



RELATÓRIO

PROCESSO: 00066.011991/2021-24

INTERESSADO: GOL LINHAS AÉREAS S.A

RELATOR: ROGÉRIO BENEVIDES CARVALHO

1. DESCRIÇÃO DOS FATOS

1.1. Trata-se de pedido de isenção temporária de cumprimento de requisito relativo ao item 121.311 (j) do Regulamento Brasileiro de Aviação Civil nº 121 – RBAC 121 - *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*, protocolado pela Gol Linhas Aéreas S/A em 29/09/2021^[1].

1.2. O requisito estabelece que:

121.311 Assentos, cintos de segurança e cintos de ombro

(j) Após 27 de outubro de 2009, ninguém pode operar um avião categoria transporte de tipo certificado em ou após 1º de janeiro de 1958 e fabricado em ou após 27 de outubro de 2009 em operações transportando passageiros segundo este regulamento, a não ser que todos os assentos de passageiros e de comissários de voo do avião atendam aos requisitos da seção 25.562 do RBHA 25, efetivo em 16 de junho de 1988 ou após.

1.3. O pedido de isenção em tela é motivado pela intenção de a interessada incluir quatro aeronaves Boeing 737-8 MAX à sua frota, com reserva de marcas PS-GPD, PS-GPE, PS-GPF e PS-GPG.

1.4. Inicialmente, conforme informado pela empresa aérea, as aeronaves seriam adquiridas diretamente pela fabricante (Boeing), as quais seriam configuradas de modo a atender com o requisito 121.311 (j). Contudo, devido a opção estratégica da empresa, as aeronaves incluídas no pedido de isenção, por terem sido projetadas inicialmente para outro operador, não atendem com os parágrafos 25.562(c)(5) e (6) do RBAC 25, e consequentemente não atendem o requisito do RBAC 121 em pleito.

25.562 - Emergency landing dynamic conditions

(...)

(c) The following performance measures must not be exceeded during the dynamic tests conducted in accordance with paragraph (b) of this section:

(...)

(5) Each occupant must be protected from serious head injury under the conditions prescribed in paragraph (b) of this section. Where head contact with seats or other structure can occur, protection must be provided so that the head impact does not exceed a Head Injury Criterion (HIC) of 1,000 units. The level of HIC is defined by the equation:

$$HIC = \left\{ (t_2 - t_1) \left[\frac{1}{(t_2 - t_1)} \int_{t_1}^{t_2} a(t) dt \right]^{2.5} \right\}_{\max}$$

Where: t1 is the initial integration time, t2 is the final integration time, and a(t) is the total acceleration vs. time curve for the head strike, and where (t) is in seconds, and (a) is in units of gravity (g).

(6) Where leg injuries may result from contact with seats or other structure, protection must be provided to prevent axially compressive loads exceeding 2,250 pounds in each femur.

1.5. A Gol Linhas Aéreas S/A informou a intenção de configurar as novas aeronaves de modo a cumprirem com o requisito. Entretanto, o planejamento para finalizar todas as etapas envolvidas prevê sua finalização para Abril de 2023. Desse modo, a empresa interpôs o presente pedido de isenção.

1.6. Ao longo do processo, foram verificados aspectos relacionados à certificação da aeronave 737-8 MAX, origem do requisito e a atuação de outras autoridades de aviação sobre o tema.

1.7. O processo foi analisado pela Superintendência de Padrões Operacionais - SPO, que solicitou posicionamento técnico por parte Superintendência de Aeronavegabilidade - SAR, tendo em vista que o pleito da empresa abordava aspectos relacionados à certificação de produtos. Ademais, as duas áreas técnicas solicitaram esclarecimentos e informações adicionais junto à interessada, incluindo a realização de reunião por meio de videoconferência, em 02/12/2021.

1.8. Em 16/12/2021, foi concluída a análise do pedido de isenção por meio da Nota Técnica SPO nº 140^[2], que apresentou parecer favorável à concessão da isenção temporária à Gol Linhas Aéreas S/A até 30 de abril de 2023.

1.9. Em 17/12/2021, o processo foi encaminhado para relatoria desta Diretoria^[3].

1.10. É o relatório.

ROGÉRIO BENEVIDES CARVALHO

Diretor

^[1] FOP 108 - Isenção de cumprimento RBAC 121.311(j) (SEI 6267750)

^[2] Nota Técnica nº 140/2021/GTNO-GNOS/GNOS/SPO (SEI 6598126)

^[3] Despacho ASTEC (SEI 6602891)



Documento assinado eletronicamente por **Rogério Benevides Carvalho, Diretor**, em 20/12/2021, às 14:36, 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 **6608750** e o código CRC **BF9815DD**.