

## RESOLUÇÃO Nº 549, DE 20 DE MARÇO DE 2020.

Aprova emendas aos RBACs nºs 01, 121 e 135.

**A DIRETORIA COLEGIADA DA AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL - ANAC**, no exercício da competência que lhe foi outorgada pelo art. 11, inciso V, da Lei nº 11.182, de 27 de setembro de 2005, tendo em vista o disposto nos arts. 8º, incisos IV, X, XI, XXX e XLVI e 11, inciso V, da mencionada Lei nº e considerando o que consta do processo nº 00065.087277/2016-50, deliberado e aprovado na 5ª Reunião Deliberativa, realizada em 17 de março de 2020,

### RESOLVE:

Art. 1º Aprovar a Emenda nº 10 ao Regulamento Brasileiro da Aviação Civil - RBAC nº 121, intitulado “Operações de transporte aéreo público com aviões com configuração máxima certificada de assentos para passageiros de mais 19 assentos ou capacidade máxima de carga paga acima de 3.400 kg.”, consistente nas seguintes alterações:

“**121.306** .....

.....

(b) .....

.....

(5) concentradores de oxigênio portáteis que cumpram com os requisitos da seção 121.574; ou

(6) qualquer outro dispositivo eletrônico portátil que um detentor de certificado emitido segundo o RBAC 119 tenha determinado não causar interferência com os sistemas de comunicações ou de navegação do avião no qual ele está sendo utilizado.

(c) a determinação requerida pelo parágrafo (b)(6) desta seção deverá ser feita pelo detentor de certificado emitido segundo o RBAC 119 que pretenda autorizar a operação do particular dispositivo a bordo de seus aviões, devendo estabelecer procedimentos adequados para o uso de cada dispositivo eletrônico portátil que tenha autorizado a bordo de suas aeronaves, sendo que tais procedimentos devem constar no manual requerido por 121.133.” (NR)

“**121.431** .....

(a) .....

(1) estabelece qualificações para tripulantes para todos os detentores de certificado, exceto quando de outro modo especificado no texto. Os requisitos de qualificação desta subparte aplicam-se, também, a cada detentor de certificado que conduza operações regulares segundo o RBAC 135 com aviões com configuração para passageiros com mais de 19 assentos. A ANAC pode autorizar qualquer outro detentor de certificado, que conduza operações segundo o RBAC 135, a atender aos requisitos de treinamento e qualificação desta subparte em lugar dos requisitos das subpartes E, G e H do RBAC 135, exceto que tais detentores de certificado podem escolher atender aos requisitos de experiência operacional contidos em 135.344 em lugar dos contidos em 121.434; e

.....” (NR)

“**121.574 Oxigênio e concentradores de oxigênio portáteis para uso medicinal por**

### **passageiros**

(a) Um detentor de certificado somente pode permitir a um passageiro levar consigo e operar equipamento para armazenar, gerar ou fornecer oxigênio se os requisitos dos parágrafos (a) a (d) desta seção forem atendidos. Entretanto, um detentor de certificado pode permitir a um passageiro levar consigo e operar um concentrador de oxigênio portátil se os requisitos dos parágrafos (b) e (e) desta seção forem atendidos.

(1) O equipamento deve ser:

(i) fornecido pelo detentor de certificado;

(ii) de um tipo aprovado para uso em aviões, conforme informado em marcas ou etiquetas do fabricante;

(iii) mantido pelo detentor de certificado de acordo com um programa de manutenção aprovado;

(iv) livre de contaminantes inflamáveis em todas as superfícies externas;

(v) capaz de prover ao usuário um fluxo de massa de oxigênio de, pelo menos, 4 litros por minuto;

(vi) construído de modo que válvulas, conexões e indicadores sejam protegidos contra danos; e

(vii) adequadamente seguro.

(2) Quando o oxigênio for armazenado na forma líquida, o equipamento deve estar sob o programa aprovado de manutenção do detentor de certificado desde novo ou desde a última inspeção e limpeza do cilindro.

(3) Quando o oxigênio for armazenado na forma de gás comprimido:

(i) o equipamento deve estar sob o programa aprovado de manutenção do detentor de certificado desde novo ou desde o último teste hidrostático do cilindro; e

(ii) a pressão no interior de qualquer cilindro de oxigênio não pode exceder a pressão máxima nominal permitida para o cilindro.

(4) A necessidade de usar o equipamento deve ser comprovada por declaração escrita e assinada por um médico e de posse do usuário. Tal declaração deve especificar a quantidade de oxigênio máxima requerida por hora e a máxima razão de fluxo necessária, em função da altitude pressão correspondente à altitude da cabine de passageiros do avião, em condições normais de operação. Este parágrafo não se aplica ao transporte de oxigênio em um avião no qual os únicos passageiros transportados são pessoas com necessidade do uso de oxigênio durante o voo, além de um parente ou acompanhante para cada uma dessas pessoas e médicos atendentes a bordo.

(5) Quando for requerido um atestado médico como previsto no parágrafo (a)(4) desta seção, a quantidade de oxigênio transportada deve ser igual à quantidade máxima necessária em cada hora, conforme estabelecido pelo médico, multiplicada pelo número de horas usado para computar a quantidade de combustível do avião requerida por este regulamento.

(6) O piloto em comando do avião deve estar ciente da existência do equipamento a bordo e deve ser informado quando se pretender utilizá-lo.

(7) O equipamento deve ser posicionado e cada pessoa utilizando-o deve estar sentada de modo a não restringir o acesso ou a utilização de qualquer saída requerida normal ou de emergência ou dos corredores da cabine de passageiros.

(b) Ninguém está autorizado a criar uma chama aberta e nenhum detentor de certificado pode permitir que se crie uma chama aberta dentro de um raio de 3m (10 pés) de um equipamento de armazenamento e fornecimento de oxigênio transportado de acordo com o parágrafo (a) desta seção ou de um concentrador de oxigênio portátil transportado e operado de acordo com o parágrafo (e) desta seção.

(c) Enquanto houver passageiros a bordo do avião, nenhum detentor de certificado

pode permitir que alguém conecte (ou desconecte) um equipamento de fornecimento de oxigênio a um cilindro de oxigênio gasoso.

(d) Os requisitos desta seção não se aplicam ao transporte de oxigênio suplementar ou de primeiros socorros e equipamento relacionado requerido pelos RBAC.

(e) Concentradores de oxigênio portáteis.

(1) Critério de aceitação. Um passageiro pode levar consigo ou operar um concentrador de oxigênio portátil para uso pessoal a bordo de uma aeronave, e um detentor de certificado pode permitir a um passageiro levar consigo ou operar um concentrador de oxigênio portátil, em uma aeronave operada sob este regulamento durante todas as fases do voo se o concentrador de oxigênio portátil atender os seguintes requisitos:

(i) ser cadastrado junto à Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) ou submetido a procedimento equivalente de reconhecimento por órgão similar de país estrangeiro;

(ii) não emitir radiofrequência que interfira com os sistemas da aeronave;

(iii) gerar uma pressão manométrica máxima de oxigênio menor que 200 kPa a 20°C;

(iv) não conter qualquer artigo perigoso sujeito ao RBAC nº 175, a menos que se trate de baterias utilizadas para alimentar dispositivos eletrônicos portáteis, que se enquadrem como exceção para passageiros ou tripulantes e que não requeiram aprovação do detentor de certificado; e

(v) apresentar uma etiqueta na superfície externa, aplicada de maneira que garanta que a etiqueta será mantida afixada durante a vida útil do concentrador e que contenha declaração, do fabricante do concentrador de oxigênio portátil, de que o concentrador é adequado para o transporte a bordo de aeronaves e cumpre com os critérios de aceitação do parágrafo (e)(1) desta seção. A etiqueta prevista neste parágrafo pode ser dispensada, mediante autorização da ANAC, nos casos em que o país do fabricante não requeira sua afixação, desde que os demais critérios de aceitação tenham sido verificados.

(2) Requisitos operacionais. Concentradores de oxigênio portáteis que satisfazem os critérios de aceitação do parágrafo (e)(1) desta seção podem ser transportados e operados por um passageiro em uma aeronave se o detentor de certificado garantir que os seguintes requisitos são atendidos:

(i) assentos de saída. Nenhuma pessoa operando um concentrador de oxigênio portátil pode ocupar um assento de saída. Aplica-se, para os propósitos deste parágrafo, a definição de assento de saída constante na seção 121.585; e

(ii) armazenamento do concentrador. Durante movimentações na superfície, decolagem e pouso, o concentrador deve permanecer guardado sob o assento em frente ao passageiro usuário ou em outro local aprovado de forma que não bloqueie um corredor ou a entrada de uma fileira. Se o concentrador for operado pelo próprio passageiro usuário, ele deve ser operado somente em um assento localizado de forma a não restringir o acesso de qualquer passageiro a, nem a utilização de, qualquer saída requerida normal ou de emergência ou corredores da cabine de passageiros.” (NR)

**“121.649 Mínimos meteorológicos para decolagem e pouso VFR. Operações regulares nacionais**

.....” (NR)

**“APÊNDICE P** .....

.....

**Seção III.** .....

.....

(b) .....

.....  
(2) Exceto para operações não regulares cargueiras, um plano de recolhimento dos passageiros nos aeródromos designados na ocorrência de desvios.  
.....” (NR)

Parágrafo único. A Emenda de que trata este artigo encontra-se disponível no Boletim de Pessoal e Serviço - BPS desta Agência (endereço eletrônico <https://www.anac.gov.br/assuntos/legislacao/legislacao1/boletim-de-pessoal/>) e na página “Legislação” (endereço eletrônico <https://www.anac.gov.br/assuntos/legislacao>), na rede mundial de computadores.

Art. 2º Aprovar a Emenda nº 08 ao RBAC nº 135, intitulado “Operações de transporte aéreo público com aviões com configuração máxima certificada de assentos para passageiros de até 19 assentos e capacidade máxima de carga paga de até 3.400 kg (7.500 lb), ou helicópteros”, consistente nas seguintes alterações:

**“135.91 Oxigênio e concentradores de oxigênio portáteis para uso medicinal por passageiros**

(a) Exceto como previsto nos parágrafos (d) e (e) desta seção, um detentor de certificado somente pode permitir o transporte ou operação de equipamento para armazenamento, geração ou fornecimento de oxigênio medicinal se as condições dos parágrafos (a) a (c) desta seção forem atendidas. Um detentor de certificado somente pode permitir a um passageiro levar consigo e operar um concentrador de oxigênio portátil se os requisitos dos parágrafos (b) e (f) desta seção forem atendidos.

(1) o equipamento deve ser:

(i) de um tipo aprovado ou em conformidade com os requisitos de fabricação, embalagem, marcas e manutenção da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT);

(ii) quando de propriedade do detentor de certificado, mantido sob o programa de manutenção aprovado para esse detentor;

(iii) livre de contaminantes inflamáveis em todas as superfícies externas;

(iv) construído de modo que válvulas, conexões e indicadores sejam protegidos contra danos durante o transporte ou operação; e

(v) apropriadamente seguro.

(2) Quando o oxigênio for armazenado em forma líquida, o equipamento deve ter estado sob o programa de manutenção aprovado do detentor de certificado desde sua compra como novo ou desde que o recipiente foi purgado pela última vez.

(3) Quando o oxigênio for armazenado em forma de gás comprimido:

(i) se de propriedade do detentor de certificado, ele deve ser mantido segundo o programa de manutenção aprovado para esse detentor; e

(ii) a pressão de qualquer cilindro de oxigênio não pode exceder a pressão nominal do cilindro.

(4) O piloto em comando deve ser avisado quando o equipamento estiver a bordo e quando se pretende usá-lo.

(5) O equipamento deve ser guardado, e cada pessoa usando o equipamento deve estar sentada, de modo a não restringir o acesso ou uso de qualquer saída requerida normal ou de emergência ou de um corredor no compartimento de passageiros.

(b) É proibido fumar ou criar uma chama aberta e o detentor de certificado não pode permitir que qualquer pessoa fume ou crie uma chama aberta dentro de um raio de 10 pés de um equipamento de armazenamento e fornecimento de oxigênio transportado de acordo com o parágrafo (a) desta seção ou de um concentrador de oxigênio portátil

transportado e operado de acordo com o parágrafo (f) desta seção.

(c) O detentor de certificado não pode permitir que qualquer pessoa, que não uma pessoa treinada na utilização de equipamento de oxigênio medicinal, conecte ou desconecte cilindros de oxigênio ou quaisquer outros componentes auxiliares enquanto qualquer passageiro estiver a bordo da aeronave.

(d) O parágrafo (a)(1)(i) desta seção não se aplica quando o equipamento for fornecido por um profissional ou por um serviço de emergências médicas para uso a bordo de uma aeronave em uma emergência médica quando nenhum outro meio prático de transporte (incluindo outro detentor de certificado apropriadamente equipado) estiver razoavelmente disponível e a pessoa transportada sob emergência médica for acompanhada por uma pessoa treinada no uso de oxigênio medicinal.

(e) O detentor de certificado que, de acordo com o parágrafo (d) desta seção, desviar-se do parágrafo (a)(1)(i) desta seção em uma emergência médica, deve, em até 10 dias úteis após o desvio, enviar à ANAC um relato completo da operação envolvida, incluindo uma descrição do desvio e as suas razões.

(f) Concentradores de oxigênio portáteis.

(1) Critério de aceitação. Um passageiro somente pode levar consigo ou operar um concentrador de oxigênio portátil para uso pessoal a bordo de uma aeronave, e um detentor de certificado somente pode permitir a um passageiro levar consigo ou operar um concentrador de oxigênio portátil, em uma aeronave operada sob este regulamento durante todas as fases do voo se o concentrador de oxigênio portátil atender os seguintes requisitos:

(i) ser cadastrado junto à Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) ou submetido a procedimento equivalente de reconhecimento por órgão similar de país estrangeiro;

(ii) não emitir radiofrequência que interfira com os sistemas da aeronave;

(iii) gerar uma pressão manométrica máxima de oxigênio menor que 200 kPa a 20°C;

(iv) não conter qualquer artigo perigoso sujeito ao RBAC nº 175, a menos que se trate de baterias utilizadas para alimentar dispositivos eletrônicos portáteis, que se enquadrem como exceção para passageiros ou tripulantes e que não requeiram aprovação do detentor de certificado; e

(v) apresentar uma etiqueta na superfície externa, aplicada de maneira que garanta que a etiqueta será mantida afixada durante a vida útil do concentrador e que contenha declaração, do fabricante do concentrador de oxigênio portátil, de que o concentrador é adequado para o transporte a bordo de aeronaves e cumpre com os critérios de aceitação do parágrafo (f)(1) desta seção. A etiqueta prevista neste parágrafo pode ser dispensada, mediante autorização da ANAC, nos casos em que o país do fabricante não requeira sua afixação, desde que os demais critérios de aceitação tenham sido verificados.

(2) Requisitos operacionais. Concentradores de oxigênio portáteis que satisfazem os critérios de aceitação do parágrafo (f)(1) desta seção somente podem ser transportados e operados por um passageiro em uma aeronave se o detentor de certificado garantir que os seguintes requisitos são atendidos:

(i) assentos de saída. Nenhuma pessoa operando um concentrador de oxigênio portátil pode ocupar um assento de saída. Aplica-se, para os propósitos deste parágrafo, a definição de assento de saída constante na seção 135.129; e

(ii) armazenamento do concentrador. Durante movimentações na superfície, decolagem e pouso, o concentrador deve permanecer guardado sob o assento em frente ao passageiro usuário ou em outro local aceito pela ANAC de forma que não bloqueie um corredor ou a entrada de uma fileira. Se o concentrador for operado pelo próprio

passageiro usuário, ele deve ser operado somente em um assento localizado de forma a não restringir o acesso de qualquer passageiro a, nem a utilização de, qualquer saída requerida normal ou de emergência ou corredores da cabine de passageiros.” (NR)  
“135.144 .....

(b) .....

(5) concentradores de oxigênio portáteis que cumpram com os requisitos da seção 135.91; ou

(6) qualquer outro dispositivo eletrônico portátil que o detentor de certificado emitido segundo o RBAC nº 119 tiver determinado não causar interferência nos sistemas de navegação ou de comunicações da aeronave na qual ele será utilizado.

(c) A determinação requerida pelo parágrafo (b)(6) desta seção deve ser feita pelo detentor de certificado emitido segundo o RBAC nº 119 operando a aeronave na qual o particular dispositivo pretenda ser utilizado.  
.....” (NR)

Parágrafo único. A Emenda de que trata este artigo encontra-se disponível no Boletim de Pessoal e Serviço - BPS desta Agência (endereço eletrônico <https://www.anac.gov.br/assuntos/legislacao/legislacao1/boletim-de-pessoal/>) e na página “Legislação” (endereço eletrônico <https://www.anac.gov.br/assuntos/legislacao/>), na rede mundial de computadores.

Art. 3º Aprovar a Emenda nº 07 ao RBAC nº 01, intitulado “Definições, regras de redação e unidades de medida para uso nos normativos da ANAC”, consistente na inclusão da seguinte definição:

“01.1 .....

*Concentrador de oxigênio portátil* significa um dispositivo médico que separa oxigênio dos outros gases do ar ambiente e que fornece oxigênio concentrado ao usuário.

.....” (NR)

Parágrafo único. A Emenda de que trata este artigo encontra-se disponível no Boletim de Pessoal e Serviço - BPS desta Agência (endereço eletrônico <https://www.anac.gov.br/assuntos/legislacao/legislacao1/boletim-de-pessoal/>) e na página “Legislação” (endereço eletrônico <https://www.anac.gov.br/assuntos/legislacao/>), na rede mundial de computadores.

Art. 4º Esta Resolução entra em vigor em 1º de julho de 2020.

**JULIANO ALCÂNTARA NOMAN**  
Diretor-Presidente Substituto