

COMISSÃO DE MINAS E ENERGIA
SUBEMENDA SUBSTITUTIVA AO PROJETO DE LEI Nº 528/2020
(E APENSADOS: 3.314/2021, 4.196/2023, 4.516/2023 E 5.216/2023)

Dispõe sobre a promoção da mobilidade sustentável de baixo carbono, o Programa Nacional de Combustível Sustentável de Aviação, o Programa Nacional de Diesel Verde, o Programa Nacional de Biometano e o marco legal da captura e da estocagem geológica de dióxido de carbono.

O CONGRESSO NACIONAL decreta:

CAPÍTULO I
DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 1º Esta Lei:

I - institui o Programa Nacional de Combustível Sustentável de Aviação - ProBioQAV;

II - institui o Programa Nacional de Diesel Verde - PNDV;

III - altera os limites máximo e mínimo do teor de mistura de etanol anidro à gasolina C comercializada ao consumidor final;

IV - dispõe sobre a regulamentação e a fiscalização da atividade de captura e estocagem geológica de dióxido de carbono;

V - dispõe sobre a regulamentação e a fiscalização da atividade de produção e comercialização dos combustíveis sintéticos; e

VI - integra iniciativas e medidas adotadas no âmbito da Política Nacional de Biocombustíveis - RenovaBio, do Programa Mobilidade Verde – Programa Mover e do Programa Brasileiro de Etiquetagem - PBE Veicular;

VII - institui o Programa de Descarbonização do Produtor e Importador Gás Natural e de Incentivo ao Biometano;

VIII - altera os limites máximo e mínimo do teor de mistura de biodiesel ao diesel comercializado ao consumidor final.



* C D 2 4 5 9 6 1 8 9 7 6 0 0 *

Art. 2º Ficam estabelecidas as seguintes definições para fins do disposto nesta Lei:

I - agente certificador de origem: organismo ou empresa credenciada pela Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP para realizar a certificação do produtor de biometano visando a emissão do certificado de garantia de origem de biometano - CGOB;

II - avaliação do ciclo de vida: metodologia abrangente e padronizada internacionalmente para quantificar todas as emissões de gases de efeito estufa - GEE e o consumo de energia de produto ou serviço, incorporados todos os recursos relevantes consumidos e os impactos gerados até a utilização do produto ou serviço produzido;

III - captura de dióxido de carbono: processo físico-químico ou biológico de remoção de dióxido de carbono da atmosfera e de fontes estacionárias de emissão;

IV - certificado de garantia de origem de biometano - CGOB: certificado de rastreabilidade lastreado em volume de biometano produzido e comercializado pelo produtor de biocombustível, emitido por agente certificador de origem, credenciado pela ANP, que ateste as características do processo produtivo, que deve incluir, pelo menos, a origem do insumo para produção do biometano e a localização da produção, além de outros dispostos em regulamento;

V - ciclo de vida: estágios consecutivos e encadeados de um sistema de produto usado para a mobilidade, desde a produção da matéria-prima ou de sua geração a partir de recursos naturais até sua disposição final;

VI - ciclo do poço à queima: conceito de ciclo de vida que contabiliza as emissões de GEE oriundas dos processos de cultivo e extração de recursos e da produção dos combustíveis líquidos ou gasosos ou da energia elétrica, sua distribuição e utilização em aeronaves;

VII - ciclo do poço à roda: conceito de ciclo de vida que contabiliza as emissões de GEE oriundas dos processos de cultivo e extração de recursos e da produção dos combustíveis líquidos ou gasosos ou da energia elétrica, sua distribuição e utilização em veículos leves e pesados de passageiros e comerciais;

VIII - ciclo do berço ao túmulo: conceito de ciclo de vida que considera as emissões de GEE incorporadas no ciclo do poço à roda, acrescidas daquelas geradas desde a extração de recursos e na fabricação de autopeças, na montagem e no descarte dos veículos leves e pesados de passageiros e comerciais;

IX - ciclo do tanque à roda: conceito de ciclo de vida que contabiliza consumo energético envolvido no uso de veículos leves e



pesados dentro de um ciclo de uso padronizado;

X - consumo energético: relação entre a energia medida no ciclo do tanque à roda despendida para deslocar um veículo por uma distância definida, expressa em megajoule por quilometro (MJ/km) para veículos leves ou em megajoule por tonelada transportada por quilômetro (MJ/t.km) para veículos pesados;

XI - emissão de CO₂e no ciclo do poço à roda veicular - EPRV: relação entre a quantidade de GEE medidos em CO₂e no ciclo do poço à roda emitida por um veículo ao se deslocar a distância de um quilômetro, expressa em gramas de dióxido de carbono equivalente por quilômetro (gCO₂e/km);

XII - estocagem geológica de dióxido de carbono: processo de injeção de dióxido de carbono em reservatórios geológicos;

XIII - dióxido de carbono equivalente - CO₂e: GEE expresso na base de gás carbônico equivalente;

XIV - gases de efeito estufa - GEE: constituintes gasosos, naturais ou antrópicos, que absorvem e reemitem radiação infravermelha na atmosfera e colaboram para o aumento da temperatura média global; e

XV - intensidade de carbono da fonte de energia - ICE: relação entre a emissão de GEE, com base em avaliação do ciclo de vida, computada no processo produtivo do combustível ou fonte energética e seu uso, expressa em gramas de dióxido de carbono equivalente por megajoule (gCO₂e/MJ);

XVI - operador aéreo: empresa constituída que explora ou se propõe a explorar aeronaves para prestação dos serviços públicos de transporte aéreo regular;

XVII - operador de estocagem geológica de dióxido de carbono: pessoa jurídica que realiza as atividades de injeção de dióxido de carbono em formação geológica ou sua retirada para reaproveitamento.

Art. 3º São diretrizes para promoção da mobilidade sustentável de baixo carbono e do ProBioQAV:

I - a integração das políticas públicas para incremento da eficiência de produção dos combustíveis líquidos ou gasosos ou da energia elétrica e dos dispositivos de geração de potência como motores a combustão, elétricos, turbinas e células a combustível;

II - a valorização do potencial nacional de oferta de fontes energéticas renováveis e de baixo carbono;

III - o uso da captura e da estocagem geológica de dióxido de carbono para reduzir a intensidade média de carbono das fontes de energia;



* C D 2 4 5 9 6 1 8 9 7 6 0 0 *

IV - a manutenção do reconhecimento da liderança do País no tema “Transição Energética” no Diálogo de Alto Nível das Nações Unidas sobre Energia;

V - o cumprimento das diretrizes para uma Estratégia Nacional para Neutralidade Climática apresentadas pelo País na Conferência das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas;

VI - o alinhamento das metas de redução de CO₂e no ciclo de vida aplicável no transporte por veículos leves e pesados aos compromissos internacionais assumidos pelo País no âmbito do Acordo de Paris, na Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas; e

VII - o fortalecimento do desenvolvimento tecnológico nacional, com aproveitamento econômico dos insumos disponíveis, do conhecimento científico e da sua aplicação.

CAPÍTULO II

DA MOBILIDADE SUSTENTÁVEL DE BAIXO CARBONO

Art. 4º As iniciativas e as medidas adotadas no âmbito do RenovaBio, do Programa Mobilidade Verde e Inovação - Programa MOVER e do Programa Brasileiro de Etiquetagem Veicular deverão se dar de forma integrada a fim de promover a mobilidade sustentável de baixo carbono.

Parágrafo único. A integração entre o RenovaBio, o Programa MOVER e o Programa Brasileiro de Etiquetagem Veicular será feita pela adoção da metodologia de análise de ciclo de vida com objetivo de mitigar as emissões de dióxido de carbono equivalente com melhor custo-benefício, empregando o conceito:

- I - do poço à roda até 31 de dezembro de 2031; e
- II - do berço ao túmulo a partir de 1º de janeiro de 2032.

Art. 5º Para fins de apuração do cumprimento das metas do Programa MOVER, o Conselho Nacional de Política Energética - CNPE fixará os valores de Intensidade de Carbono da Fonte de Energia (ICE) e a participação dos combustíveis líquidos ou gasosos ou da energia elétrica.

§ 1º O Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços definirá as metas do Programa MOVER do consumo energético (MJ/km) e da Emissão de CO₂e no ciclo de vida (CO₂e/km) corporativo e fiscalizará o seu cumprimento, com base nos valores de ICE, nos termos do disposto no *caput*.

§ 2º Os fabricantes e os importadores de veículos não poderão ser responsabilizados pelo não cumprimento de suas metas devido a



* C D 2 4 5 9 6 1 8 9 7 6 0 0 *

divergências entre os valores de ICE médio e de participação dos combustíveis líquidos ou gasosos ou da energia elétrica, de que trata o *caput*, e aqueles observados de maneira efetiva ao longo do período para o qual as metas foram definidas.

§ 3º Novas espécies de combustíveis somente poderão ser consideradas para efeito de cálculo das metas do Programa MOVER após a certificação das emissões no ciclo de vida aplicável.

Art. 6º O Programa Brasileiro de Etiquetagem Veicular divulgará as informações para o consumidor das emissões de GEE de cada veículo com base na análise do ciclo de vida aplicável e no consumo energético com base no ciclo do tanque à roda, por veículo.

Parágrafo único. As informações de que trata o *caput* deverão utilizar unidades de medidas que facilitem o entendimento do consumidor.

CAPÍTULO III

DO PROGRAMA NACIONAL DE COMBUSTÍVEL SUSTENTÁVEL DE AVIAÇÃO - PROBIOQAV

Art. 7º O ProBioQAV tem como objetivo o incentivo à pesquisa, à produção, à comercialização e ao uso energético do combustível sustentável de aviação (*Sustainable Aviation Fuel - SAF*), de que trata o inciso XXXI do *caput* do art. 6º da Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997, na matriz energética brasileira.

Art. 8º A ANP estabelecerá os valores das emissões totais equivalentes por unidade de energia computados no ciclo do poço à queima de cada rota tecnológica de produção de SAF, para fins de contabilizar a descarbonização em face ao querosene de aviação fóssil.

Parágrafo único. A ANP deverá observar, além do disposto na Política Nacional de Biocombustíveis, as seguintes diretrizes na elaboração da análise do ciclo do poço à queima:

I - o reconhecimento da importância do aproveitamento do SAF produzido e utilizado no País para o cumprimento de compromissos internacionais de descarbonização pelos operadores aéreos; e

II - a busca pelo alinhamento metodológico à Organização de Aviação Civil Internacional em relação aos requisitos de elegibilidade e de certificação para o SAF.

Art. 9º A comercialização, a logística e o uso energético do SAF no País serão regidos pelas seguintes diretrizes:

I - a otimização logística na distribuição e no uso do SAF; e

II - a busca pela adoção de mecanismos baseados em



* C D 2 4 5 9 6 1 8 9 7 6 0 0 *

mercado.

Art. 10. A partir de 2027, os operadores aéreos ficam obrigados a reduzir as emissões de GEE em suas operações domésticas por meio da utilização de SAF, nos termos do Anexo.

§ 1º A base de cálculo sobre a qual serão computadas as obrigações de redução de emissões a que se refere o *caput* será dada pelo volume das emissões decorrentes das operações domésticas realizadas pela empresa aérea no ano correspondente, supondo que todas as operações tenham utilizado combustível fóssil.

§ 2º Poderão ser admitidos meios alternativos para cumprimento da meta de que trata o *caput*, nos termos do regulamento.

§ 3º O CNPE poderá alterar os percentuais de que trata o Anexo, a qualquer tempo, por motivo justificado de interesse público, e, após a normalização das condições que motivaram a alteração, os referidos percentuais serão reestabelecidos.

§ 4º O interesse público referido no § 3º será monitorado por meio de metodologia, periodicidade e publicidade estabelecidas pelo CNPE, observadas a efetividade ambiental e a eficiência econômica do PROBIOQAV.

§ 5º Caberá à Agência Nacional de Aviação Civil - ANAC, no exercício da competência prevista no inciso X do *caput* do art. 8º da Lei nº 11.182, de 27 de setembro de 2005:

I - estabelecer a metodologia de cálculo de verificação da redução de emissões associadas à utilização do SAF e de outros meios alternativos a que se refere o § 2º; e

II - fiscalizar o cumprimento das obrigações previstas neste artigo pelos operadores aéreos.

§ 6º A ANAC poderá dispensar do cumprimento da obrigação prevista no *caput* as operadoras aéreas:

I - cujas emissões anuais forem inferiores à definida em regulação da ANAC;

II - que não tenham acesso ao SAF em nenhum dos aeroportos em que operem.

§ 7º O disposto neste artigo não gera prejuízo ou cumulatividade aos acordos setoriais ou regulamentos específicos que disponham sobre outras metas de redução de emissões de GEE.

Art. 11. Em caso de imposição, por outros países ou conjunto de Estados estrangeiros, de obrigações relativas à utilização de SAF aos operadores aéreos nacionais, a obrigatoriedade de que trata o Art. 10, ou obrigação similar à imposta por aqueles, poderá ser estendida a voos de



* C D 2 4 5 9 6 1 8 9 7 6 0 0 *

operadores aéreos internacionais com passagem pelo território nacional, com base no princípio da reciprocidade, mediante determinação do CNPE e posterior regulamentação da ANAC.

Parágrafo único. O disposto no *caput* não se aplica nos casos em que obrigações e outras medidas relativas à utilização de SAF sejam adotadas como parte da implementação de normas, padrões ou acordos estabelecidos no âmbito do regime multilateral da aviação civil.

CAPÍTULO IV

DO PROGRAMA NACIONAL DE DIESEL VERDE - PNDV

Art. 12. O PNDV tem como objetivo o incentivo à pesquisa, à produção, à comercialização e ao uso energético do diesel verde, estabelecido em regulamento da ANP, na matriz energética brasileira.

Art. 13. O CNPE estabelecerá, a cada ano, até 2037, a participação volumétrica mínima obrigatória de diesel verde, produzido a partir de matérias-primas exclusivamente derivadas de biomassa renovável, em relação ao diesel comercializado ao consumidor final, de forma agregada no território nacional.

§ 1º A participação volumétrica mínima obrigatória de diesel verde em relação ao diesel comercializado ao consumidor final não poderá exceder o limite de três por cento, permitida adição voluntária de diesel verde superior a esse limite, devendo o interessado comunicar sua utilização à ANP.

§ 2º Para a definição da participação volumétrica mínima obrigatória de diesel verde, o CNPE observará:

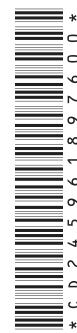
I - as condições de oferta de diesel verde, incluídas a disponibilidade de matéria-prima, a capacidade e a localização da produção;

II - o impacto da participação volumétrica mínima obrigatória no preço ao consumidor final; e

III - a competitividade nos mercados internacionais do diesel verde produzido internamente.

§ 3º Caberá à ANP definir o percentual de adição obrigatória de diesel verde, em volume, ao diesel comercializado ao consumidor final para garantir a participação mínima obrigatória de forma agregada.

§ 4º A ANP deverá observar as seguintes diretrizes na definição do percentual de adição obrigatória de diesel verde, em volume, ao óleo diesel comercializado ao consumidor final:



* C D 2 4 5 9 6 1 8 9 7 6 0 0 *

I - a otimização logística na distribuição e no uso do diesel verde; e

II - a busca pela adoção de mecanismos baseados em mercado.

CAPÍTULO V

PROGRAMA NACIONAL DE DESCARBONIZAÇÃO DO PRODUTOR E IMPORTADOR DE GÁS NATURAL E DE INCENTIVO AO BIOMETANO

Art. 14. O Programa Nacional de Descarbonização do Produtor e Importador de Gás Natural e de Incentivo ao Biometano tem como objetivo o incentivo à pesquisa, produção, comercialização e uso do biometano e do biogás na matriz energética brasileira com vistas à descarbonização do setor de gás natural.

Art. 15. São diretrizes e objetivos do Programa de Descarbonização do Gás Natural e Incentivo ao Biometano:

I - reconhecimento da importância do aproveitamento do biometano e do biogás produzidos e utilizados no País para o cumprimento de compromissos internacionais de descarbonização;

II - estímulo à produção e ao consumo do biometano e do biogás por meio de projetos relacionados à cadeia de produção do biometano e do biogás;

III - incentivo à fabricação, à comercialização, à aquisição e à utilização de veículos pesados e máquinas agrícolas e de outros veículos movidos a metano, bem como a conversão de veículos movidos a outros combustíveis para metano e a substituição de motor a diesel usado em veículo por motor novo movido a biometano homologado pelos órgãos certificadores;

IV - fomento de projetos de infraestrutura que permitam a conexão de plantas de produção de biometano com as redes de distribuição e transporte de gás natural, desde que sejam economicamente viáveis;

V - reconhecimento da metodologia de avaliação de ciclo de vida como a mais acurada para mensurar a redução de emissões de gases de efeito estufa e os benefícios ambientais de cada rota tecnológica, quantificando o impacto ambiental associado desde a produção dos seus insumos até o seu descarte e reciclagem ou reuso, quando aplicável.

Art. 16. O CNPE definirá meta anual de redução de emissões de gases causadores do efeito estufa no mercado de gás natural comercializado, autoproduzido, ou autoimportado pelos produtores e



* C D 2 4 5 9 6 1 8 9 7 6 0 0 *

importadores de gás natural, a ser cumprida por meio da participação do biometano no consumo do gás natural, nos termos do regulamento.

§ 1º A obrigação de que trata o *caput* entrará em vigor em 1º de janeiro de 2026, com valor inicial de 1% (um por cento) e não poderá exceder 10% (dez por cento) de redução das emissões.

§ 2º O CNPE poderá, excepcionalmente, alterar o percentual anual de redução de emissões de gases de efeito estufa, inclusive para valor inferior a 1% (um por cento), por motivo justificado de interesse público ou quando o volume de produção de biometano impossibilitar o cumprimento da meta, devendo reestabelecer esse valor após a normalização das condições que motivaram a sua alteração.

§ 3º A obrigação de que trata o *caput* será comprovada pela compra ou utilização de biometano no ano civil ou pelo registro anual da aquisição de Certificado de Garantia de Origem de Biometano - CGOB, em consonância com diretrizes estabelecidas pelo CNPE.

§ 4º Na determinação da meta anual compulsória de redução de emissões de gases causadores do efeito estufa no mercado de gás natural, o CNPE deverá observar:

I - a disponibilidade, atual ou futura, do biometano, do biogás e de CGOB;

II - a capacidade das infraestruturas e instalações de produção e movimentação de biometano necessárias ao longo do tempo;

III – as emissões de GEE decorrentes do transporte e da distribuição do biometano;

IV - os benefícios da descarbonização a partir do biometano e demais fontes alternativas de redução das emissões de GEE;

V - a preservação da competitividade do biometano e do gás natural frente a outros combustíveis;

VI - proteção dos interesses do consumidor quanto a preço, qualidade e oferta de produtos;

VII - o impacto do preço do gás natural e do biometano na competitividade da indústria nacional;

VIII - a evolução do consumo nacional de gás natural, de biogás e de biometano;

IX - os compromissos internacionais de redução de emissões de gases causadores do efeito estufa assumidos pelo Brasil e ações setoriais no âmbito desses compromissos;

X - a integração e a compatibilidade do Programa de Descarbonização do Gás Natural e Incentivo ao Biometano com as demais



* C D 2 4 5 9 6 1 8 9 7 6 0 0 *

políticas e iniciativas voltadas à redução das emissões de gases causadores do efeito estufa, em especial com a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC e o Mercado Brasileiro de Redução de Emissões – MBRE, ou outro que venha a substituí-lo.

§ 5º O CGOB adquirido nos termos deste artigo poderá ser comercializado livremente até sua aposentadoria, mas somente poderá ser utilizado para fins de cumprimento da meta de que trata o *caput* uma única vez.

§ 6º A aposentadoria do CGOB é facultativa ao produtor e importador de gás natural e poderá ser efetuada por qualquer agente interessado na incorporação do atributo ambiental ao seu produto ou processo.

Art. 17. Caberá à ANP, no exercício das suas competências:

I - estabelecer a metodologia de cálculo de verificação da redução de emissões associadas à utilização do biometano;

II - definir os agentes obrigados com base no volume total de gás natural comercializado, de modo a garantir que a redução de GEE ocorra de forma custo-efetiva; e

III - fiscalizar o cumprimento das obrigações previstas no art. 16 pelos produtores ou importadores de gás natural.

Parágrafo único. No exercício da competência prevista no inciso II, deverão ser excluídos da obrigação os pequenos produtores e pequenos importadores de gás natural, nos termos da regulamentação da ANP.

Art. 18. O CGOB será concedido ao produtor ou ao importador de biometano que atender individualmente aos parâmetros definidos em regulamento.

Art. 19. A regulamentação do CGOB deverá garantir rastreabilidade, transparência, credibilidade e fungibilidade com outros certificados, quando couber, garantida a não ocorrência de dupla contagem do atributo ambiental.

Art. 20. O regulamento disporá sobre a emissão, o vencimento, a intermediação, a custódia, a escrituração, a negociação, a aposentadoria e os demais aspectos relacionados ao CGOB.

Art. 21. O CGOB, quando negociado no mercado de capitais, é valor mobiliário sujeito ao regime da Lei nº 6.385, de 7 de dezembro de 1976.

Art. 22. O ganho decorrente da alienação de CGOB será tributado pelo imposto sobre a renda de acordo com as regras aplicáveis:

I - ao regime em que se enquadra o contribuinte, nos casos das pessoas que inicialmente emitiram tais ativos;



* C D 2 4 5 9 6 1 8 9 7 6 0 0 *

II - aos ganhos líquidos, quando auferidos em operações realizadas em bolsas de valores, de mercadorias e de futuros e em mercados de balcão organizado; e

III - aos ganhos de capital, nas demais situações.

§ 1º Poderão ser deduzidos da base de cálculo do Imposto sobre a Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ) com apuração no lucro real as despesas administrativas ou financeiras necessárias à emissão, à escrituração, ao registro e à negociação do CGOB.

§ 2º No caso de alienante pessoa jurídica com apuração no lucro real, o ganho de que trata o inciso III será computado na base de cálculo do IRPJ.

§ 3º No caso de alienante pessoa jurídica com apuração no lucro presumido ou lucro arbitrado enquadrado no inciso III, o ganho de capital será computado na base de cálculo do IRPJ na forma dos arts. 25, inciso II, 27, inciso II ou 29, inciso II, da Lei nº 9.430, de 27 de dezembro de 1996.

§ 4º O disposto neste artigo aplica-se também à Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL) no caso de pessoa jurídica com apuração no lucro real, presumido ou arbitrado.

Art. 23. Não produzirão efeitos na apuração de tributos federais as eventuais diferenças decorrentes dos métodos e critérios contábeis, previstos na legislação comercial, em relação às situações objeto desta Lei.

Art. 24. O não atendimento da aquisição mínima prevista no Art. 15 sujeitará o agente que produza ou importe gás natural à multa superior ao benefício auferido com o descumprimento, sem prejuízo das demais sanções administrativas e pecuniárias previstas na Lei nº 9.847, de 26 de outubro de 1999, e de outras de natureza civil e penal cabíveis.

Parágrafo único. A multa a que se refere o *caput* deste artigo poderá variar, nos termos do regulamento, entre R\$ 100.000,00 (cem mil reais) e R\$ 50.000.000,00 (cinquenta milhões de reais).

CAPÍTULO VI

DAS ATIVIDADES DA INDÚSTRIA DA CAPTURA E DA ESTOCAGEM GEOLÓGICA DE DIÓXIDO DE CARBONO

Art. 25. O exercício das atividades de captura de dióxido de carbono para fim de estocagem geológica, seu transporte por meio de dutos e estocagem geológica será realizado mediante autorização da ANP.

§ 1º Empresas ou consórcios de empresas constituídas sob leis brasileiras, com sede e administração no País, poderão requerer



* C D 2 4 5 9 6 1 8 9 7 6 0 0 *

autorização para o exercício das atividades de que trata o *caput*, que ocorrerão por conta e risco do interessado.

§ 2º A ANP editará normas sobre a habilitação dos interessados para o exercício das atividades de que trata o *caput* e as condições para a autorização e para a eventual transferência da titularidade da autorização.

§ 3º A autorização de que trata o *caput* terá prazo de 30 (trinta) anos, prorrogável por igual período na hipótese do cumprimento dos condicionantes estabelecidos pelo termo celebrado entre as partes, podendo o Executivo alterar esse prazo por relevante interesse público.

§ 4º Não está sujeita ao disposto no *caput* a atividade de injeção e armazenamento de dióxido de carbono (CO₂) para fins de recuperação avançada de hidrocarbonetos de reservatório geológico sob contrato para exploração e produção de hidrocarbonetos sob regime de concessão, de partilha de produção e de cessão onerosa.

Art. 26. A execução das atividades de captura de dióxido de carbono para fim de estocagem geológica e sua estocagem deverá observar as seguintes diretrizes:

I - a eficiência e a sustentabilidade econômicas;

II - a adoção de métodos, técnicas e processos que considerem as peculiaridades locais e regionais e as melhores práticas da indústria; e

III - a integração das infraestruturas, serviços e informações geológicas e geofísicas para gestão eficiente dos recursos naturais envolvidos no desenvolvimento da atividade.

Art. 27. Compete à ANP a regulação das atividades de captura de dióxido de carbono para fim de estocagem geológica, seu transporte por meio de dutos e sua estocagem geológica.

§ 1º No caso de áreas sob contrato, a ANP ouvirá o detentor de direitos de exploração e produção antes de conceder a autorização de que trata o *caput*.

§ 2º O descumprimento das normas estabelecidas pela ANP sujeitará os infratores à cassação da autorização de que trata o *caput*, sem prejuízo das demais sanções cabíveis, nos termos da regulação.

§ 3º A ANP dará acesso aos dados técnicos públicos das bacias sedimentares brasileiras aos interessados para análise, estudos e identificação de áreas com potencial para estocagem geológica de dióxido de carbono.

Art. 28. São obrigações do operador de estocagem geológica de dióxido de carbono:



* C D 2 4 5 9 6 1 8 9 7 6 0 0 *

I - garantir que o armazenamento do CO₂ ocorra de forma segura e eficaz, seguindo todos os parâmetros definidos em plano de monitoramento e em plano de contingência, ou no licenciamento ambiental pertinente às operações de armazenamento;

II - identificar, alertar e agir de forma adequada em caso de eventos não desejáveis, incluindo quaisquer sinais de vazamento potencial, de modo a iniciar medidas preventivas e corretivas;

III - manter calibrados, aferidos e em estado operacional quaisquer ferramentas e equipamentos capazes de identificar e de prevenir eventos não desejáveis;

IV - manter em banco de dados, por tempo determinado pela autoridade reguladora competente, registros devidamente validados por profissional competente de todos os relatórios emitidos relacionados à operação de armazenamento permanente de CO₂, inclusive os componentes do plano de monitoramento e do plano de contingência;

V - realizar inventário de armazenamento e vazamento de CO₂, comparando as quantidades de armazenamento e de vazamento previstas e realizadas, para:

- a) aferir a eficácia do projeto aprovado;
- b) garantir o cumprimento das obrigações previstas; e
- c) certificação de crédito de carbono, na hipótese de acordos internacionais e legislação pátria que assim permitam;

VI - realizar o monitoramento das atividades de que trata o *caput* do art. 21 conforme o disposto no regulamento;

VII - permitir e dar suporte à realização de auditorias e fiscalização de suas instalações de pesquisa, das instalações e atividades de injeção, da infraestrutura essencial para realização das atividades, dos registros de monitoramento realizados ou de outros documentos solicitados.

CAPÍTULO VIII

DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 29. A Lei nº 9.478, de 1997, passa a vigorar com as seguintes alterações:

“Art. 1º

.....



* C D 2 4 5 9 6 1 8 9 7 6 0 0 *

XVIII - mitigar as emissões de gases causadores de efeito estufa e de poluentes nos setores de energia e de transportes, inclusive com o uso de biocombustíveis e da captura e da estocagem geológica de dióxido de carbono.” (NR)

“Art. 2º

.....

IV - estabelecer diretrizes e metas, quando aplicáveis, para programas específicos, como os de uso do gás natural, do carvão, da energia termonuclear, dos biocombustíveis, da energia solar, da energia eólica, do biogás, do biometano e da energia proveniente de outras fontes alternativas;

.....

XII - estabelecer os parâmetros técnicos e econômicos das licitações de concessões de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica, de que trata o art. 8º da Lei nº 12.783, de 11 de janeiro de 2013;

XIII - definir a estratégia e a política de desenvolvimento tecnológico do setor de energia elétrica;

XIV - estabelecer diretrizes para o suprimento de gás natural nas situações caracterizadas como de contingência, nos termos previstos em lei;

XV - estabelecer diretrizes para a regulação e a fiscalização da captura e da estocagem geológica de dióxido de carbono; e

XVI - definir diretrizes para aquisição de biometano por comercializadores e importadores de gás natural para assegurar o cumprimento da adição obrigatória de biometano ao gás natural.

.....” (NR)

“Art. 6º.....

.....

XXIV - Biocombustível: substância derivada de biomassa renovável, tal como biodiesel, etanol, biometano e outras substâncias estabelecidas em regulamento da ANP, que pode ser empregada diretamente ou mediante alterações em motores a combustão interna ou para outro tipo de geração de



* C D 2 4 5 9 6 1 8 9 7 6 0 0 *

energia, podendo substituir parcial ou totalmente combustíveis de origem fóssil;

XXX - Etanol: biocombustível líquido derivado de biomassa renovável, que tem como principal componente o álcool etílico, que pode ser utilizado, diretamente ou mediante alterações, em motores a combustão interna com ignição por centelha, em outras formas de geração de energia ou em indústria petroquímica, podendo ser obtido por rotas tecnológicas distintas, conforme especificado em regulamento;

XXXI - Combustível Sustentável de Aviação (*Sustainable Aviation Fuel - SAF*): combustível alternativo ao combustível aeronáutico de origem fóssil, produzido a partir de quaisquer matérias-primas e processos que atendam a padrões de sustentabilidade, conforme definição da Organização de Aviação Civil Internacional (*International Civil Aviation Organization - ICAO*), que possa ser utilizado puro ou em mistura com o combustível de origem fóssil, conforme as especificações técnicas das normas aplicáveis, e que promova benefícios ambientais quando considerado o seu ciclo de vida completo;

XXXII - Biogás: gás bruto que na sua composição contém metano obtido de matéria-prima renovável ou de resíduos orgânicos;

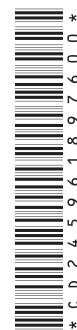
XXXIII - Biometano: biocombustível gasoso constituído essencialmente de metano, derivado da purificação do biogás;

XXXIV - Combustível Sintético: combustível sintetizado a partir de rotas tecnológicas a exemplo de processos termoquímicos e catalíticos e que possa substituir parcial ou totalmente combustíveis de origem fóssil;

XXXV - Área Não Contratada: área que não é objeto de contrato de concessão, contrato de cessão onerosa ou contrato de partilha de produção; e

XXXVI - Área sob Contrato: bloco ou campo objeto de um contrato de concessão, contrato de cessão onerosa ou contrato de partilha de produção;”(NR)

“Art. 7º



* C D 2 4 5 9 6 1 8 9 7 6 0 0 *

§ 1º A ANP tem sede e foro no Distrito Federal e escritórios centrais na cidade do Rio de Janeiro, podendo instalar unidades administrativas regionais.

§ 2º A ANP atuará ainda como órgão regulador da indústria dos combustíveis sintéticos e da captura e da estocagem geológica de dióxido de carbono.” (NR)

“Art. 8º A ANP tem como finalidade promover a regulação, a contratação e a fiscalização das atividades econômicas integrantes da indústria do petróleo, do gás natural, dos combustíveis sintéticos, dos biocombustíveis e da captura e da estocagem geológica de dióxido de carbono e lhe cabe:

I - implementar, em sua esfera de atribuições, a política nacional de petróleo, gás natural, combustíveis e biocombustíveis, contida na política energética nacional, nos termos do disposto no Capítulo I, com ênfase na garantia do suprimento de derivados de petróleo, gás natural e seus derivados, combustíveis sintéticos e biocombustíveis, em todo o território nacional, e na proteção dos interesses dos consumidores quanto a preço, qualidade e oferta dos produtos;

VII - fiscalizar diretamente e de forma concorrente, nos termos do disposto na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990, ou mediante convênios com órgãos dos Estados e do Distrito Federal, as atividades integrantes da indústria do petróleo, do gás natural, dos combustíveis sintéticos, dos biocombustíveis e da captura e da estocagem geológica de dióxido de carbono e aplicar as sanções administrativas e pecuniárias previstas em lei, regulamento ou contrato;

IX - fazer cumprir as boas práticas de conservação e uso racional do petróleo, do gás natural, dos seus derivados, dos combustíveis sintéticos e dos biocombustíveis e de preservação do meio ambiente;

XI - organizar e manter o acervo das informações e dos dados técnicos relativos às atividades reguladas da indústria do petróleo, do gás natural, dos combustíveis sintéticos, dos



* C D 2 4 5 9 6 1 8 9 7 6 0 0 *

biocombustíveis e da captura e da estocagem geológica de dióxido de carbono;

XVIII - especificar a qualidade dos derivados de petróleo, gás natural e seus derivados, combustíveis sintéticos e biocombustíveis;

XXXV - estabelecer princípios básicos para a elaboração dos códigos de condutas e práticas de acesso aos terminais de Gás Natural Liquefeito (GNL) e às infraestruturas de escoamento, tratamento e processamento de gás natural; e

XXXVI - regular e autorizar as atividades relacionadas à captura e à estocagem geológica de dióxido de carbono.

....." (NR)

"Art. 61-A. Fica a Petróleo Brasileiro S.A. - Petrobras, sociedade de economia mista, criada pela Lei nº 2.004, de 3 de outubro de 1953, autorizada a incluir no seu objeto social as atividades vinculadas à energia, bem como as atividades relacionadas à movimentação e estocagem de dióxido de carbono, à transição energética e economia de baixo carbono." (NR)

Art. 31. A Lei nº 9.847, de 26 de outubro de 1999, passa a vigorar com as seguintes alterações:

"Art. 1º Será realizada pela Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP a fiscalização:

I - das atividades relativas às indústrias:

- a) do petróleo, do gás natural e dos seus derivados;
- b) dos combustíveis sintéticos;
- c) dos biocombustíveis; e

d) da captura e da estocagem geológica de dióxido de carbono;

II - do abastecimento nacional de combustíveis; e

III - do adequado funcionamento do Sistema Nacional de Estoques de Combustíveis e do cumprimento do Plano Anual de Estoques Estratégicos de Combustíveis, de que trata o art. 4º da Lei nº 8.176, de 8 de fevereiro de 1991.



* C D 2 4 5 9 6 1 8 9 7 6 0 0 *

§ 5º A fiscalização de que trata o *caput* também poderá ser realizada por órgãos da administração pública direta e indireta da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, mediante celebração de convênio pela ANP.” (NR)

“Art. 3º

I - exercer atividade relativa à indústria do petróleo, à indústria de combustíveis sintéticos e biocombustíveis, à captura e à estocagem geológica de dióxido de carbono, ao abastecimento nacional de combustíveis, ao Sistema Nacional de Estoques de Combustíveis e ao Plano Anual de Estoques Estratégicos de Combustíveis, sem prévio registro ou autorização exigidos na legislação aplicável:

Multa - de R\$ 50.000,00 (cinquenta mil reais) a R\$ 200.000,00 (duzentos mil reais);

.....
 VI - não apresentar, na forma e no prazo estabelecidos na legislação aplicável ou, na sua ausência, no prazo de quarenta e oito horas, os documentos comprobatórios da captura e da estocagem geológica de dióxido de carbono e os documentos de produção, importação, exportação, refino, beneficiamento, tratamento, processamento, transporte, transferência, armazenagem, estocagem, distribuição, revenda, destinação e comercialização de petróleo, gás natural, seus derivados, combustíveis sintéticos e biocombustíveis:

Multa - de R\$ 20.000,00 (vinte mil reais) a R\$ 1.000.000,00 (um milhão de reais);

.....
 VIII - deixar de atender às normas de segurança previstas para o comércio ou a estocagem de combustíveis e para a captura e a estocagem geológica de dióxido de carbono, colocando em perigo direto e iminente a vida, a integridade física ou a saúde, o patrimônio público ou privado, a ordem pública ou o regular abastecimento nacional de combustíveis:

Multa - de R\$ 20.000,00 (vinte mil reais) a R\$ 1.000.000,00 (um milhão de reais);

.....
 XVIII - não dispor de equipamentos necessários à verificação da qualidade e da quantidade estocada e comercializada dos produtos derivados de petróleo, do gás



* C D 2 4 5 9 6 1 8 9 7 6 0 0 *

natural e dos seus derivados, dos combustíveis sintéticos e dos biocombustíveis;

Multa - de R\$ 5.000,00 (cinco mil reais) a R\$ 50.000,00 (cinquenta mil reais);

....." (NR)

Art. 32. A Lei nº 8.723, de 28 de outubro de 1993, passa a vigorar com as seguintes alterações:

"Art. 9º É fixado em 27% (vinte e sete por cento) o percentual obrigatório de adição de álcool etílico anidro combustível, em volume, à gasolina em todo o território nacional.

§ 1º O Poder Executivo poderá elevar o referido percentual até o limite de 35% (trinta e cinco por cento), desde que constatada a sua viabilidade técnica, ou reduzi-lo a 22% (vinte e dois por cento).

.....
 § 3º O Poder Executivo estabelecerá critérios para consideração do percentual de adição de álcool etílico anidro à gasolina vigente no cálculo de informações de desempenho energético divulgadas pelo Programa Brasileiro de Etiquetagem Veicular.

" (NR)

Art. 33. Os arts. 1º e 1º-C da Lei nº 13.033, de 24 de setembro de 2014, passa a vigorar com as seguintes alterações:

"Art. 1º São estabelecidas as seguintes metas de percentuais de adição obrigatória, em volume, de biodiesel produzido por meio de processos exclusivamente dedicados para tal fim ao óleo diesel vendido ao consumidor final, em qualquer parte do território nacional:

I - 15% (quinze por cento), a partir de 1º de março de 2025;

II - 16% (dezesseis por cento), a partir de 1º de março de 2026;

III - 17% (dezessete por cento), a partir de 1º de março de 2027;

IV - 18% (dezoito por cento), a partir de 1º de março de 2028;



* C D 2 4 5 9 6 1 8 9 7 6 0 0 *

V - 19% (dezenove por cento), a partir de 1º de março de 2029;

VI - 20% (vinte por cento), a partir de 1º de março de 2030.

§ 1º O Conselho Nacional de Política Energética (CNPE) avaliará a viabilidade das metas de que trata o *caput* e fixará o percentual obrigatório de adição de biodiesel, em volume, ao óleo diesel comercializado em todo o território nacional entre os limites de 13% (treze por cento) e 25% (vinte e cinco por cento).

§ 2º Poderá ser estabelecido percentual obrigatório de adição de biodiesel superior a 15% (quinze por cento) desde que constatada sua viabilidade técnica.

§ 3º Fica instituído o sistema de rastreabilidade para os combustíveis do ciclo diesel com registro de todas as transações da cadeia produtiva com a finalidade de assegurar a qualidade desses combustíveis, conforme regulamentação.” (NR)

“Art. 1º-C. São facultados a adição voluntária de biodiesel ao óleo diesel em quantidade superior ao percentual obrigatório e o uso voluntário da mistura no transporte público, no transporte ferroviário, na navegação interior e marítima, em frotas cativas, em equipamentos e veículos destinados à extração mineral e à geração de energia elétrica, em tratores e nos demais aparelhos automotores destinados a puxar ou arrastar maquinaria agrícola ou a executar trabalhos agrícolas, devendo o interessado comunicar sua utilização à ANP.”

Art. 34. Ficam revogados:

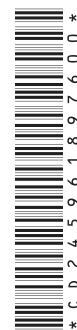
I - o parágrafo único do art. 7º da Lei nº 9.478, de 1997;

II - os arts. 1º-A e 1º-B da Lei nº 13.033, de 24 de setembro de 2014.

Art. 35. Os art. 10 e art. 13 e o Anexo terão vigência até 31 de dezembro de 2037.

Art. 36. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Sala das Sessões, em _____ de _____ de 2024.



* C D 2 4 5 9 6 1 8 9 7 6 0 0 *

Deputado ARNALDO JARDIM
Relator

2024-2042

Apresentação: 13/03/2024 19:49:17.820 - PLEN
PRLE 3 => PL 528/2020
PRLE n.3



Para verificar a assinatura, acesse <https://infoleg-autenticidade-assinatura.camara.leg.br/CD245961897600>
Assinado eletronicamente pelo(a) Dep. Arnaldo Jardim



* C D 2 2 4 5 9 6 1 8 9 7 6 0 0 *

ANEXO

PERCENTUAL ANUAL MÍNIMO DE REDUÇÃO DAS EMISSÕES DE GASES DE EFEITO ESTUFA - GEE EM OPERAÇÕES DOMÉSTICAS PELOS OPERADORES AÉREOS

| Ano | 20 27 | 20 28 | 20 29 | 20 30 | 20 31 | 20 32 | 20 33 | 20 34 | 20 35 | 20 36 | 20 37 |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Percentual mínimo de redução das emissões de GEE | 1% | 1% | 2% | 3% | 4% | 5% | 6% | 7% | 8% | 9% | 10% |



* C D 2 4 5 9 6 1 8 9 7 6 0 0 *