



SENADO FEDERAL

PROJETO DE LEI Nº 3311, DE 2025

Institui o Programa Nacional do Metano Zero (MetanoZero), estabelece diretrizes para integração das políticas nacionais de gestão de resíduos com produção de energia renovável, altera a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, e dá outras providências.

AUTORIA: Senador Fernando Dueire (MDB/PE)



[Página da matéria](#)

PROJETO DE LEI Nº , DE 2025

Institui o Programa Nacional do Metano Zero (MetanoZero), estabelece diretrizes para integração das políticas nacionais de gestão de resíduos com produção de energia renovável, altera a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, e dá outras providências.

O CONGRESSO NACIONAL decreta:

Art. 1º Esta Lei institui o Programa Nacional do Metano Zero (MetanoZero), com o objetivo de integrar as políticas nacionais de gestão de resíduos agropecuários, industriais e urbanos à produção de energia limpa e renovável, visando à redução das emissões de metano e à promoção da sustentabilidade ambiental, da economia circular e da transição energética e ecológica, mediante o uso de tecnologias seguras e ambientalmente adequadas.

Art. 2º Para fins desta Lei, considera-se:

I – Recuperação Energética de Resíduos Sólidos: processo de tratamento térmico ou biológico dos resíduos sólidos, realizado em instalações específicas, destinado à geração e recuperação de energia elétrica ou térmica, com controle rigoroso das emissões atmosféricas e dos resíduos gerados;

II – Usina de Recuperação Energética (URE): instalação industrial projetada especificamente para o tratamento dos resíduos sólidos por meio de tecnologias térmicas ou biológicas que possibilitem sua recuperação energética segura e ambientalmente adequada;

III – Biodigestão Anaeróbia: processo biológico controlado, realizado em condições sem oxigênio, por meio do qual a matéria orgânica é decomposta por microrganismos anaeróbios, resultando em biogás, que pode ser aproveitado energeticamente, e digestato, produto utilizado como fertilizante agrícola;



IV – Combustível Derivado de Resíduos (CDR): material sólido, obtido através da seleção, trituração e processamento de resíduos sólidos urbanos, industriais ou comerciais não recicláveis, com alto poder calorífico, destinado a substituir combustíveis fósseis em processos industriais específicos;

V – Coprocessamento: técnica industrial que consiste na utilização controlada e segura de resíduos sólidos como substitutos parciais de combustíveis fósseis e matérias-primas em processos produtivos, especialmente em fornos de cimento, promovendo redução de resíduos em aterros e economia de recursos naturais;

VI – Certificado Metano Zero: documento oficial emitido por entidade certificadora autorizada, que comprova a redução quantificada das emissões de metano obtidas por meio das atividades previstas nesta Lei, como biodigestão anaeróbia, coprocessamento ou recuperação energética;

VII – Órgão Certificador Autorizado: entidade independente, oficialmente credenciada, responsável por realizar auditorias técnicas de verificação das reduções de emissões e emitir o Certificado Metano Zero conforme critérios estabelecidos em regulamento próprio, conforme regulamentação.

Art. 3º O Programa Nacional do Metano Zero (MetanoZero) tem como objetivos:

I – promover a economia circular e a sustentabilidade ambiental;

II – reduzir as emissões de metano por meio do aproveitamento energético de resíduos sólidos não recicláveis;

III – incentivar a coleta seletiva e o reaproveitamento máximo dos resíduos sólidos recicláveis e orgânicos;

IV – estimular o desenvolvimento econômico, social e tecnológico por meio da valorização energética dos resíduos;

V – fortalecer parcerias público-privadas e a inclusão social das cooperativas de catadores;



VI – regulamentar e fomentar o uso de combustíveis derivados de resíduos sólidos (CDR);

VII – definir critérios técnicos para avaliação e certificação da redução das emissões de gases de efeito estufa;

VIII – articular ações para instalação de usinas de biodigestão anaeróbia de resíduos agropecuários, industriais e urbanos coletados seletivamente na fonte, promover o coprocessamento de Combustível Derivado de Resíduos (CDR) e implementar a recuperação energética de resíduos sólidos não recicláveis em todo o território nacional.

Art. 4º A energia elétrica gerada por meio de biodigestão anaeróbia, coprocessamento de Combustível Derivado de Resíduos (CDR) e recuperação energética de resíduos sólidos não recicláveis integrará, obrigatoriamente, uma fração mínima da contratação anual da matriz energética nacional.

Parágrafo único. As metas serão progressivas, com o objetivo de alcançar a neutralidade das emissões de metano, sendo exigido que os processos tecnológicos empregados atendam integralmente às normas ambientais e de saúde pública, convertendo resíduos em energia elétrica renovável.

Art. 5º As metas para a contratação mínima obrigatória definidas no art. 4º serão estabelecidas por meio de instrumento específico, elaborado com base em diagnóstico técnico das principais fontes emissoras e mediante consulta pública, com participação dos setores envolvidos, contendo ações concretas, responsabilidades, cronograma de implementação, monitoramento transparente e revisão periódica a cada quatro anos.

Parágrafo único. O instrumento previsto neste artigo especificará claramente as responsabilidades dos atores envolvidos, as tecnologias priorizadas e os mecanismos de acompanhamento e divulgação dos resultados alcançados.

Art. 6º A adoção das tecnologias previstas nesta Lei considerará preferencialmente alternativas de valorização energética e aproveitamento econômico dos resíduos sólidos urbanos não recicláveis, estimulando a



diversificação de soluções sustentáveis na gestão municipal de resíduos, de acordo com sua viabilidade técnica, econômica e ambiental.

§ 1º Os contratos de concessão municipais de gestão de resíduos existentes poderão ser aditados ou renovados, com prazo mínimo de 30 (trinta) anos, sob a condição do concessionário apresentar programa específico para implementação de central de reciclagem e CDR, usina de biodigestão anaeróbia ou aeróbia de resíduos orgânicos limpos, e recuperação energética como solução prioritária à disposição final em aterros, observados os requisitos previstos no art. 10 da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, com redação dada pelo art. 7º da Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020.

§ 2º Os municípios, consórcios municipais ou blocos regionais com mais de 500 mil habitantes deverão realizar estudo técnico detalhado de viabilidade econômica, ambiental e social, avaliando a implementação das tecnologias de biodigestão anaeróbia para resíduos orgânicos coletados seletivamente, do coprocessamento de Combustível Derivado de Resíduos (CDR) e da recuperação energética de resíduos sólidos não recicláveis, como alternativas prioritárias à disposição final tradicional em aterros.

§ 3º Os estudos técnicos e econômicos deverão assegurar que a instalação de usinas em áreas urbanas ocorra sem riscos à saúde pública, atendendo rigorosamente às normas técnicas e ambientais vigentes, bem como às melhores práticas internacionais de segurança e saúde pública.

Art. 7º A União estabelecerá metas, na forma do regulamento, para a ampliação gradual de energia elétrica gerada por usinas de biodigestão anaeróbia, coprocessamento de CDR ou de recuperação energética de resíduos sólidos, a partir dos seguintes parâmetros:

I – estudos técnicos e planejamentos dos setores elétricos e de gestão de resíduos sólidos elaborados em portaria conjunta do Ministério de Minas e Energia e o Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima;

II – cronograma para tratamento e desvio de resíduos sólidos de aterros sanitários nas regiões metropolitanas do país;

III – metas nacionais de redução de emissões de metano a partir de resíduos sólidos;



IV – percentual máximo de impacto sobre o custo da energia ocasionado pela injeção no Sistema Integrado Nacional da energia gerada pelas usinas de que trata o *caput* deste artigo.

Art. 8º As usinas de recuperação energética deverão obrigatoriamente elaborar e implementar Plano de Gerenciamento de Resíduos (PGR), com foco específico na gestão dos resíduos gerados durante o processo de incineração ou outra forma de recuperação energética, incluindo, mas não se limitando, às cinzas de fundo e às cinzas volantes.

§ 1º O PGR deverá contemplar medidas que assegurem a destinação final ambientalmente adequada dos resíduos, conforme os seguintes critérios:

I – as cinzas de fundo e cinzas volantes deverão ser classificadas quanto à periculosidade e características físico-químicas, em conformidade com a regulamentação técnica vigente expedida pelos órgãos ambientais competentes;

II – as cinzas classificadas como resíduos perigosos deverão ter destinação final adequada conforme as normas aplicáveis, incluindo técnicas de confinamento, vitrificação, solidificação ou outras que garantam a contenção de riscos ao meio ambiente e à saúde pública, com fiscalização contínua e critérios definidos em regulamentação específica;

III – quando possível, as cinzas poderão ser reaproveitadas em processos industriais, como insumos em materiais de construção civil ou outras aplicações autorizadas, desde que comprovada a ausência de risco à saúde humana e ao meio ambiente, mediante estudos técnicos e pareceres emitidos por órgãos ambientais competentes;

IV – o reaproveitamento de resíduos deverá observar as diretrizes e objetivos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, especialmente quanto à não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos;

V – o plano deverá prever monitoramento contínuo dos resíduos gerados, com periodicidade mínima anual para reavaliação da classificação e das possibilidades de reaproveitamento, além de relatórios técnicos a serem submetidos aos órgãos ambientais.



§ 2º Resíduos hospitalares poderão ser tratados exclusivamente em instalações específicas de recuperação energética que disponham de sistemas dedicados e independentes, assegurando a não contaminação cruzada e o estrito cumprimento dos requisitos técnicos e ambientais necessários à proteção da saúde pública.

§ 3º O descumprimento das obrigações previstas neste artigo sujeitará o responsável legal pela unidade de recuperação energética às sanções administrativas, civis e penais previstas na legislação ambiental vigente.

§ 4º Caberá aos órgãos ambientais competentes a fiscalização da implementação e execução do PGR, bem como a análise dos relatórios técnicos relativos à destinação e reaproveitamento das cinzas e demais resíduos gerados.

Art. 9º A redução de emissões de gases de efeito estufa por meio das atividades de biodigestão anaeróbia de resíduos da agropecuária, industriais e urbanos, de coprocessamento de CDR e de recuperação energética de resíduos sólidos urbanos (URE) para geração de energia renovável poderá ser certificada, conforme regulamento.

Art. 10. Os certificados de METANO ZERO serão emitidos pelo Órgão Certificador Autorizado, nos moldes de regulamento, após a verificação dos dados de redução de emissões de gases de efeito estufa na geração de energia renovável fornecidos pela usina de biodigestão, coprocessamento ou URE.

Art. 11. A solicitação para um Certificado de Origem METANO ZERO deve incluir, no mínimo:

I – registros detalhados do volume e caracterização dos resíduos processados, lastreados por meio de Nota Fiscal e autorizações declaratórias para o transporte dos resíduos;

II – cálculos da redução de emissões de metano teoricamente evitadas em aterros sanitários, segundo as melhores informações disponíveis de monitoramento das emissões de metano em aterros sanitários, localizados em regiões próximas à usina ou em circunstâncias ambientais similares, incluindo as emissões de referência e as emissões evitadas;



III – quantidade de energia renovável gerada, seja eletricidade, biocombustível, vapor ou resfriamento de edificações;

IV – quantidade de gases de efeito estufa evitados pelo desvio de resíduos de aterros sanitários, quantificadas em toneladas de CO₂ equivalente, resultante das emissões evitadas de metano caso o resíduo tivesse sido destinado ao aterro sanitário, subtraídas das emissões verificadas na geração de energia a partir de resíduos sólidos;

V – conformidade com as regulamentações ambientais e de saúde pública.

Art. 12. O Órgão Certificador Autorizado deverá realizar auditoria independente para verificar a precisão dos dados fornecidos pela usina de biodigestão anaeróbia, coprocessamento ou URE, atendendo aos seguintes critérios:

I – a auditoria incluirá a inspeção de registros operacionais, produção de energia renovável e as emissões evitadas;

II – após a verificação, o Órgão Certificador emitirá a Certificação de Origem METANO ZERO, detalhando as emissões de gases de efeito estufa evitadas;

III – a Certificação de Origem METANO ZERO terá validade de cinco anos, devendo ser renovada mediante nova verificação dos dados;

IV – a usina de biodigestão, coprocessamento e a URE deverão manter registros atualizados e estarem disponíveis para auditorias periódicas para garantir a continuidade da conformidade.

Art. 13. O cálculo da quantidade de emissões de gases de efeito estufa evitadas, para fins de emissão da Certificação de Origem METANO ZERO, deverá seguir metodologia definida em regulamento específico, observadas as seguintes diretrizes gerais:

I – consideração do potencial de geração de metano dos resíduos orgânicos, caso fossem dispostos em aterros sanitários, utilizando fatores médios regionais ou nacionais reconhecidos tecnicamente;



II – expressão das emissões evitadas em toneladas de dióxido de carbono equivalente (tCO₂e), conforme parâmetros estabelecidos em regulamento;

III – consideração dos fatores de emissão evitados pela substituição de fontes fósseis na geração de energia renovável, levando em conta a matriz energética predominante da região;

IV – utilização preferencial de modelos computacionais e ferramentas de cálculo validadas por instituições científicas ou internacionalmente reconhecidas, desde que adaptadas à realidade técnica brasileira;

V – possibilidade de utilização de métodos simplificados de estimativa para pequenos empreendimentos, mediante justificativa técnica que assegure integridade ambiental e rastreabilidade dos dados.

Art. 14. Em empreendimentos de pequeno porte, tais como cooperativas, consórcios municipais e municípios com população inferior a 100.000 (cem mil) habitantes, serão aplicadas regras operacionais simplificadas para facilitar o acesso à Certificação de Origem METANO ZERO, observadas as seguintes diretrizes:

I – substituição da documentação comprobatória por registros sumários, relatórios operacionais padronizados e declarações técnicas simplificadas, conforme modelo fornecido pelo Órgão Certificador Autorizado;

II – possibilidade de substituição da auditoria técnica por verificação documental remota ou visitas técnicas com periodicidade reduzida, considerando o risco ambiental e o volume dos resíduos processados;

III – fixação de teto máximo dos custos operacionais e administrativos para obtenção da certificação, proporcional à receita operacional do empreendimento, conforme definido em regulamento;

IV – disponibilização de suporte técnico-institucional pelo Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima, instituições públicas de pesquisa ou consórcios regionais, para elaboração dos inventários, dossiês e relatórios necessários à certificação;



V – possibilidade de certificação coletiva para empreendimentos situados em um mesmo território ou consórcio intermunicipal, assegurando-se a rastreabilidade e a distinção dos dados operacionais individuais.

Art. 15. Os Certificados de Origem METANO ZERO serão registrados em um sistema eletrônico administrado pelo Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima, garantindo a rastreabilidade e a transparência, cuja metodologia e procedimentos serão disciplinados em regulamentação específica.

Art. 16. As receitas oriundas da comercialização de Certificados de Origem METANO ZERO, créditos de carbono ou instrumentos equivalentes, geradas por empreendimentos vinculados ao Programa Nacional do Metano Zero, deverão ser aplicadas prioritariamente à modicidade tarifária no setor elétrico, sendo destinado percentual mínimo de 20% desses recursos para investimentos em projetos de saúde pública relacionados à gestão sustentável de resíduos e à redução das emissões de gases de efeito estufa, conforme regulamentação específica.

Art. 17. As usinas de biodigestão anaeróbia e de recuperação energética de resíduos sólidos que obtiverem a Certificação de Origem METANO ZERO poderão ser consideradas prioritárias para fins de acesso a eventuais incentivos fiscais ou financeiros que vierem a ser estabelecidos em legislação ou regulamento específico, conforme sua contribuição comprovada para a redução das emissões de metano e geração de energia renovável.

Art. 18. O Poder Executivo fica autorizado a instituir, o Comitê Interministerial do Programa Nacional do Metano Zero – CIPEM, de caráter permanente e com a finalidade de estabelecer diretrizes, articular e coordenar a implementação das ações e políticas públicas do País relativas à biodigestão anaeróbia, coprocessamento de CDR e a recuperação energética de resíduos sólidos.

Art. 19. Fica autorizado a instituir o Comitê Interministerial do Programa Nacional do Metano Zero – CIPEM, de caráter permanente e com a finalidade de estabelecer diretrizes, articular e coordenar a implementação das ações e políticas públicas do País relativas à biodigestão anaeróbia, coprocessamento de CDR e a recuperação energética de resíduos sólidos, nos termos de regulamento.



Parágrafo único. O CIPEM promoverá o diálogo com o Congresso Nacional, Governos Estaduais, Municípios, Tribunais de Contas, Ministério Público Federal e Estadual, a sociedade, o setor empresarial e o setor científico-acadêmico, nos termos de sua competência.

Art. 20. Compete ao CIPEM, entre outras ações necessárias à consecução dos princípios, objetivos, das ações e das políticas públicas do País relativos à destinação ambientalmente adequada de resíduos com biodigestão anaeróbia, coprocessamento de CDR e recuperação energética:

I – estabelecer metas anuais, quinquenais e decenais para a estruturação de concessões municipais com biodigestão anaeróbia, coprocessamento de CDR e recuperação energética de resíduos nos municípios e consórcio de municípios;

II – desenvolver e encaminhar recomendações, cartilhas, modelos de projeto, editais, normas, regulamentos e estudos científicos aos Municípios para a implementação da biodigestão anaeróbia, coprocessamento de CDR e da recuperação energética de resíduos sólidos;

III – manter interlocução com os agentes institucionais envolvidos na estruturação de concessões, com a finalidade de buscar recursos e prestar as informações necessárias para a boa execução dos projetos;

IV – buscar a inserção e participação das cooperativas de catadores de recicláveis na triagem prévia de resíduos vinculada aos projetos de biodigestão anaeróbia, coprocessamento de CDR e de recuperação energética de resíduos sólidos;

V – incentivar a cooperação do setor privado com agências de financiamento para viabilizar projetos de biodigestão anaeróbia, coprocessamento de CDR e de recuperação energética de resíduos sólidos;

VI – fomentar a realização de estudos científicos para medição de metano em aterros sanitários, mediante critérios técnicos para avaliar a redução de emissões de gases de efeito estufa e a respectiva precificação dos créditos de carbono das usinas de biodigestão anaeróbia, coprocessamento de CDR e de recuperação energética de resíduos sólidos;



VII – estabelecer parâmetros, critérios técnicos e instrumentos econômicos para aperfeiçoar a Certificação de Origem METANO ZERO;

VIII – edição de regulamentos para viabilizar a produção, processamento, comercialização, importação e exportação de Combustíveis Derivado de Resíduos – CDR;

IX – incentivar a realização de estudos científicos para mensurar o dano à saúde pública, aos recursos hídricos e ao meio ambiente decorrente da gestão inadequada de resíduos sólidos, e os benefícios vinculados à adoção de tecnologias de biodigestão anaeróbia, coprocessamento de CDR e recuperação energética de resíduos sólidos;

X – estabelecer as diretrizes de plano de comunicação para esclarecer a sociedade sobre os benefícios socioambientais da adoção de tecnologias de biodigestão anaeróbia, coprocessamento de CDR e recuperação energética de resíduos sólidos.

Art. 21. O CIPEM será presidido por um Secretário-Executivo de alguns dos ministérios envolvidos, e será composto por:

I – um representante da Casa Civil;

II – um representante do Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços – MDIC;

III – um representante do Ministério da Fazenda;

IV – um representante do Ministério das Cidades;

V – um representante do Ministério de Meio Ambiente e Mudança do Clima;

VI – um representante do Ministério de Minas e Energia;

VII – Ministério da Agricultura e Pecuária;

VIII – um representante do Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação;



IX – um representante do Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional;

X – um representante do Empresa de Pesquisa Energética – EPE;

XI – um representante da Academia;

XII – três representantes do setor privado que sejam dirigentes de associação de âmbito nacional com competências afetas ao disposto nesta Lei.

Parágrafo único. A seleção dos representantes do setor privado para compor o CIPEM deverá observar critérios a serem regulamentados, assegurando-se a transparência do processo seletivo, a isonomia entre os candidatos, a representatividade dos diversos segmentos envolvidos e o afastamento de conflitos de interesse, em conformidade com as boas práticas de governança pública e os princípios da administração pública previstos no art. 37 da Constituição Federal, nos termos do regulamento a ser editado.

Art. 22. O CIPEM deverá se reunir a cada dois meses, em caráter ordinário, ou em caráter extraordinário, mediante convocação do seu Presidente.

Art. 23. As reuniões do CIPEM poderão ocorrer por meio de videoconferência, conferência de voz ou qualquer outro recurso tecnológico idôneo.

Art. 24. O CIPEM deverá constituir grupos técnicos para elaboração dos serviços necessários ao bom e fiel cumprimento das ações necessárias à consecução dos princípios, objetivos e políticas públicas do País relativos à destinação ambientalmente adequada de resíduos com biodigestão anaeróbia, coprocessamento de CDR e recuperação energética de resíduos.

§1º Os grupos técnicos deverão prever representantes dos órgãos elencados no art. 10.

§2º O CIPEM poderá contratar profissionais de notório conhecimento para prestar serviços de apoio e suporte para a elaboração dos trabalhos e estudos que serão desenvolvidos, sendo que os recursos serão rateados proporcionalmente entre os Ministérios envolvidos na temática desenvolvida.



Art. 25. A participação no CIPEM será considerada prestação de serviço público relevante, não remunerada.

Art. 26. A Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, passa a vigorar com a seguinte redação:

“Art. 36

V – implantar sistema compostagem para resíduos sólidos orgânicos originados de coleta seletiva ou resultantes de podas vegetais, coletas de resíduos orgânicos limpos de feiras, mercados, lodo de esgoto ou outros resíduos orgânicos industriais não perigosos e não contaminados;

VI – em caso de viabilidade técnica e econômica, implantar usina de biodigestão anaeróbia com a utilização de resíduos orgânicos limpos e não contaminados, da agropecuária, urbanos ou industriais, separados na origem, com a finalidade de produção de biogás para geração de eletricidade, produção de biometano, hidrogênio ou outras finalidades, com consequente utilização do resíduo do processo na produção de compostos orgânicos, fertilizantes, corretivos, inoculantes, estimulantes ou biofertilizantes, remineralizadores e substratos para plantas, destinados à agricultura;

VII – tratamento térmico dos resíduos sólidos urbanos, por meio da recuperação energética de resíduos não recicláveis ou coprocessamento de CDR, sendo que, se houver a coleta seletiva, os recicláveis devem obrigatoriamente passar previamente por processo de separação dos materiais que tiverem viabilidade econômica de reaproveitamento no mercado;

VIII – não havendo a coleta seletiva, será sempre preferível a de biodigestão anaeróbica, coprocessamento de CDR e a recuperação energética de resíduos sólidos urbanos ao invés da disposição em aterros sanitários, nos termos do caput dos incisos VII, VIII, X e XV, do art. 3º e art. 9º;

IX – dar disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos oriundos dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, preferencialmente com sistemas de captura de gás de aterro para geração de energia elétrica ou produção de biometano e outros gases, em aterros sanitários equipados com sistema de monitoramento de emissões de metano fugitivo.

Art. 42.

IX – desenvolvimento de projetos que contemplem a geração de energia a partir de resíduos sólidos, por meio de biodigestão anaeróbica, recuperação energética, coprocessamento, produção de combustível



derivado de resíduos – CDR e geração de energia em aterros sanitários por meio do biogás e do biometano.

.....
Art. 44.

IV – empresas dedicadas a promover a biodigestão anaeróbica e a recuperação energética a partir de resíduos sólidos, coprocessamento e produção de combustível derivado de resíduos – CDR e geração de energia em aterros sanitários.” (NR)

Art. 27. Esta lei entra em vigor na data da sua publicação.

JUSTIFICAÇÃO

O presente projeto institui o Programa Nacional do Metano Zero (MetanoZero), com o objetivo central de integrar as políticas nacionais relacionadas à gestão de resíduos agropecuários, industriais e urbanos com a produção de energia limpa e renovável. Atualmente, o Brasil é o quinto maior emissor global de metano, sendo que o setor de resíduos responde por aproximadamente 15,8% dessas emissões. Apesar do significativo potencial teórico brasileiro para geração de biogás—equivalente a cerca de 40% da demanda nacional de eletricidade—o país explora apenas 3% dessa capacidade, majoritariamente por meio da captura em aterros sanitários, cuja eficiência de captura de metano é limitada, não ultrapassando 50%.

É urgente estabelecer um marco regulatório que incentive a adoção das tecnologias mais avançadas e eficientes, como a biodigestão anaeróbia e a recuperação energética dos resíduos sólidos, em consonância com compromissos internacionais como o Acordo de Paris e o Global Methane Pledge, visando à redução de 30% das emissões de metano até 2030. Pretende-se, assim, alcançar a redução significativa das emissões de metano, gás com alto impacto no agravamento das mudanças climáticas, contribuindo diretamente para o alcance dos compromissos assumidos pelo Brasil no cenário internacional.

A proposta visa promover e estimular tecnologias avançadas de valorização energética dos resíduos sólidos, como a biodigestão anaeróbia, o coprocessamento de Combustível Derivado de Resíduos (CDR) e a recuperação energética dos resíduos sólidos não recicláveis. Essas soluções técnicas são essenciais para substituir gradativamente a disposição tradicional



de resíduos em aterros sanitários, minimizando danos ambientais e otimizando o uso de recursos naturais.

Além disso, buscar estabelecer a Certificação de Origem Metano Zero, instrumento inovador que reconhecerá e estimulará empreendimentos comprometidos com a redução efetiva das emissões de gases de efeito estufa, por meio da aplicação de critérios técnicos rigorosos, auditáveis e transparentes. Essa certificação permitirá ainda acesso facilitado ao mercado de créditos de carbono, ampliando as oportunidades econômicas e incentivando novos investimentos sustentáveis.

O projeto busca a efetivação do compromisso social estabelecido pelo programa, com a inclusão e o fortalecimento das cooperativas de catadores de materiais recicláveis, com a previsão de investimentos diretos em infraestrutura, equipamentos e capacitação técnica dessas organizações, assegurando maior eficiência operacional e dignidade às condições de trabalho.

Ele ainda estabelece uma governança clara e eficiente através da criação do Comitê Interministerial do Programa Nacional Metano Zero (CIPEM), responsável pela coordenação das ações, pela articulação institucional, pela definição de metas e pela promoção do diálogo entre setor público, iniciativa privada, setor acadêmico e sociedade civil organizada.

Em suma, o Programa Nacional Metano Zero constitui uma política pública abrangente e inovadora que trará benefícios ambientais expressivos, reduzirá custos aos consumidores finais mediante modicidade tarifária, promoverá inclusão social e fortalecerá o protagonismo brasileiro em iniciativas globais de desenvolvimento sustentável e combate às mudanças climáticas.

Por essas razões, solicitamos o apoio dos nobres parlamentares para aprovação deste relevante projeto, estratégico para a sustentabilidade econômica, social e ambiental do país.

Sala das Sessões,

Senador **FERNANDO DUEIRE**



LEGISLAÇÃO CITADA

- Constituição de 1988 - CON-1988-10-05 - 1988/88

<https://normas.leg.br/?urn=urn:lex:br:federal:constituicao:1988;1988>

- art37

- Lei nº 11.445, de 5 de Janeiro de 2007 - Lei de Saneamento Básico (2007) - 11445/07

<https://normas.leg.br/?urn=urn:lex:br:federal:lei:2007;11445>

- art10

- Lei nº 12.305, de 2 de Agosto de 2010 - Lei de resíduos sólidos - 12305/10

<https://normas.leg.br/?urn=urn:lex:br:federal:lei:2010;12305>

- Lei nº 14.026, de 15 de Julho de 2020 - Lei de Saneamento Básico (2020) - 14026/20

<https://normas.leg.br/?urn=urn:lex:br:federal:lei:2020;14026>

- art7