



CÂMARA DOS DEPUTADOS

PROJETO DE LEI N.º 5.109-B, DE 2013 **(Da Sra. Sandra Rosado)**

Altera o Código Brasileiro de Aeronáutica, com o objetivo de estimular a utilização de biocombustíveis e reduzir os custos da aviação brasileira: tendo pareceres: da Comissão de Desenvolvimento Econômico, Indústria e Comércio, pela aprovação, com emenda (relator: DEP. DR. UBIALI); e da Comissão de Viação e Transportes, pela aprovação deste e da Emenda da Comissão de Desenvolvimento Econômico, Indústria e Comércio (Relator: DEP. JOSÉ STÉDILE).

DESPACHO:

ÀS COMISSÕES DE:

DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO;
VIAÇÃO E TRANSPORTES E
CONSTITUIÇÃO E JUSTIÇA E DE CIDADANIA (ART. 54 RICD)

APRECIÇÃO:

Proposição Sujeita à Apreciação Conclusiva pelas Comissões - Art. 24 II

S U M Á R I O

I – Projeto inicial

II – Na Comissão de Desenvolvimento Econômico, Indústria e Comércio:

- Parecer do relator
- Complementação de voto
- Emenda oferecida pelo relator
- Parecer da Comissão

III – Na Comissão de Viação e Transportes:

- Parecer do relator
- Parecer da Comissão

O Congresso Nacional decreta:

Art. 1º Altera o Código Brasileiro de Aeronáutica, Lei nº 7.565, de 19 de dezembro de 1986, com o objetivo de estimular a utilização de biocombustíveis e reduzir os custos da aviação brasileira.

Art. 2º O art. 67 da Lei nº 7.565, de 19 de dezembro de 1986 passa a vigorar acrescido dos seguintes parágrafos:

“Art. 67.

.....
 § 4º Aeronaves com matrícula brasileira poderão ter seus motores convertidos, em oficinas credenciadas pela autoridade aeronáutica, para uso de biocombustíveis.

§ 5º A conversão de aeronaves para utilização de biocombustíveis atenderá aos padrões e procedimentos estabelecidos pela autoridade aeronáutica nos Regulamentos.

§ 6º As aeronaves de que trata o § 4º não poderão ser exportadas ou operadas fora do território nacional.

Art. 3º O caput do art. 68 da Lei nº 7.565, de 19 de dezembro de 1986 passa a vigorar com a seguinte redação:

Art. 68. A autoridade aeronáutica emitirá certificado de homologação de tipo de aeronave, de motores, de hélices, de outros produtos aeronáuticos e de conversão de motores para uso de biocombustíveis que satisfizerem as exigências e requisitos dos Regulamentos.

..... (NR)”

Art. 4º Esta Lei entra em vigor no prazo de 180 dias, a partir da data de sua publicação.

JUSTIFICAÇÃO

O objetivo da proposição que ora apresentamos é o de estimular a utilização de biocombustíveis, como o etanol, na aviação nacional, especialmente para fins agrícolas.

A alta dos preços do petróleo ao longo dos últimos anos tem aumentado os custos das operações com aeronaves agrícolas, tornando-as inviável em muitos casos.

A proposta que ora submetemos à apreciação dos nobres Pares tem a vantagem de reduzir os custos operacionais da aviação agrícola, ao mesmo tempo em que possibilita a redução da emissão de gases de efeito estufa.

O atual Código Brasileiro de Aeronáutica não dispõe explicitamente sobre a homologação de tipos de conversão de motores para uso de

biocombustíveis. Assim, sendo, propõe-se que seja criada a possibilidade de a autoridade aeronáutica realizar essa homologação.

Sugere-se, ainda, que a autoridade aeronáutica regulamente os padrões a serem observados nesse processo de conversão e credencie as oficinas aptas a realizarem tal procedimento, permitindo que aeronaves com motores convertidos possam operar com segurança.

Certos de que a alteração proposta representa um avanço para a redução dos custos da aviação, especialmente das operações aéreas no setor agrícola, e das emissões de gases de efeito estufa, contamos com o apoio dos egrégios Pares para sua rápida aprovação.

Sala das Sessões, em 07 de março de 2013.

Deputada SANDRA ROSADO

LEGISLAÇÃO CITADA ANEXADA PELA COORDENAÇÃO DE ESTUDOS LEGISLATIVOS - CEDI
--

LEI Nº 7.565, DE 19 DE DEZEMBRO DE 1986

Dispõe sobre o Código Brasileiro de
Aeronáutica.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA.

Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte lei:

.....

TÍTULO III
DA INFRA-ESTRUTURA AERONÁUTICA

.....

CAPÍTULO IV
DO SISTEMA DE SEGURANÇA DE VÔO

Seção I
Dos Regulamentos e Requisitos de Segurança de Vôos

.....

Art. 67. Somente poderão ser usadas aeronaves, motores, hélices e demais componentes aeronáuticos que observem os padrões e requisitos previstos nos Regulamentos de que trata o artigo anterior, ressalvada a operação de aeronave experimental.

§ 1º Poderá a autoridade aeronáutica, em caráter excepcional, permitir o uso de componentes ainda não homologados, desde que não seja comprometida a segurança de vôo.

§ 2º Considera-se aeronave experimental a fabricada ou montada por construtor amador, permitindo-se na sua construção o emprego de materiais referidos no parágrafo anterior.

§ 3º Compete à autoridade aeronáutica regulamentar a construção, operação e emissão de Certificado de Marca Experimental e Certificado de Autorização de Vôo Experimental para as aeronaves construídas por amadores.

Seção II

Dos Certificados de Homologação

Art. 68. A autoridade aeronáutica emitirá certificado de homologação de tipo de aeronave, motores, hélices e outros produtos aeronáuticos que satisfizerem as exigências e requisitos dos Regulamentos.

§ 1º Qualquer pessoa interessada pode requerer o certificado de que trata este artigo, observados os procedimentos regulamentares.

§ 2º A emissão de certificado de homologação de tipo de aeronave é indispensável à obtenção do certificado de aeronavegabilidade.

§ 3º O disposto neste artigo e seus parágrafos primeiro e segundo aplica-se aos produtos aeronáuticos importados, os quais deverão receber o certificado correspondente no Brasil.

Art. 69. A autoridade aeronáutica emitirá os certificados de homologação de empresa destinada à fabricação de produtos aeronáuticos, desde que o respectivo sistema de fabricação e controle assegure que toda unidade fabricada atenderá ao projeto aprovado.

Parágrafo único. Qualquer interessado em fabricar produto aeronáutico, de tipo já certificado, deverá requerer o certificado de homologação de empresa, na forma do respectivo Regulamento.

COMISSÃO DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO

I – RELATÓRIO

O Projeto de Lei nº 5.109/13, de autoria da nobre Deputada Sandra Rosado, altera o Código Brasileiro de Aeronáutica – Lei nº 7.565, de 19/12/86 –, com o objetivo de estimular a utilização de biocombustíveis e reduzir os custos da aviação brasileira. O art. 2º da proposição em tela acrescenta §§ 4º a 6º ao art. 67 desta Lei, preconizando que aeronaves com matrícula brasileira poderão ter seus motores convertidos para uso de biocombustíveis, em oficinas credenciadas pela autoridade aeronáutica e atendidos os padrões e procedimentos regulamentares, desde que referidas aeronaves não sejam exportadas nem operadas fora do território nacional. Por seu turno, o art. 3º do projeto em pauta altera o *caput* do art. 68 da mesma Lei, incluindo a conversão de motores para uso de biocombustíveis dentre os elementos que receberão certificado de homologação emitido pela autoridade aeronáutica, desde que satisfeitos os requisitos e as exigências dos Regulamentos. Por fim, o art. 4º prevê um prazo de 180 dias, contados da data de publicação da Lei, para sua entrada em vigor.

Na justificação do projeto, a ilustre Autora argumenta que sua iniciativa busca estimular a utilização de biocombustíveis, como o etanol, na aviação

nacional, especialmente para fins agrícolas. Segundo a insigne Parlamentar, a alta dos preços do petróleo nos últimos anos tem elevado os custos das operações com aeronaves agrícolas, tornando-as inviáveis em muitos casos. Assim, em sua opinião, a implementação do projeto sob exame reduziria os custos operacionais da aviação agrícola, ao mesmo tempo em que permitiria diminuir a emissão dos gases de efeito estufa.

O Projeto de Lei nº 5.109/13 foi distribuído em 27/03/13, pela ordem, às Comissões de Desenvolvimento Econômico, Indústria e Comércio; de Viação e Transportes; e de Constituição e Justiça e de Cidadania, em regime de tramitação ordinária. Encaminhada a matéria ao nosso Colegiado em 03/04/13, recebemos, em 18/04/13, a honrosa missão de relatá-la. Não se lhe apresentaram emendas até o final do prazo regimental para tanto destinado, em 09/05/13.

Cabe-nos, agora, nesta Comissão de Desenvolvimento Econômico, Indústria e Comércio, apreciar a matéria quanto ao mérito, nos aspectos atinentes às atribuições do Colegiado, nos termos do art. 32, VI, do Regimento Interno desta Casa.

É o relatório.

II – VOTO DO RELATOR

A Bioaeronáutica, um dos mais importantes e menos conhecidos conjuntos de aplicações da aviação, é empregada em atividades diversas, tais como agricultura, silvicultura, pecuária, piscicultura, saúde pública e modificações do tempo. A aviação agrícola, em particular, é utilizada para inspeções, mapeamentos, sensoriamento remoto, previsão de safra, adubação, semeadura de pastagens e coberturas, aplicação de defensivos, maturação, desfolhamento, reflorestamento, peixamento e cultivo químico, dentre outras operações.

Existem atualmente no País cerca de 1.500 aviões agrícolas em operação, 350 empresas especializadas e 120 agricultores proprietários. O fortalecimento do setor observado nos últimos anos tem acompanhado a expansão da área plantada das culturas que mais dependem da aviação agrícola – algodão, arroz, banana, cana de açúcar, laranja, milho e soja –, que passou de 37,1 milhões de hectares em 2001 para 54,0 milhões de hectares em 2011. Têm-se perspectivas concretas de considerável ampliação do mercado de aviação agrícola no Brasil no futuro próximo, prevendo-se que a frota atinja 2.700 aeronaves no ano de 2020.

O impacto ecológico decorrente da utilização crescente da aviação agrícola insere-se no quadro mais amplo do efeito do setor aeronáutico como um todo sobre o meio ambiente. Neste sentido, estima-se que a aviação em geral contribua com 2% das emissões totais de gases de efeito estufa no planeta. Como parte do engajamento do setor contra as mudanças climáticas e o aquecimento global, a Associação Internacional de Transporte Aéreo (IATA) estipulou a meta de redução pela metade das emissões de CO₂ provenientes da aviação em 2050, em comparação com 2005. Com este objetivo, a indústria aeronáutica tem se dedicado a aumentar a eficiência operacional das aeronaves, por meio do desenvolvimento de motores mais modernos e eficientes e da utilização de estruturas e ligas metálicas mais leves.

Esses esforços não serão, por si sós, suficientes, razão pela qual tem-se buscado avançar também no desenvolvimento de bioquerosenes de aviação, dado que, a depender da matéria-prima utilizada e do processo de produção empregado, eles emitem menos gases de efeito estufa do que os combustíveis fósseis tradicionais. Neste caso, a meta a alcançar é a produção a partir de qualquer biomassa, em escala comercial e a custo competitivo, de modo a permitir sua mistura ao querosene de aviação convencional na proporção de até 50%, sem a necessidade de alterações nos motores e nas turbinas das aeronaves em operação.

Como parte dessa linha de pesquisa, já se registraram em todo o mundo mais de 300 experiências com a utilização de bioquerosenes. Já se chegou, inclusive, à certificação de alguns desses combustíveis para emprego em voos comerciais. Destaca-se, por exemplo, a iniciativa da empresa aérea alemã Lufthansa, que operou sua linha regular entre Berlim e Frankfurt, durante seis meses, com uma mistura, em partes iguais, de querosene de aviação e bioquerosene feito de pinhão-manso. Após mais de mil voos bem-sucedidos, porém, essa alternativa foi abandonada por falta de matéria-prima disponível em quantidade suficiente no mercado. Citam-se, ainda, as experiências das empresas brasileiras Gol, com bioquerosene produzido por algas, e Azul, com bioquerosene produzido por leveduras que convertem açúcar de cana em farneseno.

Em princípio, quase todas as matérias-primas agrícolas e resíduos podem ser empregados para a produção de bioquerosenes aeronáuticos sustentáveis. Não há grandes óbices técnicos a ser superados. As exigências críticas atualmente existentes dizem respeito a custo de produção, potencial de redução de gases de efeito estufa e disponibilidade de oferta de matéria-prima.

Cabe ressaltar que o Brasil tem todas as condições de assumir uma posição de liderança na produção de biocombustíveis para aviação, em processo análogo àquele que levou o País a se tornar um dos primeiros a ter sua frota de veículos automotivos abastecida e movida a biocombustível. Este é um aspecto de enorme importância econômica. De fato, estima-se o consumo mundial de querosene de aviação em cerca de 250 bilhões de litros por ano. Dadas nossas condições naturais e nossa experiência na produção de etanol e biodiesel, não há dúvidas de que estaríamos notavelmente bem preparados para atender a parte expressiva da futura demanda por bioquerosene de aviação.

Para isso, no entanto, o País terá de superar obstáculos de natureza científica, tecnológica, de produção agrícola e de políticas públicas, exigindo a articulação de empresas do setor aeronáutico e de biotecnologia com instituições de pesquisa, governo e integrantes da cadeia de produção de biocombustíveis. Só assim conseguiremos vencer o inexplicável paradoxo de as matérias-primas que estão sendo utilizadas para a produção de bioquerosene de aviação não serem originárias do Brasil, que é referência em biocombustíveis. Afinal, contamos com diversos compostos, provenientes de oleaginosas, de fibras e de resíduos, que se mostram promissoras para a produção de bioquerosene. Por seu turno, a Embrapa realiza pesquisas para domesticação do pinhão-manso e está

estudando o babaçu, cujo óleo é composto por ácidos com cadeias de carbono ideais para o desenvolvimento de um biocombustível para aviação.

Acreditamos, portanto, que a iniciativa legislativa sob exame poderá estimular o pleno desenvolvimento e a produção de bioquerosene de aviação em ritmo industrial no Brasil. De fato, a permissão para que aeronaves com matrícula brasileira tenham seus motores convertidos para uso de biocombustíveis e a inclusão dessa conversão de motores dentre os elementos que receberão certificado de homologação emitido pela autoridade aeronáutica, medidas preconizadas pela proposição em tela, contribuirão para o aumento da demanda por biocombustíveis de aviação. É razoável esperar, assim, que se acelere a obtenção da escala de produção necessária para tornar tais combustíveis economicamente competitivos. Em consequência, essa nova indústria favorecerá a inovação tecnológica e a geração de emprego e renda em nosso país. Lograr-se-iam, ademais, a redução dos custos da aviação agrícola e menores níveis de emissão de gases de efeito estufa, com evidentes benefícios econômicos e ambientais.

Por todos estes motivos, votamos pela **aprovação do Projeto de Lei nº 5.109, de 2013**.

É o voto, salvo melhor juízo.

Sala da Comissão, em 1º de julho de 2013.

Deputado DR. UBIALI
Relator

COMPLEMENTAÇÃO DE VOTO

Na reunião da Comissão de Desenvolvimento Econômico, Indústria e Comércio, realizada no dia 07/08/2013, durante a discussão do Projeto de Lei nº 5.109/2013, o Deputado Ronaldo Zulke sugeriu a exclusão do § 6º, do art. 2º do presente Projeto de Lei, por mim relatado.

Consideramos a sugestão muito pertinente e, por esta razão ficou deliberado que apresentaríamos uma complementação de voto, com o sentido de excluir o parágrafo solicitado, na forma de emenda ao Projeto de Lei.

Sala da Comissão, em 8 de agosto de 2013.

Deputado DR. UBIALI
Relator

EMENDA DO RELATOR

Suprima-se o § 6º do art. 2º do Projeto de Lei nº 5.109/2013.

Sala da Comissão, em 8 de agosto de 2013.

Deputado DR. UBIALI
Relator

III - PARECER DA COMISSÃO

A Comissão de Desenvolvimento Econômico, Indústria e Comércio, em reunião ordinária realizada hoje, aprovou unanimemente o Projeto de Lei nº 5.109/2013, nos termos do Parecer do Relator, Deputado Dr. Ubiali, que apresentou complementação de voto.

Estiveram presentes os Senhores Deputados:

Ângelo Agnolin - Presidente, Marcelo Matos e Sueli Vidigal - Vice-Presidentes, Carlos Roberto, Edson Pimenta, José Augusto Maia, Luis Tibé, Miguel Corrêa, Renan Filho, Renato Molling, Renzo Braz, Ronaldo Zulke, Rosinha da Adefal, Valdivino de Oliveira, Dr. Ubiali, Fernando Torres e Jânio Natal.

Sala da Comissão, em 7 de agosto de 2013.

Deputado ÂNGELO AGNOLIN
Presidente

COMISSÃO DE VIAÇÃO E TRANSPORTES

I - RELATÓRIO

Chega para análise desta Comissão o Projeto de Lei nº 5.109, de 2013, proposto pela Deputada Sandra Rosado. A iniciativa, alterando o Código Brasileiro de Aeronáutica, acrescenta parágrafos ao art. 67 e modifica o *caput* do art. 68, com a finalidade de autorizar a conversão de motores de aeronaves com matrícula brasileira empregadas exclusivamente em território nacional, capacitando-as, com isso, a funcionar com biocombustíveis. Também se quer que a autoridade aeronáutica fixe padrões e procedimentos para o ato de conversão, emitindo certificado de homologação para aqueles motores convertidos em estrito respeito às exigências da regulamentação.

Segundo a justificação, o emprego de biocombustível – o etanol, em especial – permitirá que a aviação agrícola reduza seus custos de operação, agravados enormemente nos últimos anos com a alta do preço do petróleo. De acordo com a autora do projeto, o benefício adicional da medida seria a redução da emissão de gases de efeito estufa.

Não houve emendas à proposição.

É o relatório.

II - VOTO DO RELATOR

O uso de biocombustível na aviação vem sendo estudado e experimentado intensamente nos últimos anos. A adoção, por vários países, de planos de redução de emissão de gases de efeito estufa e o consistente aumento do preço do combustível de aviação, atrelado ao preço internacional do petróleo, vêm servindo de estímulo para aquelas ações. Segundo a IEA – Agência Internacional de Energia, os biocombustíveis poderão responder por 30% do consumo energético no transporte aéreo em 2050. Tomando-se o fato de que o combustível convencional (QAV – querosene de aviação) representa hoje cerca de 40% do custo operacional das empresas aéreas, não é difícil dar crédito à previsão da IEA, especialmente se o preço dos derivados de petróleo se mantiver elevado nos próximos anos e, além disso, se o custo de produção e de distribuição de biocombustíveis sofrer queda importante.

Basicamente, duas condutas estão disponíveis para os que trabalham na concretização da expectativa em torno dos biocombustíveis na aviação: converter motores das aeronaves, de sorte que possam funcionar com combustível específico, de origem vegetal, e desenvolver combustíveis provenientes da mistura de combustível convencional com biocombustível, de maneira que seja dispensável promover qualquer alteração significativa no sistema de propulsão das aeronaves.

O projeto em análise cuida, especificamente, da primeira. Ela é aplicável, como salienta a própria autora, à utilização de biocombustível por pequenas aeronaves, empregadas nos serviços aéreos privados, como é o caso da aviação agrícola. Trata-se de segmento importante, com quantidade tal de aeronaves que coloca o país entre as três maiores frotas mundiais. Aqui, ainda mais do que na aviação relacionada ao transporte regular de cargas e passageiros, o custo do combustível convencional é fator de instabilidade e de incertezas.

Ao inscrever na lei, explicitamente, que a conversão de motores de aeronaves para uso de biocombustíveis é providência legítima, desde que observadas as exigências da autoridade aeronáutica, a proposição, acredito, confere à matéria a necessária segurança jurídica, indispensável ao pleno desenvolvimento do mercado de produção, distribuição e venda do novo recurso energético.

Em vista de a Comissão de Desenvolvimento Econômico, Indústria e Comércio ter sanado o que considero ser a única impropriedade da iniciativa – o dispositivo que proíbe a exportação ou operação fora do território

nacional de aeronaves cujos motores tenham sido objeto de conversão –, não vejo razão para não acatar a matéria.

Meu voto, assim, é pela aprovação do Projeto de Lei nº 5.109, de 2013, e da emenda supressiva proposta na Comissão de Desenvolvimento Econômico, Indústria e Comércio.

Sala da Comissão, em 05 de novembro de 2013.

Deputado JOSÉ STÉDILE

Relator

III - PARECER DA COMISSÃO

A Comissão de Viação e Transportes, em reunião ordinária realizada hoje, aprovou unanimemente o Projeto de Lei nº 5.109/2013 e a emenda adotada pela CDEIC, nos termos do parecer do relator, Deputado Jose Stédile.

Estiveram presentes os Senhores Deputados:

Rodrigo Maia - Presidente, Fábio Souto e Milton Monti - Vice-Presidentes, Davi Alcolumbre, Edinho Araújo, Edson Ezequiel, Geraldo Simões, Hermes Parcianello, Hugo Leal, Jesus Rodrigues, Jose Stédile, Lázaro Botelho, Leonardo Quintão, Lúcio Vale, Marinha Raupp, Mário Negromonte, Vanderlei Macris, Washington Reis, Wellington Fagundes, Zoinho, Edinho Bez, Mauro Mariani, Paulo Freire, Ricardo Izar e Valtenir Pereira.

Sala da Comissão, em 4 de dezembro de 2013.

Deputado EDSON EZEQUIEL
Presidente em exercício

FIM DO DOCUMENTO
