionalmente, a alteração de duas para três horas fica harmonizada com o disposto no Art. 49 da Lei 13475/2017, o qual considera que quando ocorrer o cruzamento de 3 (três) ou mais fusos horários em um dos sentidos da viagem, o tripulante terá, na base contratual, o repouso acrescido de 2 (duas) horas por cada fuso cruzado (em outras palavras, nesta situação o tripulante necessita de um repouso adicional quando cruza três ou mais fusos horários em um dos sentidos da viagem). Após consultar os setores de planejamento e execução de escala dos principais operadores aéreos brasileiros, o GT constatou que a adoção de meridianos supera o problema de planejamento de escalas em horários de verão e inverno. A adoção de 45° de meridiano equivale à diferença de (3) três horas de fuso horário.
(c) O tripulante é considerado aclimatado ao local original se a jornada no novo local se iniciar em menos de 36 horas após o início da jornada no local original.	7.2 At the commencement of an FDP or an off-duty period (a period) at a new location which differs in time by 2 hours or more from the location where the FCM was last acclimatised (the original location), the FCM is considered to remain acclimatised to the original location if the period at the	Harmonização com CAO 48.1 Instrument 2013 – Part 1 - 7.2

Texto proposto pela ANAC para o Regulamento	Referências utilizadas (veja lista de referências no final do arquivo)	Justificativa da ANAC para o texto proposto
	new location commences less than 36 hours after the FCM commenced a duty period at the original location.	
(d) O tripulante é considerado em um estado desconhecido de aclimação se a jornada no novo local se iniciar 36 horas ou mais após o tripulante ter iniciado a jornada no local original, desde que não haja enquadramento no período de adaptação, conforme parágrafo (e) desta seção	7.3 At the commencement of an FDP or an off-duty period (a period) at a new location which differs in local time by 2 hours or more from the location where the FCM was last acclimatised (the original location), the FCM is considered to be in an unknown state of acclimatisation if the period at the new location commences 36 hours or more after the FCM commenced a duty period at the original location.	Harmonização com CAO 48.1 Instrument 2013 – Part 1 - 7.3
(e) Um tripulante permanece em seu estado de aclimação (seja aclimatado a um local específico ou em um estado desconhecido de aclimação) até que ele tenha: (1) um período de adaptação em um local (local de adaptação) de acordo com a tabela 1 ao final desta seção; ou (2) um período de adaptação que seja: (i) fora da sua base contratual; (ii) de acordo com a tabela 1 ao final desta seção; e (iii) reduzido em 12 horas para cada período de repouso anterior que: (A) preceda imediatamente o período de adaptação; (B) seja realizado em local de repouso que difira em menos de 45° em relação ao local da adaptação; e (C) inclua uma noite local de repouso.	7.4 An FCM is considered to remain in his or her state of acclimatisation (whether acclimatised to a particular location, or in an unknown state of acclimatisation) until he or she has had: (a) an adaptation period in a location (the adaptation location) in accordance with Table 7.1 in this subsection; or (b) an adaptation period that is: (i) in a location other than home base; and (ii) in accordance with subparagraph (a); and (iii) reduced by 12 hours for each previous off-duty period that: (A) immediately preceded the adaptation period; and (B) was taken at an off-duty location which differs in local time by less than 2 hours from the adaptation location; and (C) included an off-duty location local night.	Harmonização com CAO 48.1 Instrument 2013 – Part 1 - 7.4
(f) A utilização da Tabela 1 ao final desta seção para a determinação do período de adaptação previsto no parágrafo (e) desta seção deve ser feita conforme abaixo especificado: (1) deve-se determinar a diferença de longitude entre: (i) o local onde o tripulante foi aclimatado pela última vez (local original); e (ii) cada local onde uma jornada ou período de repouso foi iniciado desde a última aclimação (loais anteriores); (2) em seguida, deve-se escolher a maior diferença de longitude entre o local original e cada um dos locais anteriores; (3) em seguida, deve-se escolher, na primeira coluna da tabela, a linha correspondente à diferença de longitude encontrada no parágrafo (f)(2) desta seção; (4) em seguida, deve-se escolher o sentido da viagem (leste ou oeste) correspondente à maior diferença entre longitudes estabelecida pelo parágrafo (f)(2) desta seção; e (5) finalmente, deve-se escolher, nas colunas leste ou oeste, o número de horas correspondente à linha determinada no parágrafo (f)(3) desta seção.	7.5 In applying Table 7.1 to arrive at an adaptation period for paragraph 7.4: (a) determine the time zone displacement between: (i) the location where the FCM was last acclimatised (the original location); and (ii) each location where an FDP or off-duty period was commenced since last acclimatised (later locations); and (b) then choose the time zone displacement between the original location and whichever of the later locations gives the greatest time zone displacement; and (c) then choose the time zone change in the Table that corresponds to the greatest time zone displacement; and (d) then choose the direction (west or east) in which the FCM travelled and in which, therefore, the greatest time zone displacement occurred under subparagraph (b); and (e) then choose the number of hours west or east (as the case requires) that corresponds to the time zone change chosen under subparagraph (c).	Harmonização com CAO 48.1 Instrument 2013 – Part 1 - 7.5
Tabela 1: Período de adaptação para aclimação		Harmonização com o CAO 48.1 Instrument 2013 – Part 1 - Table 7.1, exceto quanto a primeira linha da tabela daquele regulamento, a qual foi retirada em função da alteração proposta no parágrafo 117.5(a)(1), isto é, de que a diferença de fusos horários foi aumentada de duas para três horas no que se refere ao limite da diferença entre fusos horários dos locais de início e término da jornada para efeito de aclimação.

Texto proposto pela ANAC para o Regulamento			Referências utilizadas (veja lista de referências no final do arquivo)			Justificativa da ANAC para o texto proposto	
	Diferença de longitude	Período de adaptação para aclimação de um tripulante a um novo local (horas)		Table 7.1 Adaptation period to become acclimatised Time zone change (measured in time zones)		Adaptation period to become acclimatised to new location (hours)	
		Oeste		Leste	<i>Note</i> See definition of <i>time zone</i>		<i>West</i>
	De 45°1’ a 59°59’	36		45	2	24	30
	De 60° a 104°59’	48		60	3	36	45
	De 105° a 149°59’	72		90	4	48	60
	150° ou mais	96		120	5	48	60
					6	48	60
					7	72	90
					8	72	90
					9	72	90
					10 or more	96	120
				Note 1 Adaptation period means a continuous off-duty period for an FCM to become acclimatised to a particular location.			
				Note 2 An adaptation period under paragraph 7.4 may commence before the time when an FCM comes to be in an unknown state of acclimatisation.			
				Note 3 For guidance in determining acclimatisation, including examples of how an FCM becomes reacclimatised in accordance with paragraph 7.4, AOC holders and FCMs should refer to CAAP 48-1.			
Subparte B – Limites e Requisitos							
117.11 Serviços de transporte aéreo público			10 Public transport services				
(a) Cada operador engajado em serviço aéreo público deve cumprir os limites operacionais e requisitos para tripulação mencionados em um ou mais dos seguintes parágrafos, de acordo com este Regulamento: (1) os limites operacionais e requisitos especificados no Apêndice A deste Regulamento; (2) os limites operacionais e requisitos especificados no Apêndice B deste Regulamento, caso o operador esteja engajado em operações que necessitem de dois ou mais pilotos; ou (3) os limites operacionais e requisitos especificados no Apêndice C deste Regulamento, caso o operador esteja engajado em operações com aeronaves que necessitem de dois pilotos, que não sejam operações complexas. (i) Os requisitos do Apêndice C são idênticos aos do Apêndice B, mas apenas para operações que não sejam complexas. O Apêndice C não possui requisitos para operações complexas. (b) Cada tripulante de um operador mencionado no parágrafo (a) desta seção deve cumprir os limites operacionais e requisitos constantes dos parágrafos utilizados pelo operador.			10.1 An AOC holder engaged in a public transport service must comply with the limits and requirements for FCMs mentioned in 1 or more of the following paragraphs, in accordance with this Order: (a) the limits and requirements specified in Appendix 1; (b) if the AOC holder is engaged in a multi-pilot operation — the limits and requirements specified in Appendix 2; (c) if the AOC holder is engaged in a multi-pilot operation, other than a complex operation — the limits and requirements specified in Appendix 3; (d) if the AOC holder is engaged in a single-pilot operation — the limits and requirements specified in Appendix 4; (e) if the AOC holder has an FRMS approved for implementation by CASA in accordance with Appendix 7 — the limits and requirements of the FRMS and Appendix 7.			Harmonização com CAO 48.1 Instrument 2013 – Part. 3 – 10.	

Texto proposto pela ANAC para o Regulamento	Referências utilizadas (veja lista de referências no final do arquivo)	Justificativa da ANAC para o texto proposto
	Note Appendix 3 is the same as Appendix 2, except that it does not contain the requirements relevant to complex operations, that is, augmented crew operations, or operations involving FDPs finishing at a location which differs in local time by 2 or more hours from the location at which the FCM commenced the FDP. 10.2 Each FCM of an AOC holder mentioned in paragraph 10.1 must comply with the limits and requirements mentioned in the paragraph or paragraphs which the AOC holder has chosen to comply with under paragraph 10.1.	
117.13 Operações de serviço aéreo especializado	11 Aerial work operations	
(a) Cada operador engajado em serviço aéreo especializado deve cumprir os limites operacionais e requisitos para tripulação especificados no Apêndice A deste Regulamento. (b) Cada tripulante de um operador mencionado no parágrafo (a) desta seção deve cumprir os limites operacionais e requisitos constantes dos parágrafos utilizados pelo operador.	11.1 An AOC holder engaged in an aerial work operation must comply with the limits and requirements for FCMs mentioned in 1 or more of the following subparagraphs in accordance with this Order: (a) the limits and requirements specified in Appendix 1; (b) if the AOC holder is conducting aerial work operations other than flying training — the limits and requirements specified in Appendix 5; (c) if the AOC holder is conducting aerial work operations in the form of flying training — the limits and requirements specified in Appendix 6; (d) if the AOC holder has an FRMS approved for implementation by CASA in accordance with Appendix 7 — the limits and requirements of the FRMS and Appendix 7. Note Flying training is specially defined for this Order in subsection 6, Definitions. 11.2 Each FCM of an AOC holder mentioned in paragraph 11.1 must comply with the limits and requirements mentioned in the paragraph or paragraphs which the AOC holder has chosen to comply with under paragraph 11.1.	Harmonização com o CAO 48.1 Instrument 2013
117.15 Operações privadas		
(a) Cada operador de serviços aéreos privados mencionado nos parágrafos 117.1(b)(3) e 117.1(b)(5) deste Regulamento deve cumprir os limites operacionais e requisitos especificados no Apêndice A deste Regulamento. (b) Cada tripulante de um operador mencionado no parágrafo (a) desta seção deve cumprir os limites operacionais e requisitos constantes dos parágrafos utilizados pelo operador.		
117.17 Operações sob múltiplos apêndices	13 Operations under multiple appendices	
(a) Se dois ou mais Apêndices forem aplicáveis a uma jornada específica de um tripulante, as seguintes regras se aplicam: (1) A jornada máxima que um tripulante pode cumprir é o limite de jornada contido no Apêndice sob o qual a operação está sendo conduzida naquele momento; e (2) O tempo máximo de voo que um tripulante pode cumprir é o limite de tempo de voo contido no Apêndice sob o qual a operação está sendo conduzida naquele momento.	13.1 If, under subsection 10 or subsection 11, 2 or more Appendices apply to a single FDP of an FCM, the following rules apply for an operation undertaken at any particular time in the FDP: (a) the maximum FDP that an AOC holder and an FCM must comply with is the FDP limit contained in the Appendix under which the operation is being conducted at that particular time;	Harmonização com o CAO 48.1 Instrument 2013

Texto proposto pela ANAC para o Regulamento	Referências utilizadas (veja lista de referências no final do arquivo)	Justificativa da ANAC para o texto proposto
(b) Na determinação da jornada e do tempo de voo máximos do parágrafo (a) desta seção, o limite determinado de cada Apêndice deve ser baseado no horário de início da jornada e não no horário de início da operação sob cada Apêndice. (c) A qualquer momento em uma jornada, o operador e o tripulante devem assegurar que este último permaneça dentro dos limites cumulativos de jornada e horas de voo para o Apêndice sob o qual o operador estiver conduzindo as suas operações naquele momento. (d) Sempre que seja conduzida uma operação sob dois ou mais Apêndices em uma única jornada, o tempo de repouso mínimo que o tripulante deve cumprir após a jornada é aquele contido no Apêndice com o maior período de repouso, como se a toda a jornada tivesse sido conduzida sob aquele Apêndice. (e) O tripulante deve cumprir com o requisito de repouso do Apêndice determinado no parágrafo (d) dessa seção antes de iniciar uma nova jornada.	(b) the maximum flight time that an AOC holder and an FCM must comply with is the flight time limit contained in the Appendix under which the operation is being conducted at that particular time. 13.2 In determining the maximum FDP and flight time under paragraph 13.1, the limit determined from each Appendix must be based on the time of commencement of the FDP, and not on the time of commencement of operations under each Appendix. 13.3 At any particular time in an FDP, the AOC holder and FCM must each ensure that the FCM remains within the cumulative duty and cumulative flight time limits for the Appendix under which the operation is being conducted at that particular time. 13.4 Where operations under 2 or more Appendices are undertaken in a single FDP, the minimum off-duty period that the AOC holder and FCM must comply with following the FDP is that contained in the Appendix with the highest off-duty period as if the entire FDP was performed under that Appendix. 13.5 An AOC holder and an FCM must comply with the off-duty period requirements of the Appendix determined under paragraph 13.4 before the FCM commences another FDP.	
117.19 Obrigações de todos os operadores aéreos	14 AOC holder obligations	
(a) Aptidão para o trabalho. Nenhum operador pode requerer que um tripulante opere uma aeronave se, considerando as circunstâncias do voo a ser realizado, o operador tiver razões para acreditar que aquele tripulante esteja, ou provavelmente venha a estar, sob o efeito de fadiga que possa prejudicar o desempenho do tripulante de modo a afetar a segurança da operação. (b) Limites. O operador deve determinar para cada tripulante os limites operacionais e requisitos que sejam aplicáveis aos tripulantes de acordo com os Apêndices que sejam aplicáveis ao operador. (c) Manual. Exceto como previsto no parágrafo (i) desta seção, o operador deve dispor de um manual aceito pela ANAC, no qual constem as seguintes informações: (1) Os Apêndices a serem utilizados pelo operador; (2) Os limites advindos do cumprimento de cada Apêndice aplicável a cada tripulante, mostrando: (i) cada limite máximo que não pode ser excedido para cada Apêndice; e (ii) cada limite mínimo que não pode ser reduzido para cada Apêndice; e (iii) os limites relevantes caso o operador utilize um SGRF; e (3) Para os tripulantes conduzindo uma dada operação: cada limite mencionado no parágrafo (c)(2) desta seção como alterado pelo operador para os tripulantes e para a operação, desde que não exceda o limite máximo, ou reduza o limite mínimo, especificado no Apêndice aplicável; e (4) Sempre que for necessário levar em consideração possíveis perigos de acordo com o requerido na seção 117.61 deste Regulamento: para cada tripulante conduzindo uma dada operação, cada limite referenciado no parágrafo (c)(3) desta seção com as alterações necessárias para levar em conta o possível perigo. (d) Responsabilidade dos funcionários do operador. Exceto como previsto no parágrafo (i) desta seção, cada operador deve estabelecer no seu manual as responsabilidades para o gerenciamento da fadiga e gerenciamento de risco da fadiga.	Fitness for duty 14.1 In applying an Appendix mentioned in subsection 10 or subsection 11, an AOC holder must not require an FCM to operate an aircraft if, considering the circumstances of the flight to be undertaken, the holder has reason to believe that the FCM is suffering from, or is likely to suffer from, fatigue which may so impair the FCM’s performance that the safety of the operation may be affected. Limits 14.2 An AOC holder must determine for each FCM the limits and requirements that apply to the FCM in accordance with the Appendix that the holder has chosen to apply to the FCM. Note The word “limit” in a provision refers expressly or impliedly to a quantity of time and, depending on the context and other language of the provision, is used to denote a maximum quantity of time that is not to be exceeded except in accordance with this Order, or a minimum quantity of time that is not to be reduced except in accordance with this Order. Operations manual 14.3 The AOC holder must include in the operations manual: (a) the limits arising from compliance with each applicable Appendix of this Order that the holder has chosen to apply to an FCM, showing: (i) each maximum limit under the Appendix which must not be exceeded; and (ii) each minimum limit under the Appendix which must not be reduced; and Note 1 For example, taking into account the provisions of an applicable Appendix, a flight time limit must not be exceeded, and an off-duty period must not be reduced. Note 2 An AOC holder with an FRMS implementation approval must include relevant limits in the operations manual (see subclauses 3.2 and 3.5 in Appendix 7).	Harmonização com CAO 48.1 Instrument 2013 – Part 3 – 14, exceto 14.5. Observações sobre o apêndice apropriado a cada operação: • O CAO permite que o operador escolha os apêndices que vai seguir. Na tradução substituímos esta ideia pela de que o operador deve realizar suas operações de acordo com os apêndices a ele aplicáveis. • Um operador pode realizar operações sob um ou mais apêndices. O que importa neste caso é o tipo de operação que está sendo executado no momento. • Se um ou mais apêndices for aplicável a uma única jornada, o operador deve cumprir os requisitos constantes da seção 117.17. • No caso dos operadores certificados pelo RBAC 121, existem duas opções de Apêndice: B ou C. Caso o operador não realize operações complexas, pode conduzir todas as suas jornadas de acordo com o Apêndice C (não é necessário utilizar o Apêndice B nesta situação). Caso realize operações complexas e não complexas, pode conduzir todas as suas operações sob o Apêndice B (não é necessário utilizar o Apêndice C nesta situação). Observações sobre os manuais (exceto os operadores do RBAC 91 que não são operadores do RBAC 125): • Somente os operadores dos RBAC 121, 125 e 135 possuem manual de operações. Os operadores SAE e particulares não possuem manuais de operação.

Texto proposto pela ANAC para o Regulamento	Referências utilizadas (veja lista de referências no final do arquivo)	Justificativa da ANAC para o texto proposto
(e) Registros e reportes. (1) O operador deve manter registros, incluindo reportes e documentos relevantes do seguinte: (i) escala de trabalho prevista dos tripulantes; (ii) escala de trabalho real dos tripulantes, horas de jornada e de voo; (iii) períodos reais de jornada interrompida, reserva, sobreaviso, repouso e folga; e (iv) os limites de jornada e de horas de voo constantes do manual do operador que foram excedidos de acordo com os requisitos pertinentes dos Apêndices aplicáveis ao operador ou de acordo com o SGRF, com informações suficientes para demonstrar o cumprimento do parágrafo (e)(3) desta seção. (2) Cada registro referenciado no parágrafo (e)(1) desta seção, incluindo cópia dos reportes e documentos, deve ser arquivada por pelo menos cinco anos a partir da data na qual o registro ou sua cópia foram produzidos. (3) Cada registro referente a uma extensão de uma jornada ou tempo de voo referenciado no parágrafo (e)(1)(iv) desta seção deve ser: (i) estudado e utilizado pelo operador para melhorar continuamente o seu gerenciamento da fadiga e o seu gerenciamento de risco da fadiga; e (ii) enviado à ANAC em até 14 (quatorze) dias após a ocorrência da extensão. (f) Base contratual. (1) Um operador aéreo engajado em serviços de transporte aéreo público deve: (i) determinar a base contratual de cada tripulante e informar a cada tripulante a sua base; ou (ii) incluir no manual de operações detalhes de como é feita a determinação da base contratual bem como procedimentos que assegurem que qualquer alteração na base contratual do tripulante não afete adversamente a segurança operacional. (g) Escala de serviço. O operador deve publicar cada escala de serviço com a antecedência mínima prevista nos Art. 26 e 27 da Lei nº 13.475, de 28 de agosto de 2017. (h) Tripulantes. O operador aéreo previsto neste Regulamento deve assegurar que cada um dos seus tripulantes, quando a seu serviço, cumpra os requisitos contidos neste Regulamento. (i) Operadores privados operando segundo o RBHA 91, ou Regulamento que venha a substituí-lo, quando realizando operações sem fins lucrativos, a serviço do operador da aeronave, excluindo os operadores privados certificados pelo RBAC nº 125, não necessitam elaborar um manual que contenha os requisitos contidos nos parágrafos (c), (d) e (f)(1)(ii) desta seção.	(b) for FCMs conducting a particular operation — each limit mentioned in subparagraph (a) as modified by the AOC holder for the FCMs and the operation, but not so as to exceed a maximum limit, or reduce a minimum limit, set out in the applicable Appendix; and (c) where the need to take account of possible hazards arises under subsection 15 — for FCMs conducting a particular operation, each limit mentioned in subparagraph (b) as modified by taking the possible hazard into account. Employee responsibilities 14.4 An AOC holder must set out in the operations manual its employees’ responsibilities for operational fatigue management, and fatigue risk management. Meals 14.5 Where an FCM’s FDP is to exceed 5 hours, the AOC holder must provide the opportunity for the FCM to have access to adequate sustenance (a meal) during the first 5 hours and periodically after that meal, so that not more than 5 hours elapse between each meal. Records and reports 14.6 An AOC holder must maintain records, (including relevant reports and documents) of the following: (a) FCM rosters; (b) actual duty periods and flight times; (c) actual split-duty rest periods, standby periods and off-duty periods; (d) the FDPs and flight time limits specified in the operations manual that were extended under the relevant provision (if any) of the Appendix or FRMS which the AOC holder has chosen to comply with under paragraph 10.1 or 11.1, including information about the extensions in such detail as enables the holder to comply with subparagraph 14.8 (a). Note A report under subparagraph 14.6 (d) is not required where an FDP is reassigned under the relevant provision of the Appendix, unless the reassignment results in an FDP or flight time that exceeds the relevant limit set out in the AOC holder’s operations manual. 14.7 Each record mentioned in paragraph 14.6, including copies of reports and documents, must be securely retained for at least 10 years from the date the record and copy were made. 14.8 Each record concerning an extension of an FDP or a flight time limit mentioned in subparagraph 14.6 (d) must be: (a) studied and used by the AOC holder to provide for continuous improvement of the holder’s fatigue management, and fatigue risk management policies; and (b) subject to paragraph 14.9, given to CASA within 14 days of the extension occurring. 14.9 Subparagraph 14.8 (b) does not apply to an extension under clause 3 of Appendix 5. Home base 14.10 An AOC holder engaged in public transport services must: (a) determine the home base for each FCM, and inform each FCM of his or her home base; and (b) set out in its operations manual details of these home base determinations along with procedures to ensure that any change in an FCM’s home base will not adversely affect aviation safety. Note A determination of home base should be assigned with a degree of permanence.	• Todos os operadores (exceto dos do RBAC 91 que não são operadores do RBAC 125) possuem manuais de SGSO, os quais são requeridos pelos RBAC 121, 125 ou 135 ou pela Resolução 106/2009. • Em consequência, os operadores acima (exceto dos do RBAC 91 que não são operadores do RBAC 125) possuem condições técnicas de produzir um manual que contenha os procedimentos desta seção. • Deste modo: ✓ Para operadores dos RBAC 121, 125 ou 135, o operador pode revisar o seu MGO para atender ao solicitado nesta seção; ✓ Para operadores SAE (incluindo as escolas de aviação), o manual pode ser específico para atender aos requisitos desta seção ou então ser uma alteração do MGSO requerido pela Resolução 106/2009. Observações sobre os operadores do RBAC 91 que não são operadores do RBAC 125: • No nosso entender, não seria factível que os operadores privados produzissem manuais contendo os procedimentos descritos nos parágrafos (d) e (e) desta seção; • Tais operadores não possuem uma estrutura administrativa que facilmente comporte a produção de um manual como o solicitado nesta seção. • Deste modo propomos que estes operadores não necessitem elaborar o manual requerido nos parágrafos (d) e (e) desta seção.

Texto proposto pela ANAC para o Regulamento	Referências utilizadas (veja lista de referências no final do arquivo)	Justificativa da ANAC para o texto proposto
	Rosters 14.11 An AOC holder must publish each roster so far in advance of the FDPs and standby periods listed in it as to provide the FCM to whom it applies with a reasonable opportunity to plan adequate rest before his or her duty. Note Guidance for AOC holders with regards to their obligations is contained in CAAP 48-1.	
117.21 Obrigações dos tripulantes	16 Flight crew member obligations	
(a) Um tripulante empregado por um operador deve utilizar a oportunidade de sono, os períodos de repouso, descanso e adaptação para obter a quantidade de sono suficiente para realizar com segurança a próxima atividade prevista na escala de trabalho. (b) Nenhum tripulante pode aceitar operar uma aeronave se, considerando as circunstâncias do voo a ser realizado, tiver razões para acreditar que esteja, ou provavelmente venha a estar sob o efeito de fadiga que possa prejudicar o seu desempenho de modo a afetar a segurança da operação. (c) Um tripulante empregado por um operador deve, antes de qualquer jornada, informar ao operador qualquer situação que o esteja afetando, ou seja, relacionada à jornada, sobre a qual tenha razão para acreditar que pode afetar sua capacidade de atender às políticas de gerenciamento de risco da fadiga do operador ou os limites operacionais e requisitos dos Apêndices aplicáveis ao operador. (1) Este parágrafo não requer que o tripulante informe repetidamente uma situação de caráter permanente que já tenha sido anteriormente relatada ao operador.	16.1 It is a condition on each flight crew licence that the licence holder must not operate an aircraft if, considering the circumstances of the flight to be undertaken, he or she has reason to believe that he or she is suffering from, or is likely to suffer from, fatigue which may so impair performance that the safety of the operation may be affected. Note 1 An FCM employed by an AOC holder should utilise off-duty periods and adaptation periods to obtain an amount of sleep sufficient to support the appropriate and safe discharge of duties during his or her next rostered FDP or standby. Note 2 An FCM employed by an AOC holder in an augmented crew operation should utilise in-flight rest opportunities to adequately manage their alertness for the remaining portion of the FDP. 16.2 An FCM employed by an AOC holder must, before any FDP, disclose to the AOC holder anything affecting the FCM or connected with the FDP, which he or she has reason to believe may affect his or her ability to meet the AOC holder’s fatigue risk management policies or the limits and requirements of the Appendix or Appendices that the holder has chosen to apply to the FCM. Note Without limiting the scope of paragraph 16.2, examples of “anything affecting the FCM or connected with the FDP” include any secondary employment engaged in by the FCM, being unable to obtain sufficient sleep during sleep opportunities, living a long distance from base, travelling a long distance to report for duty. These and other things must be disclosed to the AOC holder if the FCM has reason to believe that, because of their nature, duration, effects or for any other reason, such things may affect his or her ability to meet the AOC holder’s fatigue risk management policies and obligations. 16.3 Paragraph 16.2 does not require the repetition of anything which the FCM has previously disclosed to the AOC holder as a continuing state of affairs. Note Guidance for individuals on these obligations is contained in CAAP 48-1.	Harmonização com CAO 48.1 Instrument 2013 – Part 3 – 16.
		Não é necessário reservar as seções ao fim das Subpartes.
Subparte C –Gerenciamento de Risco da Fadiga (GRF) e Sistema de Gerenciamento de Risco da Fadiga (SGRF)		
117.61 Gerenciamento de Risco da Fadiga (GRF)	15 Additional AOC holder obligations	
(a) Esta seção é aplicável aos operadores que conduzam operações sob os Apêndices B ou C deste Regulamento.	15.1 This subsection applies to an AOC holder to whom Appendix 2, 3, 4, 5 or 6 applies under subsection 10 or subsection 11 of this Order.	Harmonização com CAO 48.1 Instrument 2013 – Part 3 – 15. Quanto ao item 117.61(f), harmonizado com FAR 117.9(a).

Texto proposto pela ANAC para o Regulamento	Referências utilizadas (veja lista de referências no final do arquivo)	Justificativa da ANAC para o texto proposto
(b) Os procedimentos descritos nesta seção podem ser atendidos, pelo menos em parte, pelos procedimentos do Sistema de Gerenciamento da Segurança Operacional (SGSO). (c) O operador deve estabelecer os seguintes itens no seu manual de operações: (1) todos os procedimentos requeridos pelos parágrafos 117.19(c), 117.19(d) e 117.19(f)(1)(ii) deste Regulamento; (2) os procedimentos para identificar qualquer perigo razoavelmente previsível que possa comprometer o estado de alerta de um tripulante durante uma jornada; (3) os procedimentos para determinar os limites operacionais e requisitos requeridos pelo parágrafo 117.19(c)(4) relacionados à identificação de perigos; (4) os procedimentos para monitoramento contínuo e avaliação das políticas, limites, práticas e experiências organizacionais relevantes, levando em conta os perigos identificados pelo procedimento requerido pelo parágrafo (c)(2) desta seção, visando a melhoria contínua do gerenciamento da fadiga e do gerenciamento de risco da fadiga; (5) caso o operador conduza operações sob múltiplos Apêndices, os procedimentos para assegurar que as transições entre os diferentes limites dos Apêndices: (i) sejam realizadas de acordo com a seção 117.17 deste Regulamento; e (ii) não afetem a segurança operacional; (6) uma descrição dos recursos de treinamento requeridos pelo parágrafo (d) desta seção; e (7) as atribuições e responsabilidades do GAGEF. (d) Cada operador deve: (1) realizar treinamento inicial e periódico dos funcionários responsáveis pelo cumprimento das regras deste Regulamento (incluindo gestores, tripulantes, despachantes operacionais de voo e pessoal da escala de voo) abordando provisões relevantes sobre os riscos relacionados à fadiga nas suas atribuições; (2) avaliar o conhecimento dos funcionários referenciados no parágrafo (d)(1) quanto ao conteúdo do treinamento ao término de cada treinamento inicial e periódico; e (3) incluir os currículos de treinamento requeridos por este parágrafo no programa de treinamento operacional. (e) O treinamento inicial requerido pelo parágrafo (d) desta seção deve ocorrer em até seis meses tanto para empregados já contratados quanto para os recém-contratados a partir da data de vigência deste Regulamento. (f) O treinamento inicial deve: (1) ser realizado de acordo com um currículo de treinamento; (2) prover conhecimento e entendimento detalhado do seguinte: (i) as causas da fadiga; (ii) os prejuízos decorrentes da fadiga; (iii) o gerenciamento dos riscos associados à fadiga; e (iv) as obrigações e os procedimentos de gerenciamento de risco da fadiga do operador, de acordo com o previsto neste Regulamento e, quando requerido, no manual; e (3) permitir que cada tripulante cumpra suas obrigações de acordo com o previsto neste Regulamento e, quando requerido, no manual.	Operations manual procedures for hazards, multiple Appendices etc. 15.2 The AOC holder must set out the following in the operations manual: (a) procedures for identifying any reasonably foreseeable hazard that may compromise an FCM’s alertness during an FDP; (b) procedures for determining the limits and requirements mentioned in subparagraph 14.3 (c) which take into account the identified hazards; (c) procedures for the continuous monitoring and evaluation of the AOC holder’s policies, limits, practices and relevant organizational experiences, taking into account the hazards identified by the procedures mentioned in subparagraph (a), with a view to continuous improvement of fatigue management, and fatigue risk management; (d) where the AOC holder undertakes operations under multiple Appendices — procedures to ensure that transitions between the different limits of the Appendices: (i) are undertaken in accordance with subsection 13; and (ii) do not affect aviation safety; (e) a description of the training resources required by paragraph 15.3. Note The procedures mentioned in this paragraph may be met, at least in part, by existing procedures such as those for a safety management system. Training 15.3 The AOC holder must, as a minimum: (a) make available, and require each FCM to undertake, initial and recurrent fatigue-related risk training relevant to the FCM’s duties in operations under the AOC; and (b) at the end of the initial training, and at the end each occasion of recurrent training — assess the FCM’s knowledge and learning from the training. Note The training required by this paragraph may be incorporated into existing training programs. 15.4 Initial training under paragraph 15.3: (a) for an FCM who becomes an AOC holder’s employee after this Order takes effect for the holder — must occur within 6 months of the person commencing the employment; and (b) for an FCM who was the AOC holder’s employee on the date this Order takes effect for the holder — must occur within 6 months of the Order taking effect. 15.5 Initial training under paragraph 15.3 must: (a) be in accordance with a syllabus; and (b) deliver a thorough knowledge and understanding of the following: (i) fatigue causes; (ii) fatigue-related impairment; (iii) the management of risks associated with fatigue; (iv) the AOC holder’s fatigue risk management obligations and procedures under the operations manual and this Order; and (c) equip each FCM with the ability to comply with his or her obligations under this Order in operations for the AOC holder. 15.6 Recurrent training must occur at appropriate intervals and:	Valem para esta seção as mesmas observações e conclusões da seção 117.19, no que toca à elaboração de um manual, como requerido pelo parágrafo (b) desta seção. No entanto, todos os operadores (incluindo os do RBAC 91) devem providenciar treinamento sobre fadiga para os seus tripulantes como especificados nos parágrafos (c) até (i) desta seção, incluindo o arquivamento dos registros de treinamento de tripulantes. É importante ressaltar que, ao contrário de outros programas como o SGSO e o do RBAC 120, a implementação deficiente de um GRF irá afetar diretamente e fortemente a segurança de voo uma vez que estaremos permitindo um aumento de jornadas e tempos de voo em relação a lei atual. Prazo de dois anos para treinamento constante do parágrafo (f) foi baseado no treinamento periódico dos RBAC 121 e 135 para SGSO, o qual é bienal.

Texto proposto pela ANAC para o Regulamento	Referências utilizadas (veja lista de referências no final do arquivo)	Justificativa da ANAC para o texto proposto
(g) O treinamento periódico deve: (1) ser realizado a cada dois anos; (2) estar de acordo com um currículo de treinamento; e (3) rever, construir e ampliar o conhecimento e entendimento adquirido sob o parágrafo (f) desta seção. (h) Um tripulante deve: (1) participar do treinamento inicial e de cada treinamento periódico requerido pelo parágrafo (d) desta seção; e (2) ser aprovado em uma avaliação ao final de cada treinamento. (i) Cada operador deve manter os registros com detalhes suficientes para demonstrar a execução de cada treinamento e respectiva avaliação de cada um dos seus tripulantes. (1) Cada registro deve ser arquivado por no mínimo cinco anos.	(a) be in accordance with a syllabus; and (b) revise, build on, and increase the knowledge and understanding acquired under paragraph 15.5. 15.7 An FCM must: (a) attend the initial and each recurrent training mentioned in paragraph 15.3; and (b) at the end of each training, successfully complete an assessment of learning from the training; and (c) satisfy the AOC holder that he or she has sufficient knowledge of, and competence in managing, the fatigue-related risks relevant to his or her duties as an FCM. 15.8 The AOC holder must maintain for each FCM records of training and assessment completed under this subsection. 15.9 Each record mentioned in paragraph 15.8 must be securely retained for at least 10 years from the date the record was made. Note Guidance for AOC holders on these additional obligations is contained in CAAP 48-1.	
117.63 Sistema de Gerenciamento de Risco da Fadiga (SGRF)	FAR PAR 117 Section 117.7 - Fatigue risk management system.	
(a) Nenhum operador pode exceder qualquer provisão deste Regulamento a menos que aprovado pela ANAC por meio de um Sistema de Gerenciamento de Risco da Fadiga (SGRF) que proporcione pelo menos um nível de segurança equivalente ao previsto nos Apêndices A, B e C contra acidentes ou incidentes relacionados à fadiga. (b) O SGRF deve conter os seguintes componentes: (1) política e objetivos de gerenciamento de risco da fadiga, que contenham os seguintes elementos: (i) compromisso da administração; (ii) responsabilidade acerca do gerenciamento de risco da fadiga; (iii) designação do pessoal-chave do gerenciamento de risco da fadiga, incluindo os componentes do GAGEF; e (iv) documentação; (2) gerenciamento de riscos da fadiga, que contenha os seguintes elementos: (i) processo de reporte de fadiga da tripulação; (ii) processo de monitoramento de fadiga da tripulação; (iii) processo de reporte de incidentes relacionados à fadiga da tripulação; (iv) processo de identificação de perigos; e (v) processo de avaliação e mitigação dos riscos; (3) garantia da segurança operacional quanto à fadiga, que contenha os seguintes elementos: (i) processo de monitoramento do desempenho do SGRF; (ii) processo de gestão da mudança (organizacional e operacional); e (iii) processo de melhoria contínua do SGRF; e (4) promoção do gerenciamento de risco da fadiga, que contenha os seguintes elementos: (i) processo de treinamento para educação e conscientização; e (ii) processo de comunicação acerca do SGRF.	(a) No certificate holder may exceed any provision of this part unless approved by the FAA under a Fatigue Risk Management System that provides at least an equivalent level of safety against fatigue-related accidents or incidents as the other provisions of this part. (b) The Fatigue Risk Management System must include: (1) A fatigue risk management policy. (2) An education and awareness training program. (3) A fatigue reporting system. (4) A system for monitoring flightcrew fatigue. (5) An incident reporting process. (6) A performance evaluation.	Optamos por inserir na proposta de RBAC um conjunto resumido de requisitos de SGRF, ao estilo da Seção 117.7 da FAA, ao invés de um texto detalhado como constante do Apêndice 7 do CAO 48.1 Instrument 2013. O texto proposto foi baseado no texto constante da Seção 121.1221 do RBAC 121 (Emenda 03). A vantagem desta abordagem é possibilitar que uma IS seja empregada para o detalhamento do SGRF, o que daria uma maior flexibilidade para a ANAC na hora de escrever e implementar tal sistema para os diversos tipos de operadores tratados por esta proposta de regulamento.

Texto proposto pela ANAC para o Regulamento	Referências utilizadas (veja lista de referências no final do arquivo)	Justificativa da ANAC para o texto proposto
		A provisão constante destes requisitos foi passada para a data de efetivação do regulamento.
Apêndice A do RBAC nº 117 – Limites Básicos		
(a) Operações realizadas exclusivamente segundo o Apêndice A: (1) não podem ultrapassar os limites operacionais estabelecidos na Lei nº 13.475, de 28 de agosto de 2017; e (2) devem cumprir os procedimentos e requisitos aplicáveis deste Regulamento. (b) Nenhum operador pode realizar operações que extrapolem os limites operacionais estabelecidos na Lei nº 13.475, de 28 de agosto de 2017 a menos que, previamente à realização daquelas operações, demonstrem o cumprimento dos requisitos da seção 117.63 ou dos Apêndices B e C (conforme aplicável) deste Regulamento.		O Apêndice A é aplicável aos operadores que realizem todas as suas escalações de tripulantes dentro dos limites operacionais estabelecidos pela LEI 13475/2017. Operadores não estarão obrigados a implementar um GRF, como descrito na Subparte C do RBAC 117. No entanto, os operadores e seus tripulantes devem cumprir, respectivamente, os requisitos constantes das seções 117.61 e 117.63 da proposta de RBAC.
Apêndice B do RBAC nº 117 – Transporte Aéreo Público – Operações com Dois ou Mais Pilotos – Operações Complexas	APPENDIX 2 – PUBLIC TRANSPORT SERVICES – MULTI-PILOT OPERATIONS	
(a) Em consonância com o Art. 19 da Lei nº 13.475, de 28 de agosto de 2017, este Apêndice altera os limites operacionais estabelecidos na referida Lei, devendo ser utilizado em substituição aos limites operacionais constantes dos artigos e parágrafos da referida Lei, abaixo especificados: (1) Art. 31; (2) Art. 32; (3) Art. 33; (4) Art. 34; (5) Art. 35; (6) Art. 36; (7) Art. 37; (8) Art. 38; (9) Art. 39; (10) Art. 40; (11) Art. 41; (12) Art. 42; (13) Art. 46; (14) Art. 47, caput, § 1º, § 3º, § 4º; (15) Art. 48; (16) Art. 49; (17) Art. 80.		Entendemos que, quando da utilização do Apêndice B por um operador, este deve basear a programação da jornada de seus tripulantes exclusivamente com base nos limites operacionais constantes do Apêndice B. Em outras palavras, os artigos e parágrafos da Lei 13475/2017que estabelecem limites operacionais (vide relação na seção (a) do Apêndice B) não devem ser utilizados para a programação da jornada de tripulantes.
(b) Todas as horas especificadas nas tabelas B.1, B.2, B.3 e B.4 deste Apêndice apresentam os valores máximos <u>reais</u> de jornada e tempo de voo, mesmo na jornada noturna. Para efeito de jornada e		Todas as horas especificadas nas tabelas B1, B2, B3 e B4 deste Apêndice apresentam os valores máximos <u>reais</u> de jornada e tempo de voo, mesmo na jornada noturna.

Texto proposto pela ANAC para o Regulamento	Referências utilizadas (veja lista de referências no final do arquivo)	Justificativa da ANAC para o texto proposto
publicação de escalas de trabalho dos tripulantes em conformidade com este Apêndice não pode ser utilizado o redutor previsto no Art. 39 da Lei nº 13.475, de 28 de agosto de 2017.		Deste modo, não devem ser aplicadas sobre as mesmas o redutor previsto no Art. 39 da Lei 13475/2017. Entendemos que a limitação constante desse artigo é um limitante operacional e, portanto, deve ser substituída por um conceito semelhante na proposta de RBAC. Isto se deve ao fato de que as horas constantes das tabelas B1 até B4 já levam em consideração princípios científicos de fadiga. Assim, as jornadas e horas de voo estabelecidas naquelas tabelas variam de acordo com a hora do dia na qual o voo é iniciado. A aplicação do Art. 39 dentro do escopo da proposta de RBAC equivaleria a uma “dupla tributação” da hora de voo noturna. No entanto, a Seção (b) não tem relação com o previsto no § 2º do Art. 59 da Lei 13475/2017, o qual informa que a hora de voo noturno, para efeito de remuneração, é contada à razão de 52 (cinquenta e dois) minutos e 30 (trinta) segundos. Este dispositivo da Lei 13475/2017é trabalhista e, portanto, não afeta o requisito técnico.
(c) Oportunidade de sono anterior à jornada, sobreaviso ou reserva. Um tripulante não deve ser escalado para uma jornada, sobreaviso ou reserva, ou iniciá-la(o), a menos que tenha a oportunidade de sono de 8 (oito) horas consecutivas dentro das 12 (doze) horas que antecedem: (1) o início da jornada, sobreaviso ou reserva, se esta(e) não sofreu atraso; (2) o horário original de apresentação para a jornada, sobreaviso ou reserva, se esta(e) sofreu atraso de menos de 10 horas; ou (3) o início da jornada, sobreaviso ou reserva após o atraso, se este foi de 10 horas ou mais.	<u>CAO 48.1 Instrument 2013</u> 1 Sleep opportunity before an FDP or standby 1.1 An FCM must not be assigned or commence an FDP or standby commencing away from home base unless he or she has at least 8 consecutive hours’ sleep opportunity within the 10 hours immediately before: (a) if the commencement of the FDP has not been delayed — commencing the FDP or standby; or (b) if the commencement of the FDP has been delayed, but by less than 10 hours — the original reporting time for the FDP or standby; or (c) if the commencement of the FDP has been delayed by 10 hours or more — commencing the FDP or standby following the delay. 1.2 An FCM must not be assigned or commence an FDP or standby commencing at home base unless he or she has at least 8 consecutive hours’ sleep opportunity within the 12 hours immediately before: (a) if the commencement of the FDP has not been delayed — commencing the FDP or standby; or (b) if the commencement of the FDP has been delayed, but by less than 10 hours — the original reporting time for the FDP or standby; (c) if the commencement of the FDP has been delayed by 10 hours or more — commencing the FDP or standby following the delay. Note See subsection 6 of this Order for the definition of sleep opportunity, where it is defined as occurring during an off-duty period.	Adotado o texto do CAO 48.1 Instrument 2013 com as seguintes alterações: • Unificadas as cláusulas 1.1 e 1.2, pois não vimos razão para fazer diferenciação do período de sono em função do local de início da jornada ou realização do sobreaviso ou reserva; • Acrescentado o termo “reserva” (que não consta do CAO 48.1 Instrument 2013) ao requisito do RBAC pois o sobreaviso e a reserva possuem a mesma natureza, diferenciando-se apenas pelo local onde o tripulante aguarda ser convocado para a jornada. Adicionalmente, o CAO 48.1 Instrument 2013 não possui o conceito de “reserva”, incluindo este último no conceito de “standby”; • Adotado o critério de “8 (oito) horas consecutivas dentro das 12 (doze) horas que antecedem...” pois isto permite uma maior flexibilidade no traslado do tripulante entre o seu local de descanso (residência / hotel) e o local de apresentação mesmo em cidades grandes como Rio de Janeiro e São Paulo, onde o tempo de traslado é muito elevado devido ao trânsito intenso.
(d) Limites de jornada e de tempo de voo para um tripulante aclimatado. (1) Sujeito ao parágrafo (f) deste Apêndice, um tripulante aclimatado não pode ser designado para uma jornada com duração maior do que o especificado na Tabela B.1, de acordo com a hora aclimatada referente ao início da jornada e o número de etapas a serem voadas, a menos que ele faça parte de tripulação composta ou de revezamento de acordo com o parágrafo (g) deste Apêndice.	<u>CAO 48.1 Instrument 2013</u> 2 Limits for an acclimatised FCM 2.1 Subject to clause 5, an acclimatised FCM must not be assigned an FDP longer than the number of hours specified in Table 2.1 in this clause (the FDP limit), as determined by the acclimatised time at the start of the FDP and the number of sectors to be flown.	Adotados os conceitos e estrutura regulamentar do CAO 48.1 Instrument 2013, embora os limites máximos de jornada e tempo de voo tenham sido alterados.

Texto proposto pela ANAC para o Regulamento	Referências utilizadas (veja lista de referências no final do arquivo)	Justificativa da ANAC para o texto proposto																																																																																																																																								
(2) Um tripulante não pode ser designado para um tempo de voo, durante uma jornada, maior do que o especificado entre parênteses na Tabela B.1, de acordo com a hora aclimatada referente ao início da jornada e o número de etapas a serem voadas, a menos que faça parte de tripulação composta ou de revezamento de acordo com o parágrafo (g) deste Apêndice. (3) Para aplicar a Tabela B.1, deve-se escolher primeiro a hora aclimatada relativa ao início da jornada e então escolher o número de etapas a serem voadas. A duração máxima da jornada é o número diretamente abaixo do número de etapas. O tempo máximo de voo é o número entre parênteses, ao lado do número referente à duração máxima da jornada. Tabela B.1: Duração máxima da jornada e tempo máximo de voo para um tripulante de tripulação mínima ou simples aclimatado, de acordo com o número de etapas a serem voadas e a hora aclimatada referente ao início da jornada. <table><tr><th rowspan="2">Hora aclimatada referente ao início da jornada</th><th colspan="5">Duração máxima da jornada e tempo máximo de voo (entre parênteses) de acordo com o número de etapas a serem voadas (em horas).</th></tr><tr><th>1-2</th><th>3-4</th><th>5</th><th>6</th><th>7+</th></tr><tr><td>00:00-05:59</td><td>10 (8)</td><td>9 (8)</td><td>9 (7)</td><td>9 (7)</td><td>9 (7)</td></tr><tr><td>06:00-06:59</td><td>11 (9)</td><td>11 (9)</td><td>10 (8)</td><td>9 (8)</td><td>9 (8)</td></tr><tr><td>07:00-07:59</td><td>13 (9,5)</td><td>12 (9)</td><td>11 (9)</td><td>10 (8)</td><td>9 (8)</td></tr><tr><td>08:00-12:59</td><td>13 (10)</td><td>13 (9,5)</td><td>12 (9)</td><td>11 (9)</td><td>10 (8)</td></tr><tr><td>13:00-13:59</td><td>13 (9,5)</td><td>12 (9)</td><td>11 (9)</td><td>10 (8)</td><td>9 (8)</td></tr><tr><td>14:00-16:59</td><td>12 (9)</td><td>11 (9)</td><td>10 (8)</td><td>9 (8)</td><td>9 (8)</td></tr><tr><td>17:00-17:59</td><td>11 (9)</td><td>10 (8)</td><td>9 (8)</td><td>9 (8)</td><td>9 (8)</td></tr><tr><td>18:00-23:59</td><td>10 (8)</td><td>9 (8)</td><td>9 (7)</td><td>9 (7)</td><td>9 (7)</td></tr></table>	Hora aclimatada referente ao início da jornada	Duração máxima da jornada e tempo máximo de voo (entre parênteses) de acordo com o número de etapas a serem voadas (em horas).					1-2	3-4	5	6	7+	00:00-05:59	10 (8)	9 (8)	9 (7)	9 (7)	9 (7)	06:00-06:59	11 (9)	11 (9)	10 (8)	9 (8)	9 (8)	07:00-07:59	13 (9,5)	12 (9)	11 (9)	10 (8)	9 (8)	08:00-12:59	13 (10)	13 (9,5)	12 (9)	11 (9)	10 (8)	13:00-13:59	13 (9,5)	12 (9)	11 (9)	10 (8)	9 (8)	14:00-16:59	12 (9)	11 (9)	10 (8)	9 (8)	9 (8)	17:00-17:59	11 (9)	10 (8)	9 (8)	9 (8)	9 (8)	18:00-23:59	10 (8)	9 (8)	9 (7)	9 (7)	9 (7)	2.2 An acclimatised FCM must not be assigned flight time during an FDP longer than the number of hours in brackets specified in Table 2.1 (the flight time limit), as determined by the acclimatised time at the start of the FDP and the number of sectors to be flown. 2.3 In applying Table 2.1, first, choose the appropriate acclimatised time at which the FDP for the FCM is to start, then choose the number of sectors which are to be flown. The maximum FDP for the acclimatised FCM is the number under the chosen number of sectors that corresponds to the chosen acclimatised time at which the FDP for the FCM is to start. The maximum flight time for the chosen acclimatised time is the number in brackets alongside the number for maximum FDP. <u>Table 2.1</u> Maximum FDP and flight time (in hours) for an acclimatised FCM according to number of sectors and acclimatised time at the start of the FDP. <table><tr><th>Acclimatised time at start of FDP</th><th colspan="6">Maximum FDP and flight time hours (in brackets) according to sectors to be flown</th></tr><tr><th></th><th>1-2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7+</th></tr><tr><td>0500 – 0559</td><td>11(9)</td><td>10(8)</td><td>10(8)</td><td>9(8)</td><td>9(8)</td><td>9(8)</td></tr><tr><td>0600 – 0659</td><td>12(9)</td><td>11(9)</td><td>11(9)</td><td>10(8)</td><td>10(8)</td><td>9(8)</td></tr><tr><td>0700 – 0759</td><td>13(9.5)</td><td>12(9)</td><td>12(9)</td><td>11(9)</td><td>11(9)</td><td>10(8)</td></tr><tr><td>0800 – 1059</td><td>14(10)</td><td>13(9.5)</td><td>13(9.5)</td><td>12(9)</td><td>11(9)</td><td>11(9)</td></tr><tr><td>1100 – 1359</td><td>13(9.5)</td><td>12(9)</td><td>12(9)</td><td>11(9)</td><td>11(9)</td><td>10(8)</td></tr><tr><td>1400 – 1459</td><td>12(9)</td><td>11(9)</td><td>11(9)</td><td>10(8)</td><td>10(8)</td><td>9(8)</td></tr><tr><td>1500 – 1559</td><td>11(9)</td><td>10(8)</td><td>10(8)</td><td>10(8)</td><td>9(8)</td><td>9(8)</td></tr><tr><td>1600 – 2259</td><td>10(8)</td><td>9(8)</td><td>9(8)</td><td>9(8)</td><td>8(7)</td><td>8(7)</td></tr><tr><td>2300 – 0459</td><td>10(8)</td><td>9(8)</td><td>9(8)</td><td>8(7)</td><td>8(7)</td><td>8(7)</td></tr></table> Note To determine an FCM’s acclimatised time, refer to subsection 7 at the beginning of this Order.	Acclimatised time at start of FDP	Maximum FDP and flight time hours (in brackets) according to sectors to be flown							1-2	3	4	5	6	7+	0500 – 0559	11(9)	10(8)	10(8)	9(8)	9(8)	9(8)	0600 – 0659	12(9)	11(9)	11(9)	10(8)	10(8)	9(8)	0700 – 0759	13(9.5)	12(9)	12(9)	11(9)	11(9)	10(8)	0800 – 1059	14(10)	13(9.5)	13(9.5)	12(9)	11(9)	11(9)	1100 – 1359	13(9.5)	12(9)	12(9)	11(9)	11(9)	10(8)	1400 – 1459	12(9)	11(9)	11(9)	10(8)	10(8)	9(8)	1500 – 1559	11(9)	10(8)	10(8)	10(8)	9(8)	9(8)	1600 – 2259	10(8)	9(8)	9(8)	9(8)	8(7)	8(7)	2300 – 0459	10(8)	9(8)	9(8)	8(7)	8(7)	8(7)	Foram adotados limites de jornada e tempo de voo com base em uma média dos respectivos limites de jornada e tempo de voo dos regulamentos da Lei 13475/2017, da ICAO, da FAA, da EASA e da CASA. Os limites máximos de jornada de trabalho foram propostos, também, em atendimento a estudos científicos que desaconselham jornadas ininterruptas de trabalho superiores a 15 horas. Para ilustrar, o Dr. Van Dongen, titular da Divisão de Sono e Cronobiologia do departamento de psiquiatria da Universidade da Pensilvânia, também apresentou em 2003 um estudo que comprova a ocorrência de lapsos significativos de desempenho em indivíduos que ficavam em vigília estendida a partir de 15h ou mais. Adicionalmente, a European Sleep Research Society publicou em 2014 um artigo científico comparando dois grupos diferentes de pilotos com jornadas extensas de trabalho: o primeiro iniciava suas jornadas no início da manhã enquanto o segundo iniciava sua jornada em média 5,5 horas após o primeiro grupo. Foi notado que o segundo grupo apresentava níveis de fadiga maiores que os do primeiro grupo em função do ritmo circadiano e do tempo de vigília dos tripulantes.
Hora aclimatada referente ao início da jornada		Duração máxima da jornada e tempo máximo de voo (entre parênteses) de acordo com o número de etapas a serem voadas (em horas).																																																																																																																																								
	1-2	3-4	5	6	7+																																																																																																																																					
00:00-05:59	10 (8)	9 (8)	9 (7)	9 (7)	9 (7)																																																																																																																																					
06:00-06:59	11 (9)	11 (9)	10 (8)	9 (8)	9 (8)																																																																																																																																					
07:00-07:59	13 (9,5)	12 (9)	11 (9)	10 (8)	9 (8)																																																																																																																																					
08:00-12:59	13 (10)	13 (9,5)	12 (9)	11 (9)	10 (8)																																																																																																																																					
13:00-13:59	13 (9,5)	12 (9)	11 (9)	10 (8)	9 (8)																																																																																																																																					
14:00-16:59	12 (9)	11 (9)	10 (8)	9 (8)	9 (8)																																																																																																																																					
17:00-17:59	11 (9)	10 (8)	9 (8)	9 (8)	9 (8)																																																																																																																																					
18:00-23:59	10 (8)	9 (8)	9 (7)	9 (7)	9 (7)																																																																																																																																					
Acclimatised time at start of FDP	Maximum FDP and flight time hours (in brackets) according to sectors to be flown																																																																																																																																									
	1-2	3	4	5	6	7+																																																																																																																																				
0500 – 0559	11(9)	10(8)	10(8)	9(8)	9(8)	9(8)																																																																																																																																				
0600 – 0659	12(9)	11(9)	11(9)	10(8)	10(8)	9(8)																																																																																																																																				
0700 – 0759	13(9.5)	12(9)	12(9)	11(9)	11(9)	10(8)																																																																																																																																				
0800 – 1059	14(10)	13(9.5)	13(9.5)	12(9)	11(9)	11(9)																																																																																																																																				
1100 – 1359	13(9.5)	12(9)	12(9)	11(9)	11(9)	10(8)																																																																																																																																				
1400 – 1459	12(9)	11(9)	11(9)	10(8)	10(8)	9(8)																																																																																																																																				
1500 – 1559	11(9)	10(8)	10(8)	10(8)	9(8)	9(8)																																																																																																																																				
1600 – 2259	10(8)	9(8)	9(8)	9(8)	8(7)	8(7)																																																																																																																																				
2300 – 0459	10(8)	9(8)	9(8)	8(7)	8(7)	8(7)																																																																																																																																				
(e) Limites de jornada e tempo de voo para um tripulante em estado desconhecido de aclimação. (1) Sujeito ao parágrafo (f) deste Apêndice, um tripulante em estado desconhecido de aclimação não pode ser designado para uma jornada com duração maior do que o especificado na Tabela B.2, de acordo com o período de repouso imediatamente anterior ao início da jornada e o número de etapas a serem voadas, a menos que ele faça parte de tripulação composta ou de revezamento de acordo com o parágrafo (g) deste Apêndice. (2) Um tripulante em estado desconhecido de aclimação não pode ser designado para um tempo de voo, durante uma jornada, maior do que o especificado entre parênteses na tabela B.2, de acordo com o período de duração do tempo de repouso imediatamente anterior ao início da jornada e o número de etapas a serem voadas.	<u>CAO 48.1 Instrument 2013</u> 3 Limits for an FCM in an unknown state of acclimatisation 3.1 Subject to clause 5, an FCM in an unknown state of acclimatisation must not be assigned an FDP longer than the number of hours specified in Table 3.1 in this clause, as determined by duration of the off-duty period immediately before the FDP and the number of sectors to be flown. 3.2 An FCM in an unknown state of acclimatisation must not be assigned flight time during an FDP longer than the number of hours in brackets specified in Table 3.1, as determined by the duration of the off-duty period immediately before the FDP and the number of sectors to be flown. 3.3 In applying Table 3.1, first, choose the appropriate duration of off-duty period before the FDP for the FCM, then choose the number of sectors which are to be flown. The maximum FDP for	Adotados os conceitos e estrutura regulamentar do CAO 48.1 Instrument 2013, embora os limites máximos de jornada e tempo de voo tenham sido alterados. Foram adotados limites de jornada e tempo de voo com base em uma média dos respectivos limites de jornada e tempo de voo dos regulamentos da Lei 13475/2017, da ICAO, da FAA, da EASA e da CASA. As quantidades de horas de jornada e tempo de voo da linha “menos de 30 horas” na tabela B2 foram copiadas da linha “06:00 – 06:59” da tabela B1, seguindo a lógica da tabela correspondente do CAO 48.1 Instrument 2013.																																																																																																																																								

Texto proposto pela ANAC para o Regulamento	Referências utilizadas (veja lista de referências no final do arquivo)	Justificativa da ANAC para o texto proposto																																																		
(3) Para aplicar a Tabela B.2, deve-se escolher primeiro o período de duração do repouso imediatamente anterior ao início da jornada e depois escolher o número de etapas a serem voadas. A duração máxima da jornada, referente ao período de duração do tempo de repouso escolhido, é o número diretamente abaixo do número de etapas. O tempo máximo do voo referente a cada período de duração do repouso é o número entre parênteses, ao lado do número referente à duração da jornada. <u>Tabela B.2:</u> Duração máxima da jornada e tempo máximo de voo para um tripulante de tripulação mínima ou simples em estado desconhecido de aclimação, de acordo com o número de etapas a serem voadas e duração do repouso imediatamente anterior ao início da jornada. <table><tr><th rowspan="2">Duração do repouso imediatamente anterior ao início da jornada</th><th colspan="5">Duração máxima da jornada e tempo máximo de voo (entre parênteses), de acordo com o número de etapas a serem voadas</th></tr><tr><th>1-2</th><th>3-4</th><th>5</th><th>6</th><th>7+</th></tr><tr><td>Menos de 30 horas</td><td>11 (9)</td><td>11 (9)</td><td>10 (8)</td><td>9 (8)</td><td>9 (8)</td></tr><tr><td>30 horas ou mais</td><td>13 (9,5)</td><td>12 (9)</td><td>11 (9)</td><td>10 (8)</td><td>9 (8)</td></tr></table> (4) Quando em estado desconhecido de aclimação, um tripulante só pode ser designado para, no máximo, 2 (duas) jornadas consecutivas. Após, o tripulante deve passar por um período de adaptação suficiente para se tornar aclimatado novamente, conforme o parágrafo 117.5(e) deste Regulamento.	Duração do repouso imediatamente anterior ao início da jornada	Duração máxima da jornada e tempo máximo de voo (entre parênteses), de acordo com o número de etapas a serem voadas					1-2	3-4	5	6	7+	Menos de 30 horas	11 (9)	11 (9)	10 (8)	9 (8)	9 (8)	30 horas ou mais	13 (9,5)	12 (9)	11 (9)	10 (8)	9 (8)	the appropriate off-duty period for the FCM is the number under the chosen number of sectors that corresponds to the chosen off-duty period. The maximum flight time for the chosen duration is the number in brackets alongside the number for maximum FDP. <u>Table 3.1</u> Maximum FDP and flight time for an FCM in an unknown state of acclimatisation according to number of sectors and duration of the off-duty period immediately before the FDP. <table><tr><th rowspan="2">Duration of off-duty period immediately before the FDP</th><th colspan="6">Maximum FDP and flight time hours (in brackets) according to sectors to be flown</th></tr><tr><th>1-2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7+</th></tr><tr><td>Less than 30 hours</td><td>11(9)</td><td>10(8)</td><td>10(8)</td><td>9(8)</td><td>9(8)</td><td>9(8)</td></tr><tr><td>30 hours or more</td><td>12(9)</td><td>11(9)</td><td>11(9)</td><td>10(8)</td><td>10(8)</td><td>9(8)</td></tr></table> 3.4 An FCM may only be assigned 4 consecutive FDPs in an unknown state of acclimatisation after which the FCM must have an adaptation period sufficient to become reacclimatised in accordance with paragraph 7.4 at the beginning of this Order.	Duration of off-duty period immediately before the FDP	Maximum FDP and flight time hours (in brackets) according to sectors to be flown						1-2	3	4	5	6	7+	Less than 30 hours	11(9)	10(8)	10(8)	9(8)	9(8)	9(8)	30 hours or more	12(9)	11(9)	11(9)	10(8)	10(8)	9(8)	As quantidades de horas de jornada e tempo de voo da linha “30 horas ou mais” na tabela B2 foram copiadas da linha “07:00 – 07:59” da tabela B1, seguindo a lógica da tabela correspondente do CAO 48.1 Instrument 2013. Justificativa da inclusão do parágrafo (e)(4): A CAO adota limite de quatro jornadas para tripulante em estado desconhecido de aclimação, porém o GT entende que, pela limitação proposta pelo PL de no máximo duas madrugadas e pela exceção contida no conceito de operação de madrugada deste regulamento (117.3 (s)(1)), conjugado com o parágrafo 117.3 (r)(3)(i), é recomendável a limitação a duas jornadas para evitar que um tripulante em estado desconhecido de aclimação seja escalado para quatro jornadas consecutivas na madrugada.
Duração do repouso imediatamente anterior ao início da jornada		Duração máxima da jornada e tempo máximo de voo (entre parênteses), de acordo com o número de etapas a serem voadas																																																		
	1-2	3-4	5	6	7+																																															
Menos de 30 horas	11 (9)	11 (9)	10 (8)	9 (8)	9 (8)																																															
30 horas ou mais	13 (9,5)	12 (9)	11 (9)	10 (8)	9 (8)																																															
Duration of off-duty period immediately before the FDP	Maximum FDP and flight time hours (in brackets) according to sectors to be flown																																																			
	1-2	3	4	5	6	7+																																														
Less than 30 hours	11(9)	10(8)	10(8)	9(8)	9(8)	9(8)																																														
30 hours or more	12(9)	11(9)	11(9)	10(8)	10(8)	9(8)																																														
(f) Aumento nos limites da jornada em função de jornada interrompida. Tripulações mínimas e simples. (1) Sujeito ao parágrafo (f)(2) deste Apêndice, o limite de uma jornada para tripulações mínimas e simples pode ser acrescido de até a metade da duração da interrupção, limitado a uma jornada máxima de 14 horas para operadores certificados pelo RBAC nº 121 e de 16 horas para os demais operadores, se: (i) quando houver interrupção da jornada superior a 3 (três) horas e inferior a 6 (seis) horas consecutivas entre 06h00 e 00h00, for proporcionado pelo operador acomodações para reserva para os tripulantes; e (ii) quando houver interrupção da jornada superior a 3 (três) horas e inferior a 6 (seis) horas consecutivas entre 00h00 e 06h00, ou quando houver interrupção da jornada igual ou superior a 6 (seis) horas, até 10 (dez) horas consecutivas (inclusive), a qualquer hora do dia, for proporcionado pelo operador acomodação para repouso para os tripulantes. (2) O tempo remanescente da jornada interrompida, após o período de descanso, não pode ultrapassar 6 horas. (3) Jornadas interrompidas devem ser consignadas no diário de bordo da aeronave com a informação de quais foram os horários de interrupção e retomada da jornada, tipo de acomodação oferecida pelo operador, e assinatura do piloto em comando.	<u>LEI 13475/2017</u> Art. 38. Em caso de interrupção de jornada, os tripulantes de voo ou de cabine empregados nos serviços aéreos definidos nos incisos II, IV e V do caput do art. 5º, quando compondo tripulação mínima ou simples, poderão ter suas jornadas de trabalho acrescidas até a metade do tempo da interrupção, nos seguintes casos: I - Quando houver interrupção da jornada fora da base contratual, superior a três horas e inferior a seis horas consecutivas e for proporcionado pelo empregador um local para descanso, separado do público, com controle de temperatura e luminosidade; II - Quando houver interrupção da jornada fora da base contratual, superior a seis horas e inferior a dez horas consecutivas, e for proporcionado pelo empregador quartos individuais, com banheiro privativo, condições adequadas de higiene e segurança, mínimo ruído, controle de temperatura e luminosidade. Parágrafo único. A condição prevista neste artigo deverá ser consignada no Diário de Bordo da aeronave, e assinada pelo comandante. <u>EASA</u> (b) The break excludes the time allowed for post and pre-flight duties and travelling. The minimum total time for post and pre-flight duties and travelling is 30 minutes. The operator specifies the actual times in its operations manual.	Requisito da proposta harmonizado com a LEI 13475/2017, com as seguintes alterações: • Limitação da jornada com interrupção até um máximo de 14 horas para operadores do RBAC 121 e de 16 horas para os demais operadores (tais números foram baseados nos limites de jornada para tripulação simples constantes dos Art. 36 e 37 da Lei 13475/2017, acrescidos de 50% do maior tempo de interrupção previsto no Art. 38); • Limitação do tempo de jornada remanescente após a interrupção a 6 horas; • Será permitida jornada interrompida para operações no RBAC 121; • A jornada interrompida pode ser executada tanto na base contratual quanto fora dela. As duas alterações foram incluídas no texto tendo em vista limitar a fadiga dos tripulantes, analogamente ao que é feito na Cláusula 4 do Apêndice 2 do CAO 48.1 Instrument 2013. Finalmente, o limite máximo de jornada interrompida para a FAA é de 14h, como especificado no parágrafo 117.15(f) do FAR 117. O GT entende que o tempo de jornada continua sendo contado mesmo durante a “interrupção de jornada”.																																																		

Texto proposto pela ANAC para o Regulamento	Referências utilizadas (veja lista de referências no final do arquivo)	Justificativa da ANAC para o texto proposto
(4) Para efeito de contagem de tempo de interrupção, não são considerados os tempos necessários para atividades pós-voo, pré-voo e deslocamento até o local de descanso ou repouso, não podendo ser o tempo total destas atividades menor do que 30 minutos. (5) Para efeito de cálculo de repouso após a jornada interrompida, devem ser considerados os requisitos estabelecidos no parágrafo (I) deste Apêndice. (6) Nas operações envolvendo tripulantes definidos no parágrafo 117.1(b)(1) deste Regulamento, as jornadas interrompidas devem ser limitadas a uma a cada período de 168 horas consecutivas, não podendo ser precedidas ou sucedidas por repouso reduzido previsto nos parágrafos (I)(2) e (I)(4) deste Apêndice.		
(g) Limites de jornada e de tempo de voo em operações com tripulação composta ou de revezamento. (1) Sujeito às condições do parágrafo (g)(3) deste Apêndice, um tripulante aclimatado em uma operação com tripulação composta ou de revezamento não pode ser designado para uma jornada ou tempo de voo maior do que o especificado na Tabela B.3, de acordo com a hora aclimatada referente ao início da jornada, a classe de acomodação a bordo da aeronave e o tipo de tripulação. (2) Sujeito às condições do parágrafo (g)(3) deste Apêndice, um tripulante em estado desconhecido de aclimação não pode ser designado para uma jornada ou tempo de voo mais longo do que o especificado na Tabela B.4, de acordo com o período de duração do repouso imediatamente anterior ao início da jornada, a classe de acomodação a bordo da aeronave e o tipo de tripulação. (3) Para os parágrafos (g)(1) e (g)(2) as seguintes disposições se aplicam: (i) O manual de operações deve contemplar os procedimentos para operações com tripulação composta e de revezamento; (ii) O tempo mínimo de descanso a bordo da aeronave deve ser de: (A) 1 (uma) hora e 30 (trinta) minutos consecutivos para cada tripulante que não estiver no controle da aeronave durante o pouso final; e (B) 2 (duas) horas consecutivas para cada um dos tripulantes que estiverem no controle da aeronave durante o pouso final; (iii) Uma jornada de trabalho deve ser limitada a 3 (três) etapas de voo; (iv) O período de descanso a bordo da aeronave deve ser planejado para o período de voo de cruzeiro; e (v) Se uma jornada estiver para exceder em 16 horas, então o período mínimo de descanso durante o voo deve ser de: (A) 2 (duas) horas consecutivas para cada tripulante que não estiver no controle da aeronave durante o pouso final; e (B) 3 (três) horas consecutivas para cada um dos tripulantes que estiverem no controle da aeronave durante o pouso final. (4) Para aplicar a Tabela B.3 para um tripulante aclimatado, deve-se escolher primeiro a hora aclimatada referente ao início da jornada, então, escolher a classe de acomodação a bordo da aeronave e, dentro dessa classe, escolher o tipo de tripulação. A duração máxima da jornada, para um tripulante aclimatado, é o número imediatamente abaixo do tipo de tripulação escolhido, imediatamente abaixo da classe escolhida que corresponde à hora aclimatada referente ao início da jornada. O tempo máximo	<u>CAO 48.1 Instrument 2013</u> 5 Increase in FDP and flight time limits in an augmented crew operation 5.1 Subject to the conditions in subclause 5.3, an acclimatised FCM in an augmented crew operation must not be assigned an FDP or flight time longer than the number of hours specified in Table 5.1 in this clause, as determined by the acclimatised time at the start of the FDP, the class of crew rest facility available, and the number of additional FCMs. 5.2 Subject to the conditions in subclause 5.3, an FCM in an unknown state of acclimatisation, must not be assigned an FDP or flight time longer than the number of hours specified in Table 5.2 in this clause, as determined by the duration of the off-duty period immediately before the FDP, the class of crew rest facility available, and the number of additional FCMs. 5.3 For subclauses 5.1 and 5.2, the conditions are as follows: (a) the AOC holder’s operations manual must have procedures for augmented crew operations; ... (d) the minimum in-flight rest during the FDP must be: (i) for each FCM who will not be at the aircraft controls during the final landing — 1.5 consecutive hours; and (ii) for each FCM who will be at the aircraft controls during the final landing — 2 consecutive hours; (e) the in-flight rest must be planned for the cruise phase of the flight; ... (g) if an assigned FDP is to exceed 16 hours, then: (i) only 1 sector may be assigned; and (ii) the minimum in-flight rest during the FDP must be: (A) for each FCM who will not be at the aircraft controls during the final landing — 2 consecutive hours; and (B) for each FCM who will be at the aircraft controls during the final landing — 3 consecutive hours. ... 5.4 To apply Table 5.1 for an FCM who is acclimatised, first, choose the appropriate acclimatised time at which his or her FDP is to start, then choose the class of crew rest facility available and within the class choose the number of additional FCMs. The maximum FDP for the acclimatised FCM is the	Com relação à tabela B.3, foi adotada a fórmula constante no Relatório “Extension of flying duty period by in-flight relief” (TNO Defence, Security and Safety, 2007), aplicada a partir da tabela de tripulação simples. Ainda, foi aplicado o recomendado pela Flight Safety Foundation (Flight Safety Digest, 2003), de estabelecer o teto de 16 horas no máximo para jornadas com um piloto adicional, e de 18 horas com dois pilotos adicionais. Os tempos de voo decorrem da subtração de 1,5 hora do período máximo da jornada, considerando as necessidades pré e pós-voo. Relativo à tabela B.4, foi repetida a linha do período de 18:00-06:00 da tabela B.3, mais restritiva, para tripulantes em estado desconhecido de aclimação com menos de 30 horas de repouso anterior à jornada; e repetida a linha do período de 17:00-17:59, mais permissiva que a anterior, porém menos permissiva que a entre 07:00-16:59, tripulantes em estado desconhecido de aclimação com 30 horas ou mais de repouso anterior à jornada.

Texto proposto pela ANAC para o Regulamento																																																																																																
de voo referente ao tempo de aclimação escolhido é o número entre parênteses ao lado do período máximo de jornada. <u>Tabela B.3:</u> Duração máxima da jornada e tempo máximo de voo para um tripulante aclimatado em uma operação com tripulação composta ou de revezamento de acordo com a classe de acomodação a bordo da aeronave, tipo de tripulação e a hora aclimatada referente ao início da jornada. <table><tr><th rowspan="3">Hora aclimatada referente ao início da jornada</th><th colspan="7">Duração máxima da jornada e tempo máximo de voo (entre parênteses), de acordo com a classe de acomodação a bordo da aeronave e o tipo de tripulação (em horas).</th></tr><tr><th>Classe de acomodação</th><th colspan="2">Classe 1</th><th colspan="2">Classe 2</th><th colspan="2">Classe 3</th></tr><tr><th>Tipo de tripulação</th><th>Composta</th><th>Revezamento</th><th>Composta</th><th>Revezamento</th><th>Composta</th><th>Revezamento</th></tr><tr><td>00:00-05:59</td><td></td><td>14 (12,5)</td><td>16 (14,5)</td><td>13 (11,5)</td><td>14 (12,5)</td><td>12 (10,5)</td><td>13 (11,5)</td></tr><tr><td>06:00-06:59</td><td></td><td>15 (13,5)</td><td>17 (15,5)</td><td>14 (12,5)</td><td>16 (14,5)</td><td>13 (11,5)</td><td>14 (12,5)</td></tr><tr><td>07:00-16:59</td><td></td><td>16 (14,5)</td><td>18 (16,5)</td><td>15 (13,5)</td><td>17 (15,5)</td><td>14 (12,5)</td><td>15 (13,5)</td></tr><tr><td>17:00-17:59</td><td></td><td>15 (13,5)</td><td>17 (15,5)</td><td>14 (12,5)</td><td>16 (14,5)</td><td>13 (11,5)</td><td>14 (12,5)</td></tr><tr><td>18:00-23:59</td><td></td><td>14 (12,5)</td><td>16 (14,5)</td><td>13 (11,5)</td><td>14 (12,5)</td><td>12 (10,5)</td><td>13 (11,5)</td></tr></table> (5) Para aplicar a Tabela B.4, para um tripulante em um estado de desconhecido aclimação, deve-se escolher primeiro o período de duração do repouso imediatamente anterior ao início da jornada, e então, escolher a classe de acomodação a bordo da aeronave e, dentro dessa classe, escolher o tipo de tripulação. A duração máxima da jornada para o tripulante é o número imediatamente abaixo do tipo de tripulação escolhido, imediatamente abaixo da classe escolhida que corresponde à duração do repouso. O tempo máximo de voo é o número entre parênteses ao lado da duração máxima da jornada. <u>Tabela B.4:</u> Duração máxima da jornada e tempo máximo de voo para um tripulante em estado desconhecido de aclimação, em uma operação com tripulação composta ou de revezamento, de acordo com a classe de acomodação a bordo da aeronave, tipo de tripulação e duração do repouso imediatamente anterior ao início da jornada. <table><tr><th>Duração do repouso</th><th>Duração máxima da jornada e tempo máximo de voo (entre parênteses) de acordo com a classe de acomodação a bordo e o tipo de tripulação (em horas).</th></tr></table>								Hora aclimatada referente ao início da jornada	Duração máxima da jornada e tempo máximo de voo (entre parênteses), de acordo com a classe de acomodação a bordo da aeronave e o tipo de tripulação (em horas).							Classe de acomodação	Classe 1		Classe 2		Classe 3		Tipo de tripulação	Composta	Revezamento	Composta	Revezamento	Composta	Revezamento	00:00-05:59		14 (12,5)	16 (14,5)	13 (11,5)	14 (12,5)	12 (10,5)	13 (11,5)	06:00-06:59		15 (13,5)	17 (15,5)	14 (12,5)	16 (14,5)	13 (11,5)	14 (12,5)	07:00-16:59		16 (14,5)	18 (16,5)	15 (13,5)	17 (15,5)	14 (12,5)	15 (13,5)	17:00-17:59		15 (13,5)	17 (15,5)	14 (12,5)	16 (14,5)	13 (11,5)	14 (12,5)	18:00-23:59		14 (12,5)	16 (14,5)	13 (11,5)	14 (12,5)	12 (10,5)	13 (11,5)	Duração do repouso	Duração máxima da jornada e tempo máximo de voo (entre parênteses) de acordo com a classe de acomodação a bordo e o tipo de tripulação (em horas).																									
Hora aclimatada referente ao início da jornada	Duração máxima da jornada e tempo máximo de voo (entre parênteses), de acordo com a classe de acomodação a bordo da aeronave e o tipo de tripulação (em horas).																																																																																															
	Classe de acomodação	Classe 1		Classe 2		Classe 3																																																																																										
	Tipo de tripulação	Composta	Revezamento	Composta	Revezamento	Composta	Revezamento																																																																																									
00:00-05:59		14 (12,5)	16 (14,5)	13 (11,5)	14 (12,5)	12 (10,5)	13 (11,5)																																																																																									
06:00-06:59		15 (13,5)	17 (15,5)	14 (12,5)	16 (14,5)	13 (11,5)	14 (12,5)																																																																																									
07:00-16:59		16 (14,5)	18 (16,5)	15 (13,5)	17 (15,5)	14 (12,5)	15 (13,5)																																																																																									
17:00-17:59		15 (13,5)	17 (15,5)	14 (12,5)	16 (14,5)	13 (11,5)	14 (12,5)																																																																																									
18:00-23:59		14 (12,5)	16 (14,5)	13 (11,5)	14 (12,5)	12 (10,5)	13 (11,5)																																																																																									
Duração do repouso	Duração máxima da jornada e tempo máximo de voo (entre parênteses) de acordo com a classe de acomodação a bordo e o tipo de tripulação (em horas).																																																																																															
number under the chosen number of additional FCMs under the chosen class that corresponds to the acclimatised time at which the FDP for the FCM is to start. The maximum flight time for the chosen acclimatised time is the number in brackets alongside the number for maximum FDP. <u>Table 5.1</u> Maximum FDP and flight time (in hours) for an acclimatised FCM in an augmented crew operation according to class of crew rest facility, number of additional FCMs and acclimatised time at the start of the FDP. <table><tr><th rowspan="2">Acclimatised time at start of FDP</th><th colspan="6">Maximum FDP, and flight time (in brackets), according to class of crew rest facility and number of additional FCMs</th></tr><tr><th colspan="2">Class 1</th><th colspan="2">Class 2</th><th colspan="2">Class 3</th></tr><tr><th>Additional FCMs</th><th>1</th><th>2</th><th>1</th><th>2</th><th>1</th><th>2</th></tr><tr><td>0600 – 0759</td><td>15.5(13.5)</td><td>17.5(15.5)</td><td>14.5(12.5)</td><td>16(14)</td><td>13.5(11.5)</td><td>14(12)</td></tr><tr><td>0800 – 1059</td><td>16(14)</td><td>18(16)</td><td>15.5(13.5)</td><td>17(15)</td><td>15(13)</td><td>15.5(13.5)</td></tr><tr><td>1100 – 1359</td><td>15.5(13.5)</td><td>17.5(15.5)</td><td>15(13)</td><td>16(14)</td><td>13.5(11.5)</td><td>14(12)</td></tr><tr><td>1400 – 1559</td><td>15(13)</td><td>16.5(14.5)</td><td>13.5(11.5)</td><td>15(13)</td><td>12(10)</td><td>13(11)</td></tr><tr><td>1600 – 0559</td><td>14(12)</td><td>15(13)</td><td>12.5(10.5)</td><td>13.5(11.5)</td><td>11(9)</td><td>11.5(9.5)</td></tr></table> Note To determine an FCM’s acclimatised time, refer to subsection 7 at the beginning of this Order. 5.5 To apply Table 5.2 to an FCM who is in an unknown state of acclimatisation, first, choose the appropriate off-duty period that is immediately before his or her FDP, then choose the class of crew rest facility available and within the class choose the number of additional FCMs. The maximum FDP for the FCM is the number under the chosen number of additional FCMs under the chosen class that corresponds to the off-duty period. The maximum flight time for the chosen off-duty period is the number in brackets alongside the number for the maximum FDP. <u>Table 5.2</u> Maximum FDP and flight time (in hours) for an FCM in an unknown state of acclimatisation in an augmented operation according to class of crew rest facility, number of additional FCMs and duration of off-duty period immediately before to the FDP. <table><tr><th rowspan="2">Duration of off-duty period immediately before the FDP</th><th colspan="6">Maximum FDP, and flight time (in brackets), according to class of crew rest facility and number of additional FCMs</th></tr><tr><th colspan="2">Class 1</th><th colspan="2">Class 2</th><th colspan="2">Class 3</th></tr><tr><th>Additional FCMs</th><th>1</th><th>2</th><th>1</th><th>2</th><th>1</th><th>2</th></tr><tr><td>Less than 30 hours</td><td>14(12)</td><td>15(13)</td><td>12.5(10.5)</td><td>13.5(11.5)</td><td>11(9)</td><td>11.5(9.5)</td></tr><tr><td>30 hours or more</td><td>15(13)</td><td>16.5(14.5)</td><td>13.5(11.5)</td><td>15(13)</td><td>12(10)</td><td>13(11)</td></tr></table> Note These are the maximum FDP and flight time limits under this Appendix unless, for any particular FCM, other provisions have the effect of reducing these limits (for example, subsections 14 and 15 of this Order).								Acclimatised time at start of FDP	Maximum FDP, and flight time (in brackets), according to class of crew rest facility and number of additional FCMs						Class 1		Class 2		Class 3		Additional FCMs	1	2	1	2	1	2	0600 – 0759	15.5(13.5)	17.5(15.5)	14.5(12.5)	16(14)	13.5(11.5)	14(12)	0800 – 1059	16(14)	18(16)	15.5(13.5)	17(15)	15(13)	15.5(13.5)	1100 – 1359	15.5(13.5)	17.5(15.5)	15(13)	16(14)	13.5(11.5)	14(12)	1400 – 1559	15(13)	16.5(14.5)	13.5(11.5)	15(13)	12(10)	13(11)	1600 – 0559	14(12)	15(13)	12.5(10.5)	13.5(11.5)	11(9)	11.5(9.5)	Duration of off-duty period immediately before the FDP	Maximum FDP, and flight time (in brackets), according to class of crew rest facility and number of additional FCMs						Class 1		Class 2		Class 3		Additional FCMs	1	2	1	2	1	2	Less than 30 hours	14(12)	15(13)	12.5(10.5)	13.5(11.5)	11(9)	11.5(9.5)	30 hours or more	15(13)	16.5(14.5)	13.5(11.5)	15(13)	12(10)	13(11)
Acclimatised time at start of FDP	Maximum FDP, and flight time (in brackets), according to class of crew rest facility and number of additional FCMs																																																																																															
	Class 1		Class 2		Class 3																																																																																											
Additional FCMs	1	2	1	2	1	2																																																																																										
0600 – 0759	15.5(13.5)	17.5(15.5)	14.5(12.5)	16(14)	13.5(11.5)	14(12)																																																																																										
0800 – 1059	16(14)	18(16)	15.5(13.5)	17(15)	15(13)	15.5(13.5)																																																																																										
1100 – 1359	15.5(13.5)	17.5(15.5)	15(13)	16(14)	13.5(11.5)	14(12)																																																																																										
1400 – 1559	15(13)	16.5(14.5)	13.5(11.5)	15(13)	12(10)	13(11)																																																																																										
1600 – 0559	14(12)	15(13)	12.5(10.5)	13.5(11.5)	11(9)	11.5(9.5)																																																																																										
Duration of off-duty period immediately before the FDP	Maximum FDP, and flight time (in brackets), according to class of crew rest facility and number of additional FCMs																																																																																															
	Class 1		Class 2		Class 3																																																																																											
Additional FCMs	1	2	1	2	1	2																																																																																										
Less than 30 hours	14(12)	15(13)	12.5(10.5)	13.5(11.5)	11(9)	11.5(9.5)																																																																																										
30 hours or more	15(13)	16.5(14.5)	13.5(11.5)	15(13)	12(10)	13(11)																																																																																										

Texto proposto pela ANAC para o Regulamento								Referências utilizadas (veja lista de referências no final do arquivo)				Justificativa da ANAC para o texto proposto																																		
<table><tr><td rowspan="2">imediatamente anterior ao início da jornada</td><td>Classe de acomodação</td><td colspan="2">Classe 1</td><td colspan="2">Classe 2</td><td colspan="2">Classe 3</td></tr><tr><td>Tipo de tripulação</td><td>Composta</td><td>Revezamento</td><td>Composta</td><td>Revezamento</td><td>Composta</td><td>Revezamento</td></tr><tr><td colspan="2">Menos de 30 horas</td><td>14 (12,5)</td><td>16 (14,5)</td><td>13 (11,5)</td><td>14 (12,5)</td><td>12 (10,5)</td><td>13 (11,5)</td></tr><tr><td colspan="2">30 horas ou mais</td><td>15 (13,5)</td><td>17 (15,5)</td><td>14 (12,5)</td><td>16 (14,5)</td><td>13 (11,5)</td><td>14 (12,5)</td></tr></table>								imediatamente anterior ao início da jornada	Classe de acomodação	Classe 1		Classe 2		Classe 3		Tipo de tripulação	Composta	Revezamento	Composta	Revezamento	Composta	Revezamento	Menos de 30 horas		14 (12,5)	16 (14,5)	13 (11,5)	14 (12,5)	12 (10,5)	13 (11,5)	30 horas ou mais		15 (13,5)	17 (15,5)	14 (12,5)	16 (14,5)	13 (11,5)	14 (12,5)								
imediatamente anterior ao início da jornada	Classe de acomodação	Classe 1		Classe 2		Classe 3																																								
	Tipo de tripulação	Composta	Revezamento	Composta	Revezamento	Composta	Revezamento																																							
Menos de 30 horas		14 (12,5)	16 (14,5)	13 (11,5)	14 (12,5)	12 (10,5)	13 (11,5)																																							
30 horas ou mais		15 (13,5)	17 (15,5)	14 (12,5)	16 (14,5)	13 (11,5)	14 (12,5)																																							
(h) Atraso no horário de apresentação Em voos domésticos, para atender a atrasos ocasionados por condições meteorológicas desfavoráveis ou por trabalhos de manutenção não programados, o operador pode utilizar uma tripulação composta, sem caracterizar uma operação complexa.								<u>LEI 13475/2017</u> Art. 16. Tripulação composta é a constituída, basicamente, de uma tripulação simples, acrescida de mais um comandante, um mecânico de voo, quando o equipamento assim o exigir, e, no mínimo, de 25% (vinte e cinco por cento) do número de comissários de voo. Parágrafo único. Uma tripulação composta somente poderá ser utilizada em voos internacionais, exceto nas seguintes situações, quando poderá ser utilizada em voos domésticos: I – para atender a atrasos ocasionados por condições meteorológicas desfavoráveis ou por trabalhos de manutenção não programados;				Adotado o requisito da Lei 13475/2017.																																		
(i) Reprogramação e extensão. (1) Após o início de uma jornada, o operador aéreo pode reprogramar o tripulante para uma jornada modificada com diferentes números de etapas a serem voadas, se: (i) a jornada modificada não exceder 4 horas em relação à jornada original; (ii) sujeito aos parágrafos (i)(2) e (i)(3) deste Apêndice, a jornada e o tempo de voo modificados não excederem os limites do manual de operações para o novo número de etapas; e (iii) cada tripulante considerar-se apto para a jornada modificada, declarando tal em formulário apropriado. (2) Não obstante os limites de jornada constantes no manual de operações, em circunstâncias operacionais imprevisíveis, de acordo com a discricionariedade do piloto em comando: (i) os limites de jornada constantes no manual de operações podem exceder em até: (A) 1 (uma) hora; ou (B) 2 (duas) horas, para uma tripulação composta ou de revezamento sob o parágrafo (g) deste Apêndice; e (ii) o número de etapas da jornada pode ser aumentado em mais 1 (um). (3) Não obstante os limites de jornada constantes no manual de operações, se for operacionalmente necessário e cada tripulante considerar-se apto, o tempo de voo em uma jornada pode ser excedido em até: (i) 30 minutos; ou (ii) 1 (uma) hora, para uma operação com tripulação composta ou de revezamento. (4) Um tripulante não pode ser reprogramado e uma jornada não pode ser estendida sob este Apêndice se isso for extrapolar o tempo limite de voo acumulado constante nos limites de tempo de voo acumulado constantes no parágrafo (m) ou do período máximo de jornada acumulada constante no parágrafo (n) deste Apêndice. (i) Não obstante o parágrafo (i)(4) deste Apêndice, se circunstâncias operacionais imprevisíveis acontecerem após a decolagem da última etapa de uma jornada, então o voo pode continuar para o								<u>CAO 48.1 Instrument 2013</u> 7 Reassignment and extension 7.1 After an FCM’s assigned FDP commences, the AOC holder may reassign to the FCM a modified FDP and number of sectors to be flown, provided that each of the following applies: (a) the modified FDP must not be more than 4 hours longer than the assigned FDP; (b) subject to subclauses 7.3 and 7.4 — the modified FDP and flight time must not exceed the limits in the holder’s operations manual for the new number of sectors; (c) the FCM, or each FCM, must consider himself or herself fit for the modified FDP. 7.2 If subclause 7.1 applies, the FCM may continue in the modified FDP in accordance with subclause 7.1. Note Clause 13 applies to the reassignment of an FDP which results in the modified FDP being a late night operation. 7.3 Despite the FDP limits provided in the operations manual, in unforeseen operational circumstances at the discretion of the pilot in command: (a) the FDP limits in the operations manual may be extended by up to: (i) 1 hour; or (ii) for an augmented crew operation under clause 5 — 2 hours; and (b) the sectors for the FDP limits may be increased by 1 more than would otherwise be the case for the FDP. 7.4 Despite the limits provided in the operations manual, the flight time limit for an FDP may be extended: (a) by not more than 30 minutes; or (b) for an augmented crew operation — by not more than 1 hour; if: (c) it is operationally necessary in order to complete the duty; and (d) the FCM, or each FCM, considers himself or herself fit for the extension.				Adotado o texto do CAO 48.1 Instrument 2013, uma vez que não existe equivalente na legislação brasileira e foi considerado um requisito importante, pois proporciona regras claras para a redesignação de tripulantes.																																		

Texto proposto pela ANAC para o Regulamento	Referências utilizadas (veja lista de referências no final do arquivo)	Justificativa da ANAC para o texto proposto
destino planejado ou para o destino alternativo de acordo com a discricionarietà do piloto em comando.	Note Clause 13 does not apply to the extension of an FDP which results in the FDP being a late night operation. 7.5 An FDP limit must not be reassigned or extended under this clause if it would cause an FCM to exceed the cumulative flight time limits in clause 11 or the cumulative duty time limits in clause 12. 7.6 Despite subclause 7.5, if: (a) unforeseen operational circumstances arise after take-off on the final sector of an FDP; and (b) the unforeseen operational circumstances would cause an FCM to exceed: (i) any limit or number permitted under this clause; or (ii) the cumulative flight time limits in clause 11; or (iii) the cumulative duty time limits in clause 12; then, the flight may continue to the planned destination or alternate at the discretion of the pilot in command. Note 1 Under regulation 224 of CAR 1988, the pilot in command of an aircraft is responsible for the conduct and safety of members of the crew on the aircraft and, therefore, has a discretion to not permit an extension to occur even if otherwise permissible under this clause. Note 2 Guidance on the assessment of individual cognitive and physical fitness is contained in CAAP 48-1.	
(j) Limites de sobreaviso ou reserva. (1) Um sobreaviso finalizado sem um chamado deve ser seguido por um período de tempo de repouso de, pelo menos, 10 horas consecutivas. (2) Uma reserva finalizada sem um chamado deve ser seguida por um período de tempo de repouso de, pelo menos, 12 horas consecutivas. (3) Os limites máximos de sobreaviso ou reserva a que uma tripulação esteja sujeita são os limites estabelecidos nos respectivos art. 43 e 44 da Lei nº 13.475, de 28 de agosto de 2017. (4) Se o tripulante que compuser tripulação simples for acionado durante um sobreaviso, a soma do limite máximo de jornada ao tempo de sobreaviso não pode ultrapassar 16 horas. (5) Sujeito ao parágrafo (j)(6) deste Apêndice, se o tripulante que compuser tripulação composta ou de revezamento for acionado em até 8 horas do início de seu sobreaviso, os limites máximos de jornada previstos nas respectivas tabelas são aplicáveis. (6) Se o tripulante que compuser tripulação composta ou de revezamento for acionado após 8 horas de um sobreaviso, os limites de jornada previstos nas respectivas tabelas devem ser diminuídos do valor que exceder as 8 horas de sobreaviso.	<u>LEI 13475/2017</u> Art. 43. Sobreaviso é o período de tempo nunca inferior a 3 (três) horas e não excedente a 12 (doze) horas, no qual os tripulantes permanecem em local de sua escolha à disposição dos empregadores, devendo se apresentar no aeroporto ou em outro local determinado no prazo de até 90 (noventa) minutos, após recebimento de comunicação para o início de nova tarefa. § 4º Caso os tripulantes de voo ou de cabine não sejam convocados para uma tarefa durante o período de sobreaviso, o tempo de repouso mínimo de <u>oito horas</u> deverá ser respeitado antes do início de nova tarefa. <u>EASA</u> CS FTL.1.225 Standby (b) Standby other than airport standby: (1) the maximum duration of standby other than airport standby is 16 hours. Art. 46. Reserva é o período de tempo no qual os tripulantes de voo ou de cabine permanecem, por determinação do empregador, em local de trabalho à sua disposição.	Incluídos período de repouso após o sobreaviso ou reserva, de acordo com o previsto na LEI 13475/2017, alterado conforme segue: • Foi incluído um período de repouso de 10 horas após a reserva; • O período de repouso após sobreaviso foi aumentado de 8 horas para 10 horas; • O valor de 10 horas foi especificado a fim de possibilitar uma oportunidade de sono de 8 horas. Os períodos de repouso foram iguais, pois sobreaviso e reserva possuem a mesma natureza, diferenciando-se apenas pelo local onde o tripulante aguarda ser convocado para a jornada. Adicionalmente, o CAO 48.1 Instrument 2013 não possui o conceito de “reserva”, incluindo este último no conceito de “standby”.
(k) Transporte dos tripulantes: alterações nos requisitos de repouso. (1) nos casos onde a base contratual é situada em município ou conurbação dotada de dois ou mais aeroportos, os seguintes requisitos se aplicam:	<u>PL 8.255/2014 (cópia do Artigo 25, excluído na Emenda 31 do CTASP)</u>	Requisitos incluídos na proposta de RBAC 117 para substituir o artigo 25 (excluído na emenda 31) que estava anteriormente previsto no PL 8.255/2014 e para provisionar condições distintas do artigo 25 da Lei 13475/2017. Decorre do tempo relativamente longo que os tripulantes levam em seus deslocamentos quando têm que assumir uma jornada em

Texto proposto pela ANAC para o Regulamento	Referências utilizadas (veja lista de referências no final do arquivo)	Justificativa da ANAC para o texto proposto
(i) No caso de viagem que se inicie em aeroporto diferente do definido como base contratual, e distante até 50 (cinquenta) quilômetros da base, o repouso mínimo regulamentar anterior à jornada será acrescido de, no mínimo, uma hora; (ii) No caso de viagem que finalize em aeroporto diferente do definido como base contratual e distante até 50 (cinquenta) quilômetros da base, o repouso mínimo regulamentar após a jornada será acrescido de, no mínimo, uma hora; e (iii) Quando não houver disponibilidade de transporte ao término da jornada, o período de repouso será computado a partir da colocação do mesmo à disposição da tripulação.	Art. 25. Nos casos onde a base contratual for situada em município ou conurbação dotada de dois ou mais aeroportos a uma distância inferior a 50 (cinquenta) quilômetros, os tripulantes de voo e de cabine terão um dos aeroportos definido como base contratual pelo empregador. § 1º No caso de início ou término de voo em aeroporto diferente do definido como base contratual, deverá o empregador disponibilizar transporte gratuito entre os aeroportos para o deslocamento dos tripulantes em intervalos de no máximo 1 (uma) hora. § 2º No caso de viagem que tenha seu início em aeroporto diferente do indicado como base contratual, o repouso mínimo regulamentar que antecede a jornada de trabalho será acrescido em no mínimo 2 (duas) horas. § 3º No caso de viagem que termine em aeroporto que não o indicado como base contratual, o repouso mínimo regulamentar após a jornada de trabalho será acrescido em no mínimo 2 (duas) horas. § 4º No caso de viagem que termine em aeroporto diferente do definido como base contratual, com a próxima viagem programada para ter início em aeroporto diferente do definido como base contratual, o repouso mínimo regulamentar será acrescido de no mínimo 4 (quatro) horas. Art. 49. É assegurada ao tripulante, fora de sua base contratual, acomodação adequada para repouso, bem como transporte deste, entre o aeroporto e o local de repouso e vice-versa. § 1º O previsto neste artigo não será aplicado aos tripulantes empregados nos serviços aéreos definidos nos incisos II, III, IV e V do artigo 5º, quando o custeio do transporte e da hospedagem for ressarcido pelo empregador. § 2º O ressarcimento que trata o § 1º, deverá ocorrer no máximo até 30 (trinta) dias após o pagamento. § 3º Entende-se por acomodação adequada para repouso do tripulante, quarto individual com banheiro privativo e condições adequadas de higiene, segurança, ruído, controle de temperatura e luminosidade. § 4º Quando não houver disponibilidade de transporte ao término da jornada, o período de repouso será computado a partir da colocação do mesmo à disposição da tripulação.	aeroporto diferente de sua base contratual dentro de municípios ou conurbações com dois ou mais aeroportos. O parágrafo (k)(3)(iii) é oriundo do parágrafo 4º do Art. 47 da Lei 13475/2017. Nota: O GT concorda com a redução proposta em (k)(1)(i) e (ii), se a definição de base contratual fizer referência a um dado aeroporto. Se for firmado o consenso de base como está no PL, os limites voltarão a ser de (2) duas horas.
(l) Períodos de repouso. (1) Sujeito ao parágrafo (l)(2) deste Apêndice, quando uma jornada não exceder em 12 (doze) horas, o período de repouso subsequente deve ser de, pelo menos: (i) Se o tripulante estiver aclimatado, a soma de: (A) 12 (doze) horas; e (B) 2 (duas) horas a cada 15 graus para a diferença absoluta de longitudes que ultrapasse 45°;	<u>CAO 48.1 Instrument 2013</u> 10 Off-duty period limits 10.1 Subject to subclause 10.2, where an FCM’s FDP does not exceed 12 hours, his or her following off-duty period must be at least as follows: (a) if the FCM is acclimatised and undertaking the off-duty period away from home base — the sum of: (i) 10 hours; and	Harmonizado com o CAO 48.1 Instrument 2013, com as seguintes alterações: • Unificadas as cláusulas 10.1(a) e 10.1(b), pois não vimos razão para fazer tal diferenciação; • No caso anterior foram adotados os limites da cláusula 10.1(b) por ser mais geral;

Texto proposto pela ANAC para o Regulamento	Referências utilizadas (veja lista de referências no final do arquivo)	Justificativa da ANAC para o texto proposto
(ii) Se o tripulante estiver em um estado desconhecido de aclimação, a soma de: (A) 14 (quatorze) horas; e (B) 2 (duas) horas a cada 15 graus para a diferença absoluta entre longitudes. (2) Quando uma jornada não ultrapassar 10 (dez) horas, o período de repouso seguinte (PR2) pode ser reduzido para não menos do que 10 (dez) horas, se: (i) o período de repouso gozado imediatamente antes desta jornada foi de, pelo menos, 12 (doze) horas, incluindo uma noite local; (ii) o tripulante estiver aclimatado no começo do período de repouso seguinte; (iii) PR2 for gozado por uma noite local; (iv) PR2 não for gozado na base; e (v) o período de repouso, depois da jornada após PR2, for de, no mínimo, 12 (doze) horas, incluindo uma noite local. (3) Sujeito ao parágrafo (I)(4) deste Apêndice, quando uma jornada ultrapassar 12 (doze) horas, o período de repouso seguinte deve ser de, pelo menos: (i) Se o tripulante estiver aclimatado, a soma de: (A) 12 (doze) horas; (B) 2 vezes o tempo que a jornada ultrapassou 12 (doze) horas; e (C) 2 (duas) horas a cada 15 graus para a diferença absoluta de longitudes que ultrapasse 45°. (ii) Se o tripulante estiver em um estado desconhecido de aclimação, a soma de: (A) 14 (catorze) horas; (B) 2 (duas) vezes o tempo que a jornada ultrapassou 12 (doze) horas; e (C) 2 (duas) horas a cada 15 graus para a diferença absoluta entre longitudes. (4) Se, entre uma jornada e outra, o período de repouso calculado sob este Apêndice for de mais de 14 (catorze) horas, o período de repouso pode ser reduzido para não menos do que 14 (catorze) horas, se: (i) O período de repouso reduzido for gozado fora da base; (ii) A primeira jornada não ultrapassar os limites de jornada constantes no manual de operações do operador; (iii) O tripulante iniciar a segunda jornada aclimatado; e (iv) O período livre de atividades após a segunda jornada for de, pelo menos, 36 horas consecutivas e inclua 2 noites locais. (5) Os requisitos de folga devem ser os definidos na LEI Nº 13.475, DE 28 DE AGOSTO DE 2017. (6) O tripulante que estiver retornando de uma folga de 24 horas para assumir uma jornada só pode fazê-lo se a jornada iniciar-se a partir das 10h00.	(ii) the amount that the displacement time exceeds 3 hours if travelling west, or 2 hours if travelling east; (b) if the FCM is acclimatised and undertaking the off-duty period at home base — the sum of: (i) 12 hours; and (ii) the amount that the displacement time exceeds 3 hours if travelling west, or 2 hours if travelling east; (c) if the FCM is in an unknown state of acclimatisation — the sum of: (i) 14 hours; and (ii) the amount of the displacement time. 10.2 Where an FCM’s FDP (the last FDP) does not exceed 10 hours, his or her following off-duty period (ODP 2) may be reduced to not less than 9 hours, provided that: (a) the off-duty period undertaken immediately before the last FDP was at least 12 hours, including a local night; and (b) the FCM is acclimatised at the commencement of the ODP 2; and (c) the ODP 2 is undertaken over a local night; and (d) the ODP 2 is not undertaken at home base; and (e) the off-duty period following the FDP after ODP 2 is at least 12 hours, including a local night. 10.3 Subject to subclause 10.4, where an FCM’s FDP exceeds 12 hours, his or her following off-duty period must be at least as follows: (a) if the FCM is acclimatised — 12 hours, plus the sum of: (i) 1.5 times the time that the FDP exceeded 12 hours; and (ii) the amount that the displacement time exceeds 3 hours if travelling west, or 2 hours if travelling east; (b) if the FCM is in an unknown state of acclimatisation — 14 hours, plus the sum of: (i) 1.5 times the time that the FDP exceeded 12 hours; and (ii) the amount of the displacement time. 10.4 If, after an FDP (the first FDP) but before the next FDP (the second FDP), the off-duty period calculated under this clause is more than 14 hours, the off-duty period may be reduced to not less than 14 hours, provided that: (a) the reduced off-duty period is undertaken away from home base; and (b) the first FDP was not extended past the FDP limit as provided for under the AOC holder’s operations manual; and (c) the FCM commences the second FDP in an acclimatised state; and (d) the off-duty period following the second FDP is of at least 36 consecutive hours and includes 2 local nights. 10.5 Before beginning an FDP or standby, an FCM must have had at least 36 consecutive hours off-duty, including 2 local nights, in the 168 hours before the projected end time of the assigned FDP or assigned standby. 10.6 Before beginning an FDP or standby, an FCM must have had:	● O período de repouso PR2 (ODP 2 no CAO) do parágrafo (I)(2) foi passado de 9h para 10h, pois: → É equivalente ao tempo de repouso pós reserva ou sobreaviso; e → Permite o traslado de/para um hotel e uma oportunidade de sono de 8 horas. Foi adotado o limite de duas horas a cada 15° nos subparágrafos (I)(1)(i)(B) e (I)(1)(ii)(B) para harmonização com o artigo 35 da Lei 7183/84 e artigo 49 da Lei 13475/2017. Desconsidera-se diferenças nas longitudes menores que 15°.

Texto proposto pela ANAC para o Regulamento	Referências utilizadas (veja lista de referências no final do arquivo)	Justificativa da ANAC para o texto proposto
	(a) at least 7 days off-duty in the 28 consecutive days before the standby or FDP commences; and (b) at least 24 days off-duty in the 84 consecutive days before the standby or FDP commences.	
(m) Limites de tempo de voo acumulados. (1) Nenhum tripulante pode ultrapassar os limites de tempo de voo acumulados especificados a seguir: (i) para aviões a reação: (A) 90 horas durante qualquer período de 30 dias consecutivos; e (B) 900 horas durante qualquer período de 365 dias consecutivos; (ii) para aviões turbo hélice: (A) 95 horas durante qualquer período de 30 dias consecutivos; e (B) 950 horas durante qualquer período de 365 dias consecutivos; (iii) para aviões convencionais: (A) 100 horas durante qualquer período de 30 dias consecutivos; e (B) 960 horas durante qualquer período de 365 dias consecutivos; ou (iv) para helicópteros: (A) 90 horas durante qualquer período de 30 dias consecutivos; e (B) 930 horas durante qualquer período de 365 dias consecutivos. (2) Quando o tripulante operar diferentes tipos de aeronaves, o limite inferior deve ser respeitado.	<u>LEI 13475/2017</u> Art. 33. Aos tripulantes são assegurados os limites mensais e anuais de horas de voo de acordo com os seguintes critérios: I –oitenta horas de voo no mês e oitocentas horas no ano em aviões a jato; II –oitenta e cinco horas de voo no mês e oitocentas e cinquenta horas no ano em aviões turbo hélice; III –cem horas de voo no mês e novecentas e sessenta horas no ano em aviões convencionais; IV –noventa horas de voo no mês e novecentas e trinta horas no ano em helicópteros. § 1º Quando os tripulantes operarem diferentes tipos de aeronaves, o limite inferior será respeitado. § 2º Os tripulantes de voo empregados nos serviços aéreos especializados definidos no inciso IV do art. 5º, quando em atividade de fomento ou proteção à agricultura, poderão ter os limites previstos neste artigo estabelecidos em acordo ou convenção coletiva de trabalho, desde que não ultrapassem os parâmetros de segurança de voo determinados na regulamentação da autoridade de aviação civil brasileira.	Requisitos incluídos na proposta de RBAC 117 para substituir o previsto na Lei 13475/2017, com a alteração abaixo descrita. O GT decidiu ampliar os limites mensais e anuais de tempo de voo para aviões a reação e turboélice por sugestão dos operadores aéreos e do sindicato da classe. Também estão alinhados com os valores propostos pelas principais autoridades aeronáuticas consultadas. Os 30 dias considerados no limite de tempo de voo são móveis, impactando nos limites voados a cada período de 30 dias, sejam eles quais forem. O mesmo se dá em relação ao limite de 365 dias em um dado dia considerado para o cálculo.
(n) Limites de jornada acumulados. (1) Nenhum tripulante pode ultrapassar os limites de tempo de jornada acumulados especificados a seguir: (i) 60 horas durante qualquer período de 7 (sete) dias consecutivos; (ii) 108 horas durante qualquer período de 15 (quinze) dias consecutivos; e (iii) 188 horas durante qualquer período de 30 (trinta) dias consecutivos.	<u>CAO 48.1 Instrument 2013</u> 12 Limit on cumulative duty time 12.1 The cumulative duty accrued by an FCM during any consecutive 168 hour period must not exceed 60 hours. 12.2 The cumulative duty accrued by an FCM during any consecutive 336 hour period must not exceed 100 hours. Note 168 hours is the number of hours in a 7 day period, and 336 hours is the number of hours in a 14 day period.	Harmonizado com o CAO 48.1 Instrument 2013. A proposta adotada visa permitir uma harmonização com os limites acumulados propostos tanto mensal quanto anualmente. Adicionalmente, no relatório final “Avaliação Científica e Médica das Limitações de Tempo de Voo” (Moebus, 2008), é recomendada a existência de um limite de jornada de 100 horas para 14 dias (336 horas).
(o) Limites em operações na madrugada. (1) Não obstante o previsto nos parágrafos (o)(2) e (o)(3) deste Apêndice, nenhum tripulante pode realizar mais de duas jornadas consecutivas que envolvam operações na madrugada, limitadas a quatro jornadas com operações na madrugada durante qualquer período de 168 horas consecutivas. (2) O tripulante de voo ou de cabine pode ser escalado para jornada na terceira operação na madrugada consecutiva, desde que como tripulante extra, em voo de retorno à base contratual, encerrando sua jornada de trabalho. Nesta condição, o tripulante não pode ser escalado para compor tripulação no período que antecede a terceira operação na madrugada consecutiva na mesma jornada de trabalho. (3) O período de 168 horas consecutivas a que se refere o parágrafo (o)(1) deste Apêndice pode ser encerrado, iniciando-se novamente do zero, sempre que for disponibilizado ao tripulante um período mínimo de 48 horas livre de qualquer atividade.	<u>LEI 13475/2017</u> Art. 42. As jornadas de trabalho dos tripulantes de voo ou de cabine respeitarão o limite máximo de duas madrugadas consecutivas de trabalho, limitadas a quatro madrugadas totais no período de cento e sessenta e oito horas consecutivas, contadas desde a apresentação do tripulante. § 1º O tripulante de voo ou de cabine poderá ser escalado para jornada de trabalho na terceira madrugada consecutiva, desde que como tripulante extra, em voo de retorno à base contratual, encerrando sua jornada de trabalho. Nesta condição, o tripulante não poderá ser escalado para compor tripulação no período que antecede a terceira madrugada consecutiva na mesma jornada de trabalho. § 2º O período de cento e sessenta e oito horas consecutivas a que se refere o caput desse artigo poderá ser encerrado, iniciando-se novamente do zero, sempre que for disponibilizado ao tripulante um período mínimo de quarenta e oito horas livre de qualquer atividade.	O texto proposto preserva o tripulante de assumir uma operação pela quarta madrugada seguida, porém permite que ele, resguardados os demais limites contidos nesta minuta de regulamento, possa assumir uma operação durante o dia. O item 4 preserva o tripulante de assumir voos “early-starts” após duas operações consecutivas na madrugada. O parágrafo (6) foi incluído pelo fato de não ser possível determinar quais são as baixas no ritmo circadiano de um indivíduo em estado desconhecido de aclimação.

Texto proposto pela ANAC para o Regulamento	Referências utilizadas (veja lista de referências no final do arquivo)	Justificativa da ANAC para o texto proposto
(4) Nenhum operador aéreo pode escalar um tripulante para um voo cuja jornada se inicie entre 05h30 e 08h00 se este tripulante tiver operado duas madrugadas consecutivas nas 48 horas anteriores a esta jornada. (5) Os requisitos constantes deste parágrafo se aplicam às operações na madrugada que decorram de reprogramações ou extensões. (6) Os requisitos constantes deste parágrafo não se aplicam ao tripulante em estado desconhecido de aclimação.	§ 3º Os limites previstos neste artigo poderão ser reduzidos ou ampliados mediante celebração de Convenção ou Acordo Coletivo de Trabalho entre a empresa e o sindicato da categoria profissional desde que não ultrapassem os limites estabelecidos na regulamentação da autoridade de aviação civil brasileira § 4º Entende-se como madrugada, o período de tempo transcorrido, total ou parcialmente, entre zero hora e seis horas, horário de Brasília. § 5º Quando o fuso horário da base contratual do tripulante for diferente do de Brasília, aquele será o considerado.	
(p) Duração máxima de uma jornada ou tempo de voo. (1) A menos que uma extensão seja permitida de acordo com o parágrafo (i) deste Apêndice, o cumprimento de uma jornada por um tripulante não pode ultrapassar: (i) a duração máxima da jornada especificada para um tripulante no manual de operações do operador; e (ii) o tempo máximo de voo especificado para um tripulante no manual de operações do operador.	<u>CAO 48.1 Instrument 2013</u> 14 Maximum durations must not be exceeded Unless an extension is permitted under clause 7, in performing duty an FCM must not exceed the following: (a) the maximum duration of the FDP specified for the FCM in the AOC holder’s operations manual; (b) the maximum flight time specified for the FCM in the AOC holder’s operations manual.	A adoção desta cláusula reforça a cultura de segurança dentro da empresa, uma vez que ela estabelece a obrigatoriedade dos limites máximos de jornada e tempo de voo de estarem previstos nos manuais da empresa, sendo de conhecimento de todos aqueles que são por eles afetados.
Apêndice C do RBAC nº 117 – Transporte Aéreo Público – Operações com Dois Pilotos – Operações Não Complexas		
(a) Em consonância com o Art. 19 da Lei nº 13.475 de 28 de agosto de 2017, este Apêndice altera os limites operacionais estabelecidos na referida Lei, devendo ser utilizado em substituição aos limites operacionais constantes dos artigos e parágrafos da referida Lei abaixo especificados: (1) Art. 31; (2) Art. 32; (3) Art. 33; (4) Art. 34; (5) Art. 35; (6) Art. 36; (7) Art. 37; (8) Art. 38; (9) Art. 39; (10) Art. 40; (11) Art. 41; (12) Art. 42; (13) Art. 46; (14) Art. 47, caput, § 1º, § 3º, § 4º; (15) Art. 48; (16) Art. 49; (17) Art. 80.		Seção (a) Entendemos que, quando da utilização do Apêndice B por um operador, este deve basear a programação da jornada de seus tripulantes exclusivamente com base nos limites operacionais constantes do Apêndice B. Em outras palavras, os artigos e parágrafos da Lei 13475 de 28 de agosto de 2017 que estabelecem limites operacionais (vide relação na seção (a) do Apêndice B) não devem ser utilizados para a programação da jornada de tripulantes.

Texto proposto pela ANAC para o Regulamento	Referências utilizadas (veja lista de referências no final do arquivo)	Justificativa da ANAC para o texto proposto
(b) Todas as horas especificadas na tabela C.1 deste Apêndice apresentam os valores máximos <u>reais</u> de jornada e tempo de voo, mesmo na jornada noturna. Para efeito de jornada e publicação de escalas de trabalho dos tripulantes em conformidade com este Apêndice não deve ser utilizado o redutor previsto no Art. 39 da Lei Nº 13. 475, de 28 de agosto de 2017.		Seção (b) Todas as horas especificadas na tabela C1 deste Apêndice apresentam os valores máximos <u>reais</u> de jornada e tempo de voo, mesmo na jornada noturna. Deste modo, não devem ser aplicadas sobre as mesmas o redutor previsto no Art. 39 da Lei 13475 de 28 de agosto de 2017. Entendemos que a limitação constante desse artigo é um limitante operacional e, portanto, deve ser substituída por um conceito semelhante na proposta de RBAC. Isto se deve ao fato de que as horas constantes das tabelas B1 até B4 já levam em consideração princípios científicos de fadiga. Assim, as jornadas e horas de voo estabelecidas naquelas tabelas variam de acordo com a hora do dia na qual o voo é iniciado. A aplicação do Art. 41 dentro do escopo da proposta de RBAC equivaleria a uma “dupla tributação” da hora de voo noturna. No entanto, a Seção (b) não tem relação com o previsto no § 2º do Art. 59 da Lei 13475 de 28 de agosto de 2017, o qual informa que a hora de voo noturno, para efeito de remuneração, é contada à razão de 52 (cinquenta e dois) minutos e 30 (trinta) segundos. Este dispositivo da Lei 13475/2017 é trabalhista e, portanto, não afeta o requisito técnico.
(c) Oportunidade de sono anterior à jornada, sobreaviso ou reserva. Um tripulante não deve ser escalado para uma jornada, sobreaviso ou reserva, ou iniciá-la(o), a menos que tenha a oportunidade de sono de 8 (oito) horas consecutivas dentro das 12 (doze) horas que antecedem: (1) o início da jornada, sobreaviso ou reserva, se esta(e) não sofreu atraso; (2) o horário original de apresentação para a jornada, sobreaviso ou reserva, se esta(e) sofreu atraso de menos de 10 horas; ou (3) o início da jornada, sobreaviso ou reserva após o atraso, se este foi de 10 horas ou mais.	<u>CAO 48.1 Instrument 2013</u> 1 Sleep opportunity before an FDP or standby 1.1 An FCM must not be assigned or commence an FDP or standby commencing away from home base unless he or she has at least 8 consecutive hours’ sleep opportunity within the 10 hours immediately before: (a) if the commencement of the FDP has not been delayed — commencing the FDP or standby; or (b) if the commencement of the FDP has been delayed, but by less than 10 hours — the original reporting time for the FDP or standby; or (c) if the commencement of the FDP has been delayed by 10 hours or more — commencing the FDP or standby following the delay. 1.2 An FCM must not be assigned or commence an FDP or standby commencing at home base unless he or she has at least 8 consecutive hours’ sleep opportunity within the 12 hours immediately before: (a) if the commencement of the FDP has not been delayed — commencing the FDP or standby; or (b) if the commencement of the FDP has been delayed, but by less than 10 hours — the original reporting time for the FDP or standby; or (c) if the commencement of the FDP has been delayed by 10 hours or more — commencing the FDP or standby following the delay. Note See subsection 6 of this Order for the definition of sleep opportunity, where it is defined as occurring during an off-duty period.	Adotado o texto do CAO 48.1 com as seguintes alterações: • Unificadas as cláusulas 1.1 e 1.2, pois não vimos razão para fazer diferenciação do período de sono em função do local de início da jornada ou realização do sobreaviso ou reserva; • Acrescentado o termo “reserva” (que não consta do CAO 48.1) ao requisito do RBAC pois o sobreaviso e a reserva possuem a mesma natureza, diferenciando-se apenas pelo local onde o tripulante aguarda ser convocado para a jornada. Adicionalmente, o CAO 48.1 Instrument 2013 não possui o conceito de “reserva”, incluindo este último no conceito de “standby”; • Adotado o critério de “8 (oito) horas consecutivas dentro das 12 (doze) horas que antecedem...” pois isto permite uma maior flexibilidade no traslado do tripulante entre o seu local de descanso (residência / hotel) e o local de apresentação mesmo em cidades grandes como Rio de Janeiro e São Paulo, onde o tempo de traslado é muito elevado devido ao trânsito intenso.

Texto proposto pela ANAC para o Regulamento	Referências utilizadas (veja lista de referências no final do arquivo)	Justificativa da ANAC para o texto proposto																																																																																																																																
(d) Limites de jornada e de tempo de voo (1) Um tripulante não pode ser designado para uma jornada com duração maior do que o especificado na Tabela C.1, de acordo com a hora legal de início da jornada e o número de etapas a serem voadas. (2) Um tripulante não pode ser designado para um tempo de voo, durante uma jornada, maior do que o especificado entre parênteses na Tabela C.1, de acordo com a hora legal de início da jornada e o número de etapas a serem voadas. (3) Para aplicar a Tabela C.1, deve-se escolher primeiro a hora local relativa ao início da jornada e então escolher o número de etapas a serem voadas. A duração máxima da jornada é o número diretamente abaixo do número de etapas. O tempo máximo de voo é o número entre parênteses, ao lado do número referente à duração máxima da jornada. <u>Tabela C.1:</u> Duração máxima da jornada e tempo máximo de voo de acordo com o número de setores a serem voados e a hora legal de início da jornada. <table><tr><th rowspan="2">Hora legal de início da jornada</th><th colspan="5">Duração máxima da jornada e tempo máximo de voo (entre parênteses), de acordo com o número de etapas a serem voadas (em horas)</th></tr><tr><th>1-2</th><th>3-4</th><th>5</th><th>6</th><th>7+</th></tr><tr><td>00:00-05:59</td><td>10 (8)</td><td>9 (8)</td><td>9 (7)</td><td>9 (7)</td><td>9 (7)</td></tr><tr><td>06:00-06:59</td><td>11 (9)</td><td>11 (9)</td><td>10 (8)</td><td>9 (8)</td><td>9 (8)</td></tr><tr><td>07:00-07:59</td><td>13 (9,5)</td><td>12 (9)</td><td>11 (9)</td><td>10 (8)</td><td>9 (8)</td></tr><tr><td>08:00-12:59</td><td>13 (10)</td><td>13 (9,5)</td><td>12 (9)</td><td>11 (9)</td><td>10 (8)</td></tr><tr><td>13:00-13:59</td><td>13 (9,5)</td><td>12 (9)</td><td>11 (9)</td><td>10 (8)</td><td>9 (8)</td></tr><tr><td>14:00-16:59</td><td>12 (9)</td><td>11 (9)</td><td>10 (8)</td><td>9 (8)</td><td>9 (8)</td></tr><tr><td>17:00-17:59</td><td>11 (9)</td><td>10 (8)</td><td>9 (8)</td><td>9 (8)</td><td>9 (8)</td></tr><tr><td>18:00-23:59</td><td>10 (8)</td><td>9 (8)</td><td>9 (7)</td><td>9 (7)</td><td>9 (7)</td></tr></table>	Hora legal de início da jornada	Duração máxima da jornada e tempo máximo de voo (entre parênteses), de acordo com o número de etapas a serem voadas (em horas)					1-2	3-4	5	6	7+	00:00-05:59	10 (8)	9 (8)	9 (7)	9 (7)	9 (7)	06:00-06:59	11 (9)	11 (9)	10 (8)	9 (8)	9 (8)	07:00-07:59	13 (9,5)	12 (9)	11 (9)	10 (8)	9 (8)	08:00-12:59	13 (10)	13 (9,5)	12 (9)	11 (9)	10 (8)	13:00-13:59	13 (9,5)	12 (9)	11 (9)	10 (8)	9 (8)	14:00-16:59	12 (9)	11 (9)	10 (8)	9 (8)	9 (8)	17:00-17:59	11 (9)	10 (8)	9 (8)	9 (8)	9 (8)	18:00-23:59	10 (8)	9 (8)	9 (7)	9 (7)	9 (7)	<u>CAO 48.1 Instrument 2013</u> 2 FDP and flight time limits 2.1 An FCM must not be assigned an FDP longer than the number of hours specified in Table 2.1 in this clause (the FDP limit), as determined by the local time at the start of the FDP and the number of sectors to be flown. 2.2 An FCM must not be assigned flight time during an FDP longer than the number of hours in brackets specified in Table 2.1 (the flight time limit), as determined by the local time at the start of the FDP and the number of sectors to be flown. 2.3 In applying Table 2.1, first, choose the appropriate local time at which the FDP for the FCM is to start, then choose the number of sectors which are to be flown. The maximum FDP for the FCM is the number under the chosen number of sectors that corresponds to the chosen local time at which the FDP for the FCM is to start. The maximum flight time for the chosen local time is the number in brackets alongside the number for maximum FDP. <u>Table 2.1</u> Maximum FDP and flight time (in hours) for an FCM according to number of sectors and local time at the start of the FDP <table><tr><th rowspan="2">Local time at start of FDP</th><th colspan="6">Maximum FDP, and flight time (in brackets), according to sectors to be flown</th></tr><tr><th>1-2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7+</th></tr><tr><td>0500 – 0559</td><td>11(9)</td><td>10(8)</td><td>10(8)</td><td>9(8)</td><td>9(8)</td><td>9(8)</td></tr><tr><td>0600 – 0659</td><td>12(9)</td><td>11(9)</td><td>11(9)</td><td>10(8)</td><td>10(8)</td><td>9(8)</td></tr><tr><td>0700 – 0759</td><td>13(9.5)</td><td>12(9)</td><td>12(9)</td><td>11(9)</td><td>11(9)</td><td>10(8)</td></tr><tr><td>0800 – 1059</td><td>14(10)</td><td>13(9.5)</td><td>13(9.5)</td><td>12(9)</td><td>11(9)</td><td>11(9)</td></tr><tr><td>1100 – 1359</td><td>13(9.5)</td><td>12(9)</td><td>12(9)</td><td>11(9)</td><td>11(9)</td><td>10(8)</td></tr><tr><td>1400 – 1459</td><td>12(9)</td><td>11(9)</td><td>11(9)</td><td>10(8)</td><td>10(8)</td><td>9(8)</td></tr><tr><td>1500 – 1559</td><td>11(9)</td><td>10(8)</td><td>10(8)</td><td>10(8)</td><td>9(8)</td><td>9(8)</td></tr><tr><td>1600 – 2259</td><td>10(8)</td><td>9(8)</td><td>9(8)</td><td>9(8)</td><td>8(7)</td><td>8(7)</td></tr></table>	Local time at start of FDP	Maximum FDP, and flight time (in brackets), according to sectors to be flown						1-2	3	4	5	6	7+	0500 – 0559	11(9)	10(8)	10(8)	9(8)	9(8)	9(8)	0600 – 0659	12(9)	11(9)	11(9)	10(8)	10(8)	9(8)	0700 – 0759	13(9.5)	12(9)	12(9)	11(9)	11(9)	10(8)	0800 – 1059	14(10)	13(9.5)	13(9.5)	12(9)	11(9)	11(9)	1100 – 1359	13(9.5)	12(9)	12(9)	11(9)	11(9)	10(8)	1400 – 1459	12(9)	11(9)	11(9)	10(8)	10(8)	9(8)	1500 – 1559	11(9)	10(8)	10(8)	10(8)	9(8)	9(8)	1600 – 2259	10(8)	9(8)	9(8)	9(8)	8(7)	8(7)	Adotados os conceitos e estrutura regulamentar do CAO 48.1 Instrument 2013, embora os limites máximos de jornada e tempo de voo tenham sido alterados. Foram adotados limites de jornada e tempo de voo com base em uma média dos respectivos limites de jornada e tempo de voo dos regulamentos da Lei 13475/2017, da ICAO, da FAA, da EASA e da CASA. Os limites máximos de jornada de trabalho foram propostos, também, em atendimento a estudos científicos que desaconselham jornadas ininterruptas de trabalho superiores a 15 horas. Para ilustrar, o Dr. Van Dongen, titular da Divisão de Sono e Cronobiologia do departamento de psiquiatria da Universidade da Pensilvânia, também apresentou em 2003 um estudo que comprova a ocorrência de lapsos significativos de desempenho em indivíduos que ficavam em vigília estendida a partir de 15h ou mais. Adicionalmente, a European Sleep Research Society publicou em 2014 um artigo científico comparando dois grupos diferentes de pilotos com jornadas extensas de trabalho: o primeiro iniciava suas jornadas no início da manhã enquanto o segundo iniciava sua jornada em média 5,5 horas após o primeiro grupo. Foi notado que o segundo grupo apresentava níveis de fadiga maiores que os do primeiro grupo em função do ritmo circadiano e do tempo de vigília dos tripulantes.
Hora legal de início da jornada		Duração máxima da jornada e tempo máximo de voo (entre parênteses), de acordo com o número de etapas a serem voadas (em horas)																																																																																																																																
	1-2	3-4	5	6	7+																																																																																																																													
00:00-05:59	10 (8)	9 (8)	9 (7)	9 (7)	9 (7)																																																																																																																													
06:00-06:59	11 (9)	11 (9)	10 (8)	9 (8)	9 (8)																																																																																																																													
07:00-07:59	13 (9,5)	12 (9)	11 (9)	10 (8)	9 (8)																																																																																																																													
08:00-12:59	13 (10)	13 (9,5)	12 (9)	11 (9)	10 (8)																																																																																																																													
13:00-13:59	13 (9,5)	12 (9)	11 (9)	10 (8)	9 (8)																																																																																																																													
14:00-16:59	12 (9)	11 (9)	10 (8)	9 (8)	9 (8)																																																																																																																													
17:00-17:59	11 (9)	10 (8)	9 (8)	9 (8)	9 (8)																																																																																																																													
18:00-23:59	10 (8)	9 (8)	9 (7)	9 (7)	9 (7)																																																																																																																													
Local time at start of FDP	Maximum FDP, and flight time (in brackets), according to sectors to be flown																																																																																																																																	
	1-2	3	4	5	6	7+																																																																																																																												
0500 – 0559	11(9)	10(8)	10(8)	9(8)	9(8)	9(8)																																																																																																																												
0600 – 0659	12(9)	11(9)	11(9)	10(8)	10(8)	9(8)																																																																																																																												
0700 – 0759	13(9.5)	12(9)	12(9)	11(9)	11(9)	10(8)																																																																																																																												
0800 – 1059	14(10)	13(9.5)	13(9.5)	12(9)	11(9)	11(9)																																																																																																																												
1100 – 1359	13(9.5)	12(9)	12(9)	11(9)	11(9)	10(8)																																																																																																																												
1400 – 1459	12(9)	11(9)	11(9)	10(8)	10(8)	9(8)																																																																																																																												
1500 – 1559	11(9)	10(8)	10(8)	10(8)	9(8)	9(8)																																																																																																																												
1600 – 2259	10(8)	9(8)	9(8)	9(8)	8(7)	8(7)																																																																																																																												
(e) [Reservado].																																																																																																																																		
(f) Aumento nos limites da jornada em função de jornada interrompida. Tripulações mínimas e simples. (1) Sujeito ao parágrafo (f)(2) deste Apêndice, o limite de uma jornada para tripulações mínimas e simples pode ser acrescido de até a metade da duração da interrupção, limitado a uma jornada máxima de 14 horas para operadores certificados pelo RBAC nº 121 e de 16 horas para os demais operadores, se:	<u>LEI 13475/2017</u> Art. 38. Em caso de interrupção de jornada, os tripulantes de voo ou de cabine empregados nos serviços aéreos definidos nos incisos II, IV e V do artigo 5º, quando compondo tripulação mínima ou simples, poderão ter suas jornadas de trabalho acrescidas até a metade do tempo da interrupção, nos seguintes casos:	Requisito da proposta harmonizado com o PL 8.255/2014, com as seguintes alterações: • Limitação da jornada com interrupção até um máximo de 14 horas para operadores do RBAC 121 e de 16 horas para os demais operadores (tais números foram baseados nos limites de jornada para tripulação simples																																																																																																																																

Texto proposto pela ANAC para o Regulamento	Referências utilizadas (veja lista de referências no final do arquivo)	Justificativa da ANAC para o texto proposto
(i) quando houver interrupção da jornada superior a 3 (três) horas e inferior a 6 (seis) horas consecutivas, for proporcionado pelo operador acomodações para reserva para os tripulantes; e (ii) quando houver interrupção da jornada igual ou superior a 6 (seis) horas até 10 (dez) horas consecutivas (inclusive), for proporcionado pelo operador acomodação para repouso para os tripulantes. (2) O tempo remanescente da jornada interrompida, após o período de descanso, não pode ultrapassar 6 horas. (3) Jornadas interrompidas devem ser consignadas no diário de bordo da aeronave com a informação de quais foram os horários de interrupção e retomada da jornada e o tipo de acomodação oferecida pelo operador, com assinatura do piloto em comando. (4) Para efeito de contagem de tempo de interrupção, não serão considerados os tempos necessários para as atividades pós-voo, pré-voo e deslocamento até o local de descanso ou repouso, não podendo ser o tempo total destas atividades menor do que 30 minutos. (5) Para efeito de cálculo de repouso após a jornada interrompida, deverão ser considerados os requisitos estabelecidos no parágrafo (I) deste Apêndice.	I - Quando houver interrupção da jornada fora da base contratual, superior a 3 (três) horas e inferior a 6 (seis) horas consecutivas e for proporcionado pelo empregador um local para descanso, separado do público, com controle de temperatura e luminosidade; II - Quando houver interrupção da jornada fora da base contratual, superior a 6 (seis) horas e inferior a 10 (dez) horas consecutivas, e for proporcionado pelo empregador quartos individuais, com banheiro privativo, condições adequadas de higiene e segurança, mínimo ruído, controle de temperatura e luminosidade. Parágrafo único. A condição prevista neste artigo deverá ser consignada no Diário de Bordo da aeronave, e assinada pelo comandante.	constantes dos Art. 36 e 37 da Lei 13475/2017, acrescidos de 50% do maior tempo de interrupção previsto no Art. 38); • Limitação do tempo de jornada remanescente após a interrupção a 6 horas; • Será permitida jornada interrompida para operações no RBAC 121; • A jornada interrompida pode ser executada tanto na base contratual quanto fora dela. As duas alterações foram incluídas no texto tendo em vista limitar a fadiga dos tripulantes, analogamente ao que é feito na Cláusula 4 do Apêndice 2 do CAO 48.1 Instrument 2013. Finalmente, o limite máximo de jornada interrompida para a FAA são de 14h, como especificado no parágrafo 117.15(f) do FAR 117.
(g) [Reservado].		
(h) Atraso no horário de apresentação. Em voos domésticos, exclusivamente para atender a atrasos ocasionados por condições meteorológicas desfavoráveis ou por trabalhos de manutenção não programados, o operador pode utilizar uma tripulação composta, sem caracterizar uma operação complexa.	<u>LEI 13475/2017</u> Art. 16. Tripulação composta é a constituída, basicamente, de uma tripulação simples, acrescida de mais um comandante, um mecânico de voo, quando o equipamento assim o exigir, e, no mínimo, de 25% (vinte e cinco por cento) do número de comissários de voo. Parágrafo único. Uma tripulação composta somente poderá ser utilizada em voos internacionais, exceto nas seguintes situações, quando poderá ser utilizada em voos domésticos: I – para atender a atrasos ocasionados por condições meteorológicas desfavoráveis ou por trabalhos de manutenção não programados;	Adotado o requisito da Lei 13475/2017.
(i) Reprogramação e extensão. Após o início de uma jornada, o operador aéreo pode reprogramar o tripulante para uma jornada modificada com diferentes números de etapas a serem voadas, se: (i) a jornada modificada não exceder 4 horas em relação à jornada original; (ii) sujeito aos parágrafos (i)(3) e (i)(4) deste Apêndice, a jornada e o tempo de voo modificados não excederem os limites do manual de operações para o novo número de etapas; e (iii) cada tripulante considerar-se apto para a jornada modificada, declarando tal consideração em formulário apropriado. (2) Não obstante os limites de jornada constantes no manual de operações, em circunstâncias operacionais imprevisíveis, de acordo com a discricionariedade do piloto em comando: (i) Os limites de jornada constantes no manual de operações podem exceder em até 1 (uma) hora; e (ii) O número de etapas da jornada pode ser aumentado em mais 1 (um). (3) Não obstante os limites de jornada constantes no manual de operações, se for operacionalmente necessário e cada tripulante considerar-se apto, o tempo de voo em uma jornada pode ser excedido em até 30 (trinta) minutos.	<u>CAO 48.1 Instrument 2013</u> 5 Reassignment and extension 5.1 After an FCM’s assigned FDP commences, the AOC holder may reassign to the FCM a modified FDP and number of sectors to be flown, provided that each of the following applies: (a) the modified FDP must not be more than 4 hours longer than the assigned FDP; (b) subject to subclauses 5.3 and 5.4 — the modified FDP and flight time must not exceed the limits in the holder’s operations manual for the new number of sectors; (c) the FCM, or each FCM, must consider himself or herself fit for the modified FDP. 5.2 If subclause 5.1 applies, the FCM may continue in the modified FDP in accordance with subclause 5.1. Note Clause 11 applies to the reassignment of an FDP which results in the modified FDP being a late night operation. 5.3 Despite the FDP limits provided in the operations manual, in unforeseen operational circumstances at the discretion of the pilot in command: (a) the FDP limits in the operations manual may be extended by up to 1 hour; and (b) the sectors for the FDP limits may be increased by 1 more than would otherwise be the case for the FDP.	Adotado o texto do CAO 48.1 Instrument 2013, uma vez não existe equivalente na legislação brasileira e foi considerado um requisito importante pois proporciona regras claras para a redesignação de tripulantes.

Texto proposto pela ANAC para o Regulamento	Referências utilizadas (veja lista de referências no final do arquivo)	Justificativa da ANAC para o texto proposto
(4) Um tripulante não pode ser reprogramado e uma jornada não pode ser estendida se isso for extrapolar o limite de tempo de voo acumulado constante no parágrafo (m) ou o limite de jornada acumulada constante no parágrafo (l) deste Apêndice. (i) Não obstante o parágrafo (i)(4) deste Apêndice, se circunstâncias operacionais imprevisíveis acontecerem após a decolagem da última etapa de uma jornada, então o voo pode continuar para o destino planejado ou para o destino alternativo de acordo com a discricionariedade do piloto em comando.	5.4 Despite the limits provided in the operations manual, the flight time limit for an FDP may be extended by not more than 30 minutes if: (a) it is operationally necessary in order to complete the duty; and (b) the FCM, or each FCM, considers himself or herself fit for the extension. Note Clause 11 does not apply to the extension of an FDP which results in the FDP being a late night operation. 5.5 An FDP limit must not be reassigned or extended under this clause if it would cause an FCM to exceed the cumulative flight time limits in clause 9 or the cumulative duty time limits in clause 10. 5.6 Despite subclause 5.5, if: (a) unforeseen operational circumstances arise after take-off on the final sector of an FDP; and (b) the unforeseen operational circumstances would cause an FCM to exceed: (i) any limit or number permitted under this clause; or (ii) the cumulative flight time limits in clause 9; or (iii) the cumulative duty time limits in clause 10; then, the flight may continue to the planned destination or alternate at the discretion of the pilot in command. Note 1 Under regulation 224 of CAR 1988, the pilot in command of an aircraft is responsible for the conduct and safety of members of the crew on the aircraft and, therefore, has a discretion to not permit an extension to occur even if otherwise permissible under this clause. Note 2 Guidance on the assessment of individual cognitive and physical fitness is contained in CAAP 48-1.	
(j) Limites de sobreaviso ou reserva. (1) Um sobreaviso finalizado sem um chamado deve ser seguido por um período de tempo de repouso de, pelo menos, 10 horas consecutivas. (2) Uma reserva finalizada sem um chamado deve ser seguida por um período de tempo de repouso de, pelo menos, 12 horas consecutivas. (3) Os limites máximos de sobreaviso ou reserva a que uma tripulação esteja sujeita serão os limites estabelecidos nos respectivos art. 43 e 44 da Lei nº 13.475, de 28 de agosto de 2017. (4) Se um tripulante que compuser tripulação simples for acionado durante um sobreaviso, a soma do limite máximo de jornada ao tempo de sobreaviso não pode ultrapassar 16 horas.	<u>LEI 13475/2017</u> Art. 43. Sobreaviso é o período de tempo nunca inferior a três horas e não excedente a doze horas, no qual os tripulantes permanecem em local de sua escolha à disposição dos empregadores, devendo se apresentar no aeroporto ou em outro local determinado no prazo de até noventa minutos, após recebimento de comunicação para o início de nova tarefa. § 4º Caso os tripulantes de voo ou de cabine não sejam convocados para uma tarefa durante o período de sobreaviso, o tempo de repouso mínimo de <u>oito horas</u> deverá ser respeitado antes do início de nova tarefa. Art. 44. Reserva é o período de tempo no qual os tripulantes de voo ou de cabine permanecem, por determinação do empregador, em local de trabalho à sua disposição.	Incluídos período de repouso após o sobreaviso ou reserva, de acordo com o previsto na Lei 13475/2017, alterado conforme segue: • Foi incluído um período de repouso de 10 horas após a reserva; • O período de repouso após sobreaviso foi aumentado de 8 horas para 10 horas; • O valor de 10 horas foi especificado a fim de possibilitar uma oportunidade de sono de 8 horas. Os períodos de repouso foram iguais, pois sobreaviso e reserva possuem a mesma natureza, diferenciando-se apenas pelo local onde o tripulante aguarda ser convocado para a jornada. Adicionalmente, o CAO 48.1 Instrument 2013 não possui o conceito de “reserva”, incluindo este último no conceito de “standby”. Inclusão do parágrafo (4) para harmonizar com o apêndice B.
(k) Transporte dos tripulantes: alterações nos requisitos de repouso. (1) nos casos onde a base contratual é situada em município ou conurbação dotada de dois ou mais aeroportos, os seguintes requisitos se aplicam:	<u>PL 8.255/2014 (cópia do Artigo 25, excluído na Emenda 31 do CTASP)</u>	Requisitos incluídos na proposta de RBAC 117 para substituir o artigo 25 (excluído na emenda 31) que estava anteriormente previsto no PL 8.255/2014 e para provisionar condições distintas do artigo 25 da Lei 13475/2017.

Texto proposto pela ANAC para o Regulamento	Referências utilizadas (veja lista de referências no final do arquivo)	Justificativa da ANAC para o texto proposto
(i) No caso de viagem que se inicie em aeroporto diferente do definido como base contratual, e distante até 50 (cinquenta) quilômetros da base, o repouso mínimo regulamentar anterior à jornada será acrescido de no mínimo 2 (duas) horas; (ii) No caso de viagem que termine em aeroporto diferente do definido como base contratual e distante até 50 (cinquenta) quilômetros da base o repouso mínimo regulamentar após a jornada será acrescido de no mínimo 2 (duas) horas; e (iii) Quando não houver disponibilidade de transporte ao término da jornada, o período de repouso será computado a partir da colocação do mesmo à disposição da tripulação.	Art. 25. Nos casos onde a base contratual for situada em município ou conurbação dotada de dois ou mais aeroportos a uma distância inferior a 50 (cinquenta) quilômetros, os tripulantes de voo e de cabine terão um dos aeroportos definido como base contratual pelo empregador. § 1º No caso de início ou término de voo em aeroporto diferente do definido como base contratual, deverá o empregador disponibilizar transporte gratuito entre os aeroportos para o deslocamento dos tripulantes em intervalos de no máximo 1 (uma) hora. § 2º No caso de viagem que tenha seu início em aeroporto diferente do indicado como base contratual, o repouso mínimo regulamentar que antecede a jornada de trabalho será acrescido em no mínimo 2 (duas) horas. § 3º No caso de viagem que termine em aeroporto que não o indicado como base contratual, o repouso mínimo regulamentar após a jornada de trabalho será acrescido em no mínimo 2 (duas) horas. § 4º No caso de viagem que termine em aeroporto diferente do definido como base contratual, com a próxima viagem programada para ter início em aeroporto diferente do definido como base contratual, o repouso mínimo regulamentar será acrescido de no mínimo 4 (quatro) horas. <u>LEI 13475/2017</u> Art. 47. É assegurada ao tripulante, fora de sua base contratual, acomodação adequada para repouso, bem como transporte deste, entre o aeroporto e o local de repouso e vice-versa. § 1º O previsto neste artigo não será aplicado aos tripulantes empregados nos serviços aéreos definidos nos incisos II, III, IV e V do Caput do Art. 5º, quando o custeio do transporte e da hospedagem for ressarcido pelo empregador. § 2º O ressarcimento que trata o § 1º, deverá ocorrer no máximo até 30 (trinta) dias após o pagamento. § 3º Entende-se por acomodação adequada para repouso do tripulante, quarto individual com banheiro privativo e condições adequadas de higiene, segurança, ruído, controle de temperatura e luminosidade. § 4º Quando não houver disponibilidade de transporte ao término da jornada, o período de repouso será computado a partir da colocação do mesmo à disposição da tripulação.	Decorre do tempo relativamente longo que os tripulantes levam em seus deslocamentos quando têm que assumir uma jornada em aeroporto diferente de sua base contratual dentro de municípios ou conurbações com dois ou mais aeroportos. O parágrafo (i)(3)(iii) é oriundo do parágrafo 4º do Art. 47 da Lei 13475/2017.
(I) Períodos de repouso. (1) Sujeito ao parágrafo (I)(2) deste Apêndice, quando uma jornada não exceder em 12 horas, o período de repouso subsequente deve ser de, pelo menos, 12 (doze) horas. (2) Quando uma jornada não ultrapassar 10 horas, o período de repouso seguinte (PR2) pode ser reduzido para não menos do que 10 horas, se:	<u>CAO 48.1 Instrument 2013</u> 8. Off-duty periods 8.1 Subject to subclause 8.2, where an FCM’s FDP does not exceed 12 hours, his or her following off-duty period must be at least as follows: (a) if the FCM is undertaking the off-duty period away from home base — 10 hours; (b) if the FCM is undertaking the off-duty period at home base — 12 hours.	Harmonizado com o CAO 48.1 Instrument 2013, com as seguintes alterações: • Unificadas as cláusulas 10.1(a) e 10.1(b), pois não vimos razão para fazer tal diferenciação; • No caso anterior foram adotados os limites da cláusula 10.1(b) por ser mais geral;

Texto proposto pela ANAC para o Regulamento	Referências utilizadas (veja lista de referências no final do arquivo)	Justificativa da ANAC para o texto proposto
(i) o período de repouso gozado imediatamente antes desta jornada foi de, pelo menos, 12 horas, incluindo uma noite local; (ii) PR2 for gozado por uma noite local; (iii) PR2 não for gozado na base; e (iv) o período de repouso, depois da jornada após PR2, for de, no mínimo, 12 horas, incluindo uma noite local. (3) Sujeito ao parágrafo (I)(4) deste Apêndice, quando uma jornada ultrapassar 12 horas, o período de repouso seguinte deve ser de, pelo menos, 12 horas mais 2 vezes o tempo que a jornada ultrapassou 12 horas. (4) Se, entre uma jornada e outra, o período de repouso calculado sob este Apêndice for de mais de 14 horas, o período de repouso pode ser reduzido para não menos do que 14 horas, se: (i) o período de repouso reduzido for gozado fora da base; (ii) a primeira jornada não ultrapassar os limites de jornada constantes no manual de operações do operador; e (iii) o período livre de atividades após a segunda jornada for de, pelo menos, 36 horas consecutivas e inclua 2 noites locais. (5) Os requisitos de folga para esta operação devem ser os definidos nos arts. 50 a 52 da Lei nº 13.475, de 28 de agosto de 2017. (6) O tripulante que estiver retornando de uma folga de 24 horas para assumir uma jornada só pode fazê-lo se a jornada iniciar-se a partir das 10h00.	8.2 Where an FCM’s FDP (the last FDP) does not exceed 10 hours, his or her following off-duty period (ODP 2) may be reduced to not less than 9 hours, provided that: (a) the off-duty period undertaken immediately before the last FDP was at least 12 hours, including a local night; and (b) the ODP 2 is undertaken over a local night; and (c) the ODP 2 is not undertaken at home base; and (d) the off-duty period following the FDP after ODP 2 is at least 12 hours, including a local night. 8.3 Where an FCM’s FDP exceeds 12 hours, his or her following off-duty period must be at least the sum of: (a) 12 hours; and (b) 1.5 times the time that the FDP exceeded 12 hours. 8.4 If, after an FDP (the first FDP) but before the next FDP (the second FDP), the off-duty period calculated under this clause is more than 14 hours, the off duty period may be reduced to not less than 14 hours, provided that: (a) the reduced off-duty period is undertaken away from home base; and (b) the first FDP was not extended past the FDP limit provided for under the AOC holder’s operations manual; and (c) the off-duty period following the second FDP is of at least 36 consecutive hours and includes 2 local nights. 8.5 Before beginning an FDP or standby, an FCM must have had at least 36 consecutive hours off-duty, including 2 local nights, in the 168 hours before the projected end time of the assigned FDP or assigned standby. 8.6 Before beginning an FDP or standby, an FCM must have had: (a) at least 7 days off-duty in the 28 consecutive days before the standby or FDP commences; and (b) at least 24 days off-duty in the 84 consecutive days before the standby or FDP commences.	● O período de repouso PR2 (ODP 2 no CAO) do parágrafo (I)(2) foi passado de 9h para 10h, pois: → É equivalente ao tempo de repouso pós reserva ou sobreaviso; e → Permite o traslado de/para um hotel e uma oportunidade de sono de 8 horas.
(m) Limites de tempo de voo acumulados. (1) Nenhum tripulante pode ultrapassar os limites de tempo de voo acumulados especificados a seguir: (i) para aviões a reação: (A) 90 horas durante qualquer período de 30 dias consecutivos; e (B) 900 horas durante qualquer período de 365 dias consecutivos; (ii) para aviões turbo hélice: (A) 95 horas durante qualquer período de 30 dias consecutivos; e (B) 950 horas durante qualquer período de 365 dias consecutivos; (iii) para aviões convencionais: (A) 100 horas durante qualquer período de 30 dias consecutivos; e (B) 960 horas durante qualquer período de 365 dias consecutivos; ou (iv) para helicópteros: (A) 90 horas durante qualquer período de 30 dias consecutivos; e (B) 930 horas durante qualquer período de 365 dias consecutivos. (2) Quando o tripulante operar diferentes tipos de aeronaves, o limite inferior deve ser respeitado.	<u>LEI 13475/2017</u> Art. 33. Aos tripulantes são assegurados os limites mensais e anuais de horas de voo de acordo com os seguintes critérios: I –oitenta horas de voo no mês e oitocentas horas no ano em aviões a jato; II –oitenta e cinco horas de voo no mês e oitocentas e cinquenta horas no ano em aviões turbo hélice; III –cem horas de voo no mês e 960 (novecentas e sessenta) horas no ano em aviões convencionais; IV –noventa horas de voo no mês e novecentas e trinta horas no ano em helicópteros. § 1º Quando os tripulantes operarem diferentes tipos de aeronaves, o limite inferior será respeitado. § 2º Os tripulantes de voo empregados nos serviços aéreos especializados definidos no inciso IV do Caput do Art. 5º, quando em atividade de fomento ou proteção à agricultura, poderão ter os limites previstos neste artigo estabelecidos em acordo ou convenção coletiva de trabalho, desde que não ultrapassem os parâmetros de segurança de voo determinados na regulamentação da autoridade de aviação civil brasileira.	Requisitos incluídos na proposta de RBAC 117 para substituir o previsto na Lei 13475/2017, com a alteração abaixo descrita. A proposta do regulamento manteve a quantidade de horas prevista na Lei 13475/2017, mas alterou a forma de contagem dos períodos para torná-los móveis (e não fixos, como na Lei 13475/2017).

Texto proposto pela ANAC para o Regulamento	Referências utilizadas (veja lista de referências no final do arquivo)	Justificativa da ANAC para o texto proposto
(n) Limites de jornada acumulados. (1) Nenhum tripulante pode ultrapassar os limites de tempo de jornada acumulados especificados a seguir: (i) 60 horas durante qualquer período de 7 (sete) dias consecutivos; (ii) 108 horas durante qualquer período de 15 (quinze) dias consecutivos; e (iii) 188 horas durante qualquer período de 30 (trinta) dias consecutivos.	<u>CAO 48.1 Instrument 2013</u> 10 Limit on cumulative duty time 10.1 The cumulative duty accrued by an FCM during any consecutive 168 hour period must not exceed 60 hours. 10.2 The cumulative duty accrued by an FCM during any consecutive 336 hour period must not exceed 100 hours. Note 168 hours is the number of hours in a 7 day period, and 336 hours is the number of hours in a 14 day period.	Harmonizado com o CAO 48.1 Instrument 2013. A proposta adotada visa permitir uma harmonização com os limites acumulados propostos tanto mensal quanto anualmente. Adicionalmente, no relatório final “Avaliação Científica e Médica das Limitações de Tempo de Voo” (Moebus, 2008), é recomendada a existência de um limite de jornada de 100 horas para 14 dias (336 horas).
(o) Limites em operações na madrugada. (1) Não obstante o previsto nos parágrafos (o)(2) e (o)(3) deste Apêndice, nenhum tripulante pode realizar mais de duas jornadas consecutivas que envolvam operações na madrugada, limitadas a quatro jornadas com operações na madrugada durante qualquer período de 168 horas consecutivas. (2) O tripulante de voo ou de cabine pode ser escalado para jornada na terceira operação na madrugada consecutiva, desde que como tripulante extra, em voo de retorno à base contratual, encerrando sua jornada de trabalho. Nesta condição, o tripulante não pode ser escalado para compor tripulação no período que antecede a terceira operação na madrugada consecutiva na mesma jornada de trabalho. (3) O período de 168 horas consecutivas a que se refere o parágrafo (o)(1) deste Apêndice pode ser encerrado, iniciando-se novamente do zero, sempre que for disponibilizado ao tripulante um período mínimo de 48 horas livre de qualquer atividade. (4) Nenhum operador aéreo pode escalar um tripulante para um voo cuja jornada se inicie entre 05h30 e 08h00 se este tripulante tiver operado duas madrugadas consecutivas nas 48 horas anteriores a esta jornada. (5) Os requisitos constantes deste Apêndice também se aplicam às operações na madrugada que decorram de reprogramações ou extensões.	<u>LEI 13475/2017</u> Art. 42. As jornadas de trabalho dos tripulantes de voo ou de cabine respeitarão o limite máximo de duas madrugadas consecutivas de trabalho, limitadas a quatro madrugadas totais no período de cento e sessenta e oito horas consecutivas, contadas desde a apresentação do tripulante. § 1º O tripulante de voo ou de cabine poderá ser escalado para jornada de trabalho na terceira madrugada consecutiva, desde que como tripulante extra, em voo de retorno à base contratual, encerrando sua jornada de trabalho. Nesta condição, o tripulante não poderá ser escalado para compor tripulação no período que antecede a terceira madrugada consecutiva na mesma jornada de trabalho. § 2º O período de cento e sessenta e oito horas consecutivas a que se refere o caput desse artigo poderá ser encerrado, iniciando-se novamente do zero, sempre que for disponibilizado ao tripulante um período mínimo de quarenta e oito horas livre de qualquer atividade. § 3º Os limites previstos neste artigo poderão ser reduzidos ou ampliados mediante celebração de Acordo ou Convenção Coletiva de Trabalho entre a empresa e o sindicato da categoria profissional desde que não ultrapassem os limites estabelecidos na regulamentação da autoridade de aviação civil brasileira § 4º Entende-se como madrugada, o período de tempo transcorrido, total ou parcialmente, entre zero hora e seis horas, horário de Brasília. § 5º Quando o fuso horário da base contratual do tripulante for diferente do de Brasília, aquele será o considerado.	O texto proposto preserva o tripulante de assumir uma operação pela quarta madrugada seguida, porém permite que ele, resguardados os demais limites contidos nesta minuta de regulamento, possa assumir uma operação durante o dia. O item 4 preserva o tripulante de assumir voos “early-starts” após duas operações consecutivas na madrugada.
(p) Duração máxima de uma jornada ou tempo de voo. (1) A menos que uma extensão seja permitida de acordo com o parágrafo (i) deste Apêndice, o cumprimento de uma jornada por um tripulante não pode ultrapassar: (i) a duração máxima da jornada especificada para um tripulante no manual de operações do operador; e (ii) o tempo máximo de voo especificado para um tripulante no manual de operações do operador.	<u>CAO 48.1 Instrument 2013</u> 12 Maximum durations must not be exceeded Unless an extension is permitted under clause 5, in performing duty an FCM must not exceed the following: (a) the maximum duration of the FDP specified for the FCM in the AOC holder’s operations manual; (b) the maximum flight time specified for the FCM in the AOC holder’s operations manual.	A adoção desta cláusula reforça a cultura de segurança dentro da empresa, uma vez que ela estabelece a obrigatoriedade dos limites máximos de jornada e tempo de voo de estarem previstos nos manuais da empresa, sendo de conhecimento de todos aqueles que são por eles afetados.

Referências utilizadas

1. PL 8.255/2014 – Câmara dos Deputados.
2. Doc 9966 – 1st Ed. – 2012 - International Civil Aviation Organization.

- 3. Doc 9966 – 2st Ed. – 2016 - International Civil Aviation Organization.
- 4. Civil Aviation Order 48.1 Instrument 2013, 28/03/2013 – Civil Aviation Safety Authority – Australian Government.
- 5. Federal Aviation Regulation Part 117, 21/07/2014 – Federal Aviation Authority – US Government Publishing Office.
- 6. REGULAMENTO (UE) nº 83/2014 DA COMISSÃO – 29/01/2014 – Comissão Europeia.
- 7. CS-FTL.1 – Annex to ED 2014/002/R, 31/01/2014 – European Aviation Safety Agency.
- 8. SDC-2/2017 do Senado Federal.
- 9. Lei nº 13.475 de 28 de agosto de 2017.