



## RELATÓRIO

**PROCESSO: 00058.064875/2021-15**

**INTERESSADO: SUPERINTENDÊNCIA DE ACOMPANHAMENTO DE SERVIÇOS AÉREOS**

**RELATOR: ROGÉRIO BENEVIDES CARVALHO**

### 1. DESCRIÇÃO DOS FATOS

1.1. A Superintendência de Acompanhamento de Serviços Aéreos - SAS, em ação coordenada com a Assessoria Internacional e do Meio Ambiente - ASINT, propõe novo regulamento que dispõe sobre os requisitos de monitoramento, reporte e verificação das emissões de CO<sub>2</sub> na aviação internacional, assim como as obrigações de compensação dos operadores aéreos. Na oportunidade, o processo foi encaminhado à Diretoria para submissão da proposta a consulta pública, pelo prazo de 45 (quarenta e cinco) dias<sup>[1]</sup>.

1.2. Tratando-se do Tema nº17 da Agenda Regulatória da ANAC 2023-2024<sup>[2]</sup>, o ato normativo em tela visa à implementação do Mecanismo de Redução e de Compensação de Emissões da Aviação Internacional (*Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation - CORSIA*), nos termos da Resolução A39-03, com revisão dada pela Resolução A41-22 da Organização da Aviação Civil Internacional - OACI.

1.3. Conforme consta dos autos, a análise de impacto regulatório da proposta normativa foi submetida à Diretoria Colegiada na 39ª Reunião Administrativa Eletrônica de 2022<sup>[3]</sup> <sup>[4]</sup> e na 2ª Reunião Administrativa Eletrônica de 2023<sup>[5]</sup>, na qual foram apresentadas considerações dos Diretores<sup>[6]</sup> <sup>[7]</sup>, cujos encaminhamentos foram anuídos pelo Colegiado na 18ª Reunião Administrativa Eletrônica de 2023<sup>[8]</sup>, bem como respondidas<sup>[9]</sup> e já incorporadas na proposta.

1.4. Em 25/09/2023, em virtude de sorteio realizado em sessão pública, vieram os autos à relatoria desta Diretoria<sup>[10]</sup>.

É o relatório.

**ROGÉRIO BENEVIDES CARVALHO**

Diretor

[1] Nota Técnica 4/2023/GEAC/SAS (SEI nº 8795018)

[2] [Portaria nº10.583, de 22 de fevereiro de 2023](#)

[3] Nota Técnica 4/2022/GEAC/SAS (SEI nº 7884160)

[4] Despacho ASTEC (SEI nº 7936914)

[5] Despacho ASTEC (SEI nº 8195640)

[6] Despacho DIR-RC (SEI nº 8217847)

[7] Despacho DIR-RBC (SEI nº 8219246)

[8] Despacho ASTEC (SEI nº 8745339)

[9] Despacho SAS (SEI nº 8694737)

[10] Certidão de Distribuição ASTEC (SEI nº 9134739)



Documento assinado eletronicamente por **Rogério Benevides Carvalho, Diretor**, em 18/10/2023, às 08:03, 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 **9137200** e o código CRC **F3ECF478**.

---



## VOTO

**PROCESSO: 00058.064875/2021-15**

**RELATOR: ROGÉRIO BENEVIDES CARVALHO**

### 1. DA COMPETÊNCIA

1.1. A Lei nº 11.182/2005, em seu art.8º, incisos X e XLVI, estabelece a competência da ANAC para adotar as medidas necessárias para o atendimento do interesse público e para o desenvolvimento e o fomento da aviação civil, bem como a competência da Diretoria Colegiada para exercer o poder normativo da Agência.

1.2. Nesse sentido, fica evidente a competência da Diretoria Colegiada da Agência para deliberar sobre a consulta pública do normativo em análise.

### 2. DA ANÁLISE E FUNDAMENTAÇÃO

2.1. O presente processo trata de proposta de novo regulamento que dispõe sobre o monitoramento e a compensação das emissões de dióxido de carbono relativas às operações aéreas internacionais dentro do Mecanismo de Redução e de Compensação de Emissões da Aviação Internacional, o *CORSIA*.

2.2. Em um breve histórico sobre o tema, as questões relativas às mudanças climáticas oriundas das atividades da aviação civil internacional vêm sendo estudadas desde o início dos anos 90. A partir dessa data diversas iniciativas foram sendo desenvolvidas, de maneira faseada, como a resolução sobre o crescimento de neutro de carbono a partir de 2020, o *CORSIA* e, finalmente o (LTAG)<sup>[1]</sup>.

2.3. Para o cumprimento desta política foram consideradas as possibilidades tecnológicas e operacionais para redução da emissão de CO<sub>2</sub> pelas aeronaves. Contudo, em curto prazo, tais iniciativas não seriam suficientes para atendimento da política de crescimento neutro. Assim, em 2017 foi implementado instrumento adicional de compensação de carbono e consolidado num programa chamado *CORSIA* (*Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation*) no âmbito da 39ª Assembleia da OACI, de 2016. Durante a 41ª Assembleia da OACI, ocorrida em 2022, após a Pandemia do COVID-19 foi necessário ajustar algumas diretrizes do *CORSIA*, por meio da Resolução A41-22, o que ensejará posterior atualização das referidas normas internacionais<sup>[2]</sup>.

2.4. Em resumo, o *CORSIA* funciona a partir de diversos mecanismos, dentre eles o (i) monitoramento, (ii) reporte e (iii) verificação das emissões de CO<sub>2</sub> anuais dos operadores (MRV), bem como da (iv) Compensação efetiva de CO<sub>2</sub> da aviação internacional. Assim, tendo em vista que os operadores aéreos já monitoram e reportam à ANAC as quantidades de CO<sub>2</sub> provenientes de voos internacionais, em cumprimento à Resolução nº 496, de 28/11/2018, e à Portaria nº 4.005/ASINT de 26/12/2018, e que, a partir de 2027, a participação do Brasil será obrigatória na Fase 2 da implementação do *CORSIA* pelo critério de participação no RTK internacional de 2018, neste momento torna-se necessária a reformulação da referida resolução para contemplar também as questões relativas à obrigatoriedade de compensação de parte do CO<sub>2</sub> emitido pelos operadores aéreos em etapas internacionais abrangidas pelo *CORSIA*.

2.5. Isto posto, a Superintendência de Acompanhamento de Serviços Aéreos (SAS), em coordenação com a Assessoria Internacional e de Meio Ambiente (ASINT)<sup>[3]</sup>, propõe a publicação de nova resolução e nova portaria, em substituição àquelas atualmente em vigor<sup>[4]</sup>. Na sequência apresento síntese das principais disposições propostas por bloco temático.

2.5.1. **Da Aplicabilidade:** as normas se aplicam ao operador aéreo sob a égide dos Regulamentos Brasileiros de Aviação Civil nº 119 e nº 91. O monitoramento deverá ser realizado para toda etapa internacional de voo, incluindo voos técnicos ou de redirecionamento de aeronave, exceto voos humanitários, médicos, ou de combate a incêndio.

2.5.2. **Do Ciclo de Atividades do MRV:** O operador aéreo deve monitorar suas emissões de CO<sub>2</sub> quando emitir, em um ano-calendário, quantidade superior a 10.000 (dez mil) toneladas de CO<sub>2</sub> em etapas internacionais de voo, utilizando aeronaves de asa fixa com peso máximo de decolagem certificado acima de 5.700 kg (cinco mil e setecentos quilogramas). O método do monitoramento deve constar do Plano de Monitoramento de Emissões e ser aprovado pela ANAC. O Relatório de Emissões deve ser igualmente submetido à ANAC com as quantidades de etapas internacionais de voos realizadas, de combustível consumido e de emissões de CO<sub>2</sub> contabilizadas, por par de aeroportos de origem e destino, e se for o caso, com informações sobre os combustíveis admissíveis pelo *CORSIA*. O Relatório de Emissões deve ser avaliado por organismo de verificação independente, acreditado conforme requisitos da OACI, e o seu parecer deve ser encaminhado para análise da ANAC.

2.5.3. **Das Compensações e da Redução pelo Uso de Combustíveis Sustentáveis:**

2.5.3.1. **Do Cálculo:** Nos ciclos de 2024-2026, 2027-2029 e 2030-2032, a compensação será calculada em função das etapas internacionais de voos realizadas entre países participantes do *CORSIA*, e da combinação entre o fator de crescimento setorial (100% de peso) e o fator de crescimento individual (0% de peso). No ciclo de 2033 a 2035, o fator de crescimento setorial passará a ter um peso de 85% enquanto o fato de crescimento individual terá um peso de 15%. Quanto aos combustíveis admissíveis pelo *CORSIA*, seu uso acarretará redução proporcional à redução das emissões de ciclo de vida em relação às emissões do combustível tradicional, mesmo sendo utilizado em operações domésticas, desde que não seja duplamente computado em outros esquemas de redução de emissão.

2.5.3.2. **Da Compensação das Emissões:** o cálculo das obrigações finais se dará ao final do ciclo conformativo de 3 (três) anos, por esta Agência, iniciando-se em 2024. Desse valor serão subtraídas as reduções pelo uso de combustíveis sustentáveis durante esses ciclos. Os operadores deverão compensar as obrigações por meio de compra e cancelamento de unidades de emissão aceitas pelo *CORSIA*, cujas informações devem constar do Relatório de Compensações, com Parecer de Verificação de organismo certificador, que devem ser encaminhados para a verificação cruzada da ANAC a cada ciclo conformativo.

2.5.3.3. **Das Isenções de Compensação:** haverá isenção de compensação nos primeiros 3 (três) anos de monitoramento, desde que as emissões internacionais não excedam a 608.000 (seiscentos e oito mil) toneladas/ano (ou a 0,1% das emissões internacionais de 2019); e sempre que suas obrigações no ciclo conformativo forem inferiores a 3.000 (três mil) toneladas.

2.5.3.4. **Das Sanções:** em conformidade com outros países, e com os avanços do Projeto Prioritário de Regulação Responsiva da ANAC, é proposto modelo de dosimetria fundamentado em valor base de multa, com majoração ou redução de valores de acordo com atenuantes e agravantes.

2.6. Destaco, ainda, que o trato das questões ambientais relativas às emissões de CO<sub>2</sub> vão além do escopo regulatório da ANAC, pois englobam tanto aspectos domésticos quanto internacionais. Nesta resolução tratamos apenas do programa internacional de compensação de CO<sub>2</sub>. No que tange aos aspectos relativos às atividades de aviação civil, em âmbito nacional, é importante mencionar a necessidade de consolidação de uma política pública sobre a utilização de mecanismo de compensação, bem como do desenvolvimento do mercado nacional de combustíveis sustentáveis. Neste contexto ressalto as iniciativas relativas ao Programa Combustíveis do Futuro como instrumento basilar para o desenvolvimento do mercado de SAF no Brasil.

2.7. Menciono, ainda, que os desafios econômico-financeiros, tecnológicos, logísticos, tributários e mercadológicos devem ser discutidos amplamente com a sociedade, de forma a viabilizar a implementação de uma política pública de sucesso relativa ao SAF nos moldes dos programas Pro-Álcool e BioDiesel.

2.8. Destarte, ressalto que este tema é de suma importância para a continuidade e o desenvolvimento sustentável do transporte aéreo nacional e internacional.

### 3. DA CONCLUSÃO

3.1. Ante o exposto, **VOTO FAVORAVELMENTE à instauração de consulta pública pelo prazo de 45 dias** a respeito das propostas de regulamentação do CORSIA no Brasil, conforme apresentado pela SAS e pela ASINT (SEI 8790409, 8796135 e 8817987).

É como voto.

**ROGÉRIO BENEVIDES CARVALHO**

Diretor

[1] [https://www.icao.int/environmental-protection/Documents/Assembly/Resolution\\_A41-21\\_Climate\\_change.pdf](https://www.icao.int/environmental-protection/Documents/Assembly/Resolution_A41-21_Climate_change.pdf)

[2] Vide referências constantes da página <https://www.gov.br/anac/pt-br/assuntos/meio-ambiente/corsia>.

[3] Conforme Notas Técnicas nº 4/2023/GEAC/SAS (SEI 8795018) e nº 4/2022/GEAC/SAS (SEI 7884160).

[4] Resoluções nº 496, de 28 de novembro de 2018, e nº 558, de 14 de maio de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **Rogério Benevides Carvalho, Diretor**, em 18/10/2023, às 08:03, 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 **9166052** e o código CRC **BEB890FE**.