

AVIAÇÃO

Anac mira emissões de CO₂

Proposta prevê multa de R\$ 750 por tonelada de gás carbônico não reduzida e estimula o uso de combustível sustentável

» RAFAELA GONÇALVES

A Agência Nacional de Aviação Civil (Anac) abriu consulta pública sobre a regulamentação das metas anuais de redução de emissões de dióxido de carbono (CO₂) das companhias aéreas no âmbito do Programa Nacional de Combustível Sustentável da Aviação (ProBio-QAV). A proposta estabelece regras para monitorar, verificar e fiscalizar o cumprimento das metas de descarbonização do setor.

Entre as medidas previstas está uma multa de R\$ 750 por tonelada de CO₂ que deixar de ser reduzida em relação à meta anual. A minuta também prevê sanções para o atraso, a ausência ou a apresentação incompleta ou não fidedigna dos documentos exigidos pela agência.

As metas serão aplicadas às companhias que emitirem pelo menos 10 mil toneladas de CO₂ por ano em voos domésticos. A partir do ano seguinte aos que ultrapassarem esse patamar pela primeira vez, as empresas terão de reduzir parte das emissões geradas por suas operações, conforme os percentuais definidos na Lei nº 14.993/2024.

Para medir a redução, as companhias terão de informar o consumo de combustível e as emissões associadas aos voos domésticos. Os dados serão consolidados anualmente para verificar se cada empresa atingiu a meta estabelecida.

SAF

O principal caminho previsto para reduzir as emissões é o uso de combustível sustentável de aviação (SAF), por meio da aposentadoria de Certificados de

Sustentabilidade do SAF (CS-SAF). A proposta também considera outras alternativas de menor intensidade de carbono, como Combustíveis de Aviação de Baixo Carbono (LCAF), Créditos de Descarbonização (CBIOS), certificados internacionais de SAF e Certificados de Redução ou Remoção Verificada de Emissões (CRVES).

Para Felipe Barcellos, pesquisador do Instituto de Energia e Meio Ambiente (Iema), a iniciativa acompanha uma tendência internacional. Segundo ele, a aviação está entre os setores mais difíceis de descarbonizar. “O Brasil tem apenas seguido essa tendência internacional. A aviação é um dos setores mais difíceis de reduzir emissões, junto com a indústria, por exemplo, e o transporte marítimo internacional de cargas”, afirmou. Ele avalia que a eletrificação enfrenta limitações no setor aéreo devido ao peso das baterias e à perda de autonomia das aeronaves.

Nesse cenário, o SAF pode desempenhar um papel relevante na redução das emissões, segundo o pesquisador. O combustível pode ser produzido a partir de diferentes matérias-primas, como óleos vegetais e cana-de-açúcar.

A avaliação, no entanto, não deve considerar apenas as emissões durante o voo. Barcellos ressalta que é necessário analisar todo o ciclo de vida do combustível, incluindo a origem da biomassa, o transporte e as condições de produção.

A origem da matéria-prima é especialmente relevante para determinar o impacto climático do combustível. Segundo o pesquisador, a produção de biomassa em áreas associadas ao desmatamento pode reduzir os benefícios ambientais atribuídos ao

Iwan Shimko/Unsplash



A minuta estabelece regras para fiscalizar o cumprimento das metas de descarbonização do setor



Às vezes, ainda mais para grandes empresas, pagar é muito melhor do que reduzir as emissões de fato. As emissões continuam e a emergência climática acaba não sendo mitigada"

Felipe Barcellos, pesquisador do Instituto de Energia e Meio Ambiente (IEMA)

SAF. Por isso, ele defende monitoramento e certificação das emissões ao longo de toda a cadeia de produção. “Quando a gente fala só

de emissão da turbina, é neutra, mas do ciclo de vida como um todo, pode ser uma emissão não tão baixa assim”, comentou.

» Produção florestal em alta

As florestas brasileiras renderam ao país uma produção econômica avaliada em R\$ 47,9 bilhões em 2025, informou, ontem o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Trata-se do maior valor já alcançado no Brasil e representa alta de 6,7% em relação ao ano anterior. Os dados se referem a florestas naturais ou plantadas e fazem parte da pesquisa Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura. O instituto leva em consideração a silvicultura, quando a produção é retirada de áreas plantadas, e do extrativismo, que se refere à área verde originalmente natural.

Oferta é desafio

A disponibilidade de SAF é um dos fatores que podem determinar o cumprimento das metas. Pela proposta, companhias que comprovarem não ter acesso ao combustível em quantidade suficiente nos aeroportos onde operam poderão solicitar o ajuste da meta. Para o pesquisador do IEMA, a medida evidencia o desafio de ampliar a oferta do combustível no país. Ele também chama atenção para o efeito da multa de R\$ 750 por tonelada de CO₂ não reduzida.

Na avaliação de Barcellos, o mecanismo pode estimular mudanças na matriz energética das empresas,

mas existe o risco de que algumas companhias considerem mais vantajoso pagar a penalidade do que investir na redução das emissões. “Às vezes, ainda mais para grandes empresas, pagar é muito melhor do que reduzir as emissões de fato. As emissões continuam e a emergência climática acaba não sendo mitigada”, alertou.

Para ele, mecanismos financeiros e créditos de carbono podem contribuir para induzir mudanças, mas não substituem a redução efetiva das emissões. “O que vai, de fato, mitigar a mudança climática é a redução de emissões, não mais crédito ou mais dinheiro circulando na economia”, disse.

ENEM 2026

PREPARE-SE PARA O ENEM 2026 JUNTO COM O CORREIO BRAZILIENSE.

✓

O Correio Braziliense, com o apoio do Bernoulli Educação, está preparando conteúdos exclusivos para ajudar você na preparação para o ENEM 2026.

Serão materiais, dicas e orientações pensados para fortalecer seus estudos, aumentar sua confiança e contribuir para um bom desempenho nas provas.

Acesse e saiba mais:

Apoio:

Promoção: