



## VOTO

**PROCESSO: 00066.002860/2023-18**

**INTERESSADO: EMBRAER S.A.**

**RELATOR: TIAGO PEREIRA**

### 1. FUNDAMENTAÇÃO JURÍDICA

1.1. O inciso X do art. 8º da Lei n.º 11.182/2005 confere à ANAC as prerrogativas para regular e fiscalizar, entre outros, os produtos e processos aeronáuticos.

1.2. Adicionalmente, a Lei de criação da ANAC, em seu art. 11, inciso V, atribui à Diretoria Colegiada a competência para exercer o poder normativo da Agência.

1.3. O Regimento Interno da ANAC, em seu art. 31, inciso XVII, aprovado pela Resolução n.º 381/2016, prevê, como competência comum às superintendências, submeter à Diretoria as petições de isenção a requisitos de regulamentos, bem como rejeitar aquelas que, por mérito ou forma, não atenderem aos critérios estabelecidos.

1.4. A Instrução Normativa n.º 154/2020, art. 47, § 1º, estabelece que as solicitações de isenção recebidas em conformidade com o RBAC n.º 11 serão encaminhadas para deliberação da Diretoria, caso a área finalística competente pelo assunto conclua pela recomendação de deferimento.

1.5. Do exame dos dispositivos legais e infralegais acima citados, conclui-se ser da Diretoria Colegiada da ANAC a competência para deliberar a respeito da matéria em apreciação.

### 2. DA ANÁLISE

2.1. Conforme abordado no relatório, trata-se de solicitação de isenção de cumprimento dos requisitos contidos nos parágrafos 25.785(j), 25.810(a)(1) e 25.813(b) do Regulamento Brasileiro da Aviação Civil n.º 25 (RBAC n.º 25), todos referentes à emenda 25-146 do regulamento, protocolado pela empresa Embraer S.A. A petionária pretende incorporar a isenção à base de certificação do projeto de tipo do avião Embraer ERJ 190-100, modificado com a conversão da configuração original de passageiros para uma versão totalmente cargueira por meio da criação de um compartimento de carga classe E no convés principal. Os requisitos aos quais se pleiteia isenção estão originalmente dispostos no regulamento 14 CFR *part* 25 emitido pela FAA, uma vez que tal regulamento é adotado integralmente pela Agência, na língua inglesa, como RBAC n.º 25.

2.2. O requisito presente no parágrafo 25.785(j) do RBAC n.º 25, estabelece, *in verbis*:

"25.785 Seats, berths, safety belts, and harnesses.

(...)

(j) If the seat backs do not provide a firm handhold, there must be a handgrip or rail along each aisle to enable persons to steady themselves while using the aisles in moderately rough air."

2.3. Portanto, este requisito impõe que deve haver um meio que permita aos tripulantes ou passageiros, quando em pé nos corredores da aeronave, se apoiarem para estabilizar sua postura em

situações de turbulência moderada.

2.4. Trata-se, no entanto, de aeronave destinada exclusivamente ao transporte de cargas, na qual não há corredores, tampouco passageiros. É prevista, tão somente, a instalação de um assento fora da cabine de comando, destinado ao supranumerário, pessoa transportada a bordo nos termos do parágrafo 121.583(a)(4) do RBAC nº 121 e devidamente treinada para exercer suas atividades.

2.5. Isto posto, tem-se que as dimensões reduzidas do espaço destinado ao supranumerário permitem a utilização dos apoios do entorno para deslocamento interno, com segurança.

2.6. Por sua vez o parágrafo 25.810(a)(1) do RBAC nº 25 versa sobre meios de evacuação de emergência para aeronaves com saída de emergência que esteja a mais de 6 pés de altura do solo, conforme pode ser visualizado a seguir:

"§25.810 - Emergency egress assist means and escape routes.

(a) Each non over-wing Type A, Type B or Type C exit, and any other non over-wing landplane emergency exit more than 6 feet from the ground with the airplane on the ground and the landing gear extended, must have an approved means to assist the occupants in descending to the ground.

(1) The assisting means for each passenger emergency exit must be a self-supporting slide or equivalent; and, in the case of Type A or Type B exits, it must be capable of carrying simultaneously two parallel lines of evacuees. In addition, the assisting means must be designed to meet the following requirements -

(i) It must be automatically deployed and deployment must begin during the interval between the time the exit opening means is actuated from inside the airplane and the time the exit is fully opened. However, each passenger emergency exit which is also a passenger entrance door or a service door must be provided with means to prevent deployment of the assisting means when it is opened from either the inside or the outside under nonemergency conditions for normal use.

(ii) Except for assisting means installed at Type C exits, it must be automatically erected within 6 seconds after deployment is begun. Assisting means installed at Type C exits must be automatically erected within 10 seconds from the time the opening means of the exit is actuated.

(iii) It must be of such length after full deployment that the lower end is self-supporting on the ground and provides safe evacuation of occupants to the ground after collapse of one or more legs of the landing gear.

(iv) It must have the capability, in 25-knot winds directed from the most critical angle, to deploy and, with the assistance of only one person, to remain usable after full deployment to evacuate occupants safely to the ground.

(v) For each system installation (mockup or airplane installed), five consecutive deployment and inflation tests must be conducted (per exit) without failure, and at least three tests of each such five-test series must be conducted using a single representative sample of the device. The sample devices must be deployed and inflated by the system's primary means after being subjected to the inertia forces specified in § 25.561(b). If any part of the system fails or does not function properly during the required tests, the cause of the failure or malfunction must be corrected by positive means and after that, the full series of five consecutive deployment and inflation tests must be conducted without failure."

2.7. Este requisito define a saída do tipo escorregadeira como meio aprovado para assistência aos ocupantes durante a fuga da aeronave em uma evacuação de emergência e estabelece condições específicas para a aprovação do dispositivo, em função do tipo de porta.

2.8. O requerente propõe, como alternativa às escorregadeiras, o uso de cordas, recurso já previsto na certificação original da aeronave para a tripulação de voo no caso de uso das janelas de mau tempo. Em adição, são previstas instalações de placares com instruções de uso dos meios e recursos, além de instruções verbais pela tripulação antes de cada voo.

2.9. Conforme pondera a Superintendência de Aeronavegabilidade (SAR) na Nota Técnica nº 37/2023/GTEN/GCPP/SAR (8757602), é concebível que, para um número de até quatro pessoas formalmente treinadas para uso dos recursos para evacuação, o tempo necessário para a fuga completa da aeronave seja significativamente menor em comparação com uma aeronave com lotação completa, com passageiros que não possuem treinamento e dependem do auxílio da tripulação para escapar da aeronave.

2.10. Com respeito ao requisito presente no parágrafo 25.813(b) do RBAC nº 25, ele versa sobre o acesso a saídas de emergência, conforme apresentado a seguir:

"§ 25.813 Emergency exit access.

(...)

(b) Adequate space to allow crewmember(s) to assist in the evacuation of passengers must be provided as follows:

(1) Each assist space must be a rectangle on the floor, of sufficient size to enable a crewmember, standing erect, to effectively assist evacuees. The assist space must not reduce the unobstructed width of the passageway below that required for the exit.

(2) For each Type A or B exit, assist space must be provided at each side of the exit regardless of whether an assist means is required by § 25.810(a).

(3) For each Type C, I or II exit installed in an airplane with seating for more than 80 passengers, an assist space must be provided at one side of the passageway regardless of whether an assist means is required by § 25.810(a).

(4) For each Type C, I or II exit, an assist space must be provided at one side of the passageway if an assist means is required by § 25.810(a).

(5) For any tailcone exit that qualifies for 25 additional passenger seats under the provisions of § 25.807(g)(9)(ii), an assist space must be provided, if an assist means is required by § 25.810(a).

(6) There must be a handle, or handles, at each assist space, located to enable the crewmember to steady himself or herself:

(i) While manually activating the assist means (where applicable) and,

(ii) While assisting passengers during an evacuation."

2.11. Segundo o citado requisito, deve haver uma área destinada à tripulação de cabine para auxiliar os passageiros durante uma evacuação da aeronave. Trata-se de requisito dispensável no caso em tela, visto que não será prevista a utilização de tripulação de cabine na aeronave que se pretende certificar, além do que, repise-se, o único ocupante da cabine será um supranumerário, devidamente treinado na operação das saídas de emergência.

2.12. Considerando os aspectos mencionados, concordo com os argumentos apresentados pela Área Técnica nas Notas Técnicas 37 (SEI 8757602) e 50 (SEI 9347354). Considero o pleito da petionária justificável, bem como os meios alternativos ou mitigações propostas como compensações para a isenção pretendida são suficientes para a operação da aeronave dentro de níveis de segurança aceitáveis.

### 3. DO VOTO

3.1. Assim sendo, diante das razões expostas e com fundamento no art. 11, inciso V, da Lei 11.182/2005, **VOTO FAVORAVELMENTE** ao deferimento do pedido de isenção em favor da Embraer S.A., na forma de isenção de cumprimento dos requisitos contidos nos parágrafos 25.785(j), 25.810(a)(1) e 25.813(b) do RBAC nº 25, nos termos da Proposta de Decisão contida no documento SEI nº 9347410.

É como voto.

**LUIZ RICARDO DE SOUZA NASCIMENTO**

Diretor-Presidente Substituto



Documento assinado eletronicamente por **Luiz Ricardo de Souza Nascimento, Diretor**, em 23/01/2024, às 12:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

---



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.anac.gov.br/sei/autenticidade>, informando o código verificador **9568827** e o código CRC **EE3B0505**.

---

SEI nº 9568827