

COMISSÃO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

PROJETO DE LEI Nº 2.401, DE 2025

Institui o Marco Legal da Descarbonização da Indústria Brasileira, estabelece diretrizes, metas, mecanismos regulatórios e incentivos para promover a neutralidade de carbono no setor industrial até o ano de 2050, e dá outras providências.

EMENDA Nº , DE 2025

Deem-se à ementa e aos arts. 1º, 4º, 7º, 13, 14, 28 e 46 do Projeto de Lei nº 2.401, de 2025, as seguintes redações, e acrescentem-se os seguintes arts. 46-A, 48-A e 54-A após os arts. 46, 48 e 54, respectivamente, do Projeto:

“Institui o Marco Legal da Descarbonização **e da Transição Energética** da Indústria Brasileira, estabelece diretrizes, metas, mecanismos regulatórios e incentivos para promover a neutralidade de carbono no setor industrial até o ano de 2050, e dá outras providências.”

“Art. 1º Esta Lei institui o Marco Legal da Descarbonização **e da Transição Energética** da Indústria Brasileira, com o objetivo de orientar, fomentar e regulamentar a transição do setor industrial nacional para a neutralidade de emissões líquidas de carbono até o ano de 2050.”

“Art.
4º

.....

.

VI – reconhecimento da energia nuclear como fonte de energia de baixas emissões de carbono, estratégica para a descarbonização industrial e para a segurança energética nacional.”



“Art.
7º

Parágrafo único. Os planos setoriais decenais deverão contemplar diretrizes específicas para o uso de energia nuclear na descarbonização de setores industriais intensivos em energia, como siderurgia, cimento, fertilizantes e produtos químicos.”

“Art. 13.

Parágrafo único. Os recursos do fundo de que trata o caput serão destinados, entre outras finalidades, para o desenvolvimento de projetos de geração nuclear de baixo carbono e a pesquisa e inovação em tecnologias nucleares avançadas.”

“Art. 14.

Parágrafo único. Poderão ser reconhecidos como instrumentos válidos de comprovação de neutralidade os contratos de suprimento de energia elétrica proveniente de fonte nuclear certificada de baixo carbono.”

“Art. 28.

V – apoiar o desenvolvimento de tecnologias nucleares aplicadas à descarbonização, incluindo reatores modulares, produção de hidrogênio por termólise, radioisótopos industriais e cogeração nuclear.”

“Art. 46.

I – fomentar a produção e uso de hidrogênio **de baixo carbono (verde, nuclear ou híbrido)** nos processos industriais;

Apresentação: 28/10/2025 12:01:43.160 - CCTI
EMC 1/2025 CCTI => PL 2401/2025
EMC n.1/2025

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



III – promover a substituição de combustíveis fósseis por hidrogênio **de baixo carbono (verde, nuclear ou híbrido)**;

.....”
 “Art. 46-A. Fica instituído o Programa Nacional de Aplicações Industriais da Energia Nuclear (PRONAIN), com os seguintes objetivos:

I – promover o uso de energia nuclear de baixo carbono em processos industriais eletrointensivos e de alta temperatura;

II – fomentar o desenvolvimento e a implantação de reatores modulares pequenos (SMRs) e microrreatores dedicados à cogeração de calor e eletricidade industrial;

III – incentivar parcerias público-privadas e investimentos em inovação nuclear voltados à descarbonização;

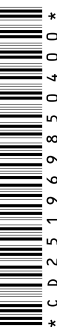
IV – garantir a integração entre a política de descarbonização industrial e a Política Nuclear Brasileira prevista na Lei nº 14.514, de 29 de dezembro de 2022.”

“Art. 48-A. O Poder Executivo promoverá, em articulação com o setor elétrico, políticas que garantam disponibilidade contínua e previsível de energia elétrica de baixo carbono, inclusive proveniente de usinas nucleares, para suportar a descarbonização da indústria nacional.”

“Art. 54-A. A execução desta Lei observará a compatibilidade e a integração com a Lei nº 14.514, de 29 de dezembro de 2022 (Política Nuclear Brasileira), com a Lei nº 13.576, de 26 de dezembro de 2017 (Política Nacional de Biocombustíveis – RenovaBio), e com os compromissos internacionais do Brasil no âmbito da Agência Internacional de Energia Atômica (AIEA).”

JUSTIFICAÇÃO

O potencial da energia nuclear para fortalecer a política energética brasileira e assegurar a sustentabilidade da nossa matriz energética demanda a adoção de medidas que contribuam para o desenvolvimento dessa tecnologia. Em reconhecimento à necessidade de integração dessas ações às iniciativas de descarbonização das atividades produtivas no País, apresentamos propostas de alterações e acréscimos ao Projeto de Lei nº



2401/2025, que institui o Marco Legal da Descarbonização da Indústria Brasileira.

As propostas apresentadas, ao mesmo tempo em que preservam a coerência do conteúdo original do projeto, reforçam o papel estratégico da tecnologia nuclear para o crescimento do País, mediante o estabelecimento de incentivos ao seu desenvolvimento. A seguir, descrevemos sucintamente as mudanças propostas:

1. Inserção da energia nuclear como fonte livre de carbono

Acréscimo de inciso VI ao art. 4º, que dispõe sobre as Diretrizes da Política Nacional de Descarbonização da Indústria:

A mudança alinha o marco legal proposto à taxonomia internacional de finanças sustentáveis, que já classifica a energia nuclear como tecnologia de baixo carbono, a exemplo da União Europeia, Reino Unido, Canadá e Coreia do Sul. A intenção da medida é garantir base jurídica para que iniciativas baseadas na energia nuclear tenham acesso a mecanismos de incentivo, crédito verde e certificações.

2. Inclusão da energia nuclear nas metas e planos setoriais de descarbonização

Acréscimo de parágrafo único ao art. 7º, que dispõe sobre os planos setoriais decenais da Política Nacional de Descarbonização da Indústria:

A alteração se justifica porque a indústria eletrointensiva pode reduzir drasticamente suas emissões mediante fornecimento estável de energia nuclear, inclusive por reatores modulares pequenos (SMRs) dedicados ao uso industrial.

3. Criação do Programa Nacional de Aplicações Industriais da Energia Nuclear

Acréscimo de novo artigo após o art. 46, que dispõe sobre o Programa Nacional de Hidrogênio Verde para a Indústria:



A intenção da medida é criar um elo institucional entre o marco da descarbonização industrial e o marco legal nuclear, possibilitando o enquadramento de projetos nucleares em programas de financiamento climático e inovação tecnológica.

4. Uso dos recursos do Fundo Nacional de Descarbonização (FNDesCarbono) para tecnologias nucleares

Acréscimo de parágrafo único ao art. 13, que dispõe sobre o Fundo Nacional de Descarbonização:

A alteração permitirá que o setor nuclear acesse recursos de descarbonização e inovação, à semelhança de outras fontes limpas. A medida é inspirada em países como Polônia, República Tcheca e Canadá, onde o financiamento climático já inclui projetos nucleares.

5. Inclusão de tecnologias nucleares em PD&I

Acréscimo de inciso V ao art. 28, que cria o Programa Nacional de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação para Descarbonização Industrial:

A medida integra de forma expressa as tecnologias nucleares no esforço nacional de pesquisa e inovação voltado à descarbonização.

6. Reconhecimento do hidrogênio nuclear como vetor energético

Substitui a expressão “hidrogênio verde” por “hidrogênio de baixo carbono (verde, nuclear ou híbrido)” nos incisos I e III do caput do art. 46, que dispõe sobre o Programa Nacional de Hidrogênio Verde para a Indústria:

A medida proposta reconhece que o hidrogênio produzido por eletrólise com energia nuclear tem pegada de carbono comparável à do hidrogênio verde renovável e já é reconhecido como “hidrogênio rosa” ou “baixo carbono” em políticas energéticas da OCDE e da Agência Internacional de Energia Atômica (AIEA).

7. Inclusão de certificação específica



Acréscimo de parágrafo único ao art. 14, que trata da Certificação de Empresa Carbono Neutro:

A mudança permitirá que empresas utilizem o consumo de energia nuclear como instrumento legítimo de comprovação de descarbonização, ampliando a atratividade econômica dessa fonte.

8. Inserção de artigo sobre infraestrutura energética estável

Acréscimo de novo artigo após o art. 48, que dispõe sobre o roteiro tecnológico para descarbonização profunda de processos industriais intensivos em energia:

A proposta reforça o papel da energia firme e despachável – na qual a nuclear é fundamental – como base para a estabilidade dos processos industriais e das metas climáticas.

9. Harmonização jurídica

Acréscimo de novo artigo após o art. 54:

A intenção do acréscimo é evitar conflitos normativos e fortalecer a coerência entre o marco da descarbonização e a política nuclear vigente.

10. Coerência entre a ementa e o art. 1º do projeto às mudanças propostas na emenda

Inclusão da expressão “Transição Energética” na Ementa e no art. 1º do projeto:

O termo “transição energética” reflete de forma mais coerente e adequada o conjunto dos instrumentos propostos, incorporando ao texto da proposição fontes firmes e de baixo carbono, inclusive a nuclear, além de energias renováveis variáveis.



A tabela a seguir apresenta uma síntese sobre as propostas apresentadas na emenda:

Efeito da proposta	Impacto esperado
Reconhecimento jurídico da energia nuclear como fonte limpa	Permite acesso a fundos, créditos e certificações verdes
Permite que as ações de incentivo à PD&I de projetos de descarbonização incluam as iniciativas baseadas em energia nuclear	Estimula reatores modulares e hidrogênio nuclear
Inserção das iniciativas baseadas em energia nuclear nos planos setoriais de descarbonização	Garante espaço regulatório e metas específicas
Integração das iniciativas baseadas em energia nuclear com o FNDesCarbono	Possibilita financiamento público e internacional
Harmonização das propostas com a Lei 14.514/22	Evita conflito normativo e reforça a política nuclear

Sala da Comissão, em de de 2025.

Deputado JULIO LOPES

2025-20118

