



# SENADO FEDERAL

## PARECER (SF) Nº 6, DE 2024

Da COMISSÃO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÃO E INFORMÁTICA,  
sobre o Projeto de Lei nº 4364, de 2023, do Senador Astronauta  
Marcos Pontes, que Altera a Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de  
2009 (Política Nacional sobre Mudança do Clima), para incluir regras  
de consolidação e fomento à adoção de medidas para mitigação e  
para remoção de gases de efeito estufa.

**PRESIDENTE:** Senador Carlos Viana

**RELATOR:** Senador Fernando Dueire

17 de abril de 2024



Assinado eletronicamente, por Sen. Carlos Viana

Para verificar as assinaturas, acesse <https://legis.senado.gov.br/autenticadoc-legis/2470506237>

## PARECER N° , DE 2024

Da COMISSÃO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÃO E INFORMÁTICA, sobre o Projeto de Lei nº 4364, de 2023, do Senador Astronauta Marcos Pontes, que *altera a Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009 (Política Nacional sobre Mudança do Clima), para incluir regras de consolidação e fomento à adoção de medidas para mitigação e para remoção de gases de efeito estufa.*

Relator: Senador **FERNANDO DUEIRE**

### I – RELATÓRIO

Vem a exame desta Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática (CCT) o Projeto de Lei (PL) nº 4364, de 2023, de autoria do Senador Astronauta Marcos Pontes, que *altera a Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009 (Política Nacional sobre Mudança do Clima), para incluir regras de consolidação e fomento à adoção de medidas para mitigação e para remoção de gases de efeito estufa.*

O art. 1º insere o art. 5º-A à Lei 12.187, de 29 de dezembro de 2009, prevendo, em seus incisos, um rol de ações prioritárias dos entes federados de apoio à mitigação e remoção de gases de efeito estufa na atmosfera. Nesse rol, temos as seguintes ações: *i)* apoio à pesquisa e ao desenvolvimento de energias renováveis e promoção da eficiência energética; *ii)* restauração e recuperação da vegetação nativa em áreas prioritárias para os recursos hídricos, a biodiversidade e para a melhor remoção de gases estufa; *iii)* controle, prevenção e compensação do desmatamento; *iv)* valorização do capital natural por meio de pagamentos por serviços ambientais; *v)* políticas públicas e ações do setor privado para ganho de escala em técnicas agrícolas de baixo carbono; *vi)* sistemas de transporte urbano e rodoviário baseados em energias renováveis; e *vii)* desenvolvimento tecnológico no setor industrial para viabilizar técnicas de baixo carbono.



O art. 2º do PL nº 4364, de 2023, traz a cláusula de vigência imediata.

Na justificação, o autor destaca que o objetivo da proposição é aprimorar a Política Nacional sobre Mudança do Clima, de modo a orientar a atuação do poder público a partir de uma lista de ações prioritárias de mitigação e remoção de gases de efeito estufa. O autor também menciona que a proposição se coaduna à regulamentação do mercado público de crédito de carbono, matéria que atualmente está em tramitação no Congresso Nacional, mas cuja aprovação ainda se faz necessária.

O PL nº 4364, de 2023, foi distribuído à CCT e à Comissão de Meio Ambiente (CMA) a quem caberá decisão terminativa.

No prazo regimental, não foram oferecidas emendas.

## II – ANÁLISE

Nos termos do inciso I do art. 104-C do Regimento Interno do Senado Federal (RISF), compete à CCT opinar sobre proposição que versem sobre desenvolvimento científico, tecnológico e inovação. Como o PL nº 4364, de 2023, estabelece a pesquisa e o desenvolvimento de energias renováveis e de tecnologias agrícolas e industriais de baixo carbono, a proposição está dentro da competência regimental desta Comissão.

A Constituição Federal de 1988 assegura no art. 225, *caput*, o direito fundamental difuso ao meio ambiente equilibrado. Como o PL nº 4364, de 2023, contribui para que esse mandamento constitucional seja respeitado e não há violação de cláusula pétreia, a proposição é materialmente constitucional.

Quanto à forma, os incisos VI e VII do art. 23, *caput*, da Constituição Federal estabelecem a competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios de proteger o meio ambiente e zelar pelas florestas. Por isso, o caput do art. 5º-A que insere novo artigo à Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009, acerta ao referir-se a todos os entes federativos, haja vista a competência compartilhada mencionada acima. Por seu turno, o inciso VI do art. 24, *caput*, da Constituição atribui competência à União e aos Estados de legislar sobre proteção do meio ambiente e conservação florestal. Outrossim, conforme o *caput* do art. 48 da CF-88, cabe ao Congresso



Nacional legislar sobre matérias de competência da União, exceto se houver iniciativa privativa. No caso, a matéria não está sujeita à iniciativa privativa de outro Poder, logo não há vício de iniciativa. Tampouco a matéria está restrita à lei complementar, sendo adequada a apresentação de projeto de lei ordinária. Portanto, o PL nº 4364, de 2023, cumpre o requisito da constitucionalidade formal.

O PL nº 4364, de 2023, tem juridicidade hígida, haja vista que aprimora a Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009, e se coaduna com outros instrumentos normativos em vigor. Por exemplo, o inciso IV do art. 5º-A ora proposto aprimora a Lei nº 14.119, de 13 de janeiro de 2021, que instituiu a Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais. Como ressalta o autor na justificação, o inciso V é afim ao Plano Setorial para Adaptação à Mudança do Clima e Baixa Emissão de Carbono na Agropecuária 2020-2030 (Plano ABC+), estimulando a transição para uma agropecuária verde. Ou seja, o PL nº 4364, de 2023, complementa a legislação existente em seus vários níveis hierárquicos, logo não produz antinomia e, ao mesmo tempo, inova o ordenamento pátrio, incrementando as políticas públicas existentes. Nesse sentido, ele atende ao critério da juridicidade.

Quanto à técnica legislativa, a proposição respeita a Lei Complementar nº 95, de 1998. Da mesma forma, o RISF foi respeitado, logo o PL nº 4364, de 2023, atende ao critério da regimentalidade.

Em relação ao mérito, nossa conclusão é que a proposição é meritória, sendo benéfica ao interesse público e oportuna.

O Relatório das Nações Unidas sobre Mudança Climática, publicado em 14 de novembro de 2023, mostra que os esforços dos países até o momento são insuficientes para garantir o objetivo de que a temperatura média global aumente apenas 1,5°C até 2100. Conforme o relatório, para que essa meta seja cumprida, os países precisam reduzir 43% das emissões até 2030, em comparação com o volume de gases de efeito estufa emitidos em 2019. Caso a tendência atual se mantenha, a redução será de apenas 2%. Atualmente, o Brasil tem o compromisso internacional de reduzir 48,5% das emissões até 2025, com base no volume emitido em 2005, e 53,1% até 2030, alcançando neutralidade climática (saldo líquido de emissões nulo) até 2050.

Um importante obstáculo à redução das emissões nacionais é o desmatamento, tanto legal quanto ilegal. Nesse sentido, a proposição contribui para a mitigação das mudanças climáticas fornecendo incentivos positivos à



manutenção, restauração e recuperação da cobertura vegetal nativa. Nesse sentido, reforça a importância da regulamentação do mercado de crédito de carbono e do sistema de pagamentos por serviços ambientais, de modo que a população tenha mais incentivos econômicos para preservar ou recuperar áreas florestais do que para desmatar.

Do ponto de vista individual, é economicamente racional degradar o meio ambiente, haja vista que esse é um recurso de uso comum, sem direitos de propriedade adequadamente distribuídos, resultando na chamada “tragédia dos comuns”. Nesse sentido, existe uma falha de mercado e cabe ao poder público agir para evitar que a busca por bem-estar das gerações atuais inviabilize a sobrevivência e o bem-estar das gerações futuras. A ação do Estado pode tomar duas formas: incentivos negativos (por exemplo, coerção na forma de punições administrativas, tais como multas) e incentivos positivos. A Proposição adota a segunda estratégia, de modo que, em suas políticas públicas, o Estado estimule o mercado à transição para a economia de baixo carbono. Tais estímulos podem ser mais eficazes que a mera coerção, haja vista que, se devidamente aplicados, podem gerar mais comprometimento da sociedade com o desenvolvimento sustentável que a mera punição geraria, pois o poder de polícia administrativa do Estado é limitado.

Quanto ao desenvolvimento tecnológico e à inovação, a proposição é meritória ao estabelecer a pesquisa e o desenvolvimento (P&D) de energias renováveis e a melhoria da eficiência energética como áreas prioritárias das políticas públicas de mitigação das mudanças climáticas. Apesar de as fontes renováveis já comporem 48% da matriz energética brasileira, a energia fotovoltaica e a eólica ainda estão aquém de seu potencial de participação na matriz. Ademais, quanto maior for a eficiência energética de todas as fontes, menor a pegada de carbono do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro. Ou seja, o desenvolvimento sustentável só é possível com investimentos em eficiência energética. Consequentemente, é meritório investir em P&D para aumentar a eficiência de todas as fontes de energia e para melhorar ainda mais a composição de nossa matriz energética.

A transição para uma economia de baixo carbono requer mudanças na estrutura produtiva, de modo que técnicas mais poluentes sejam substituídas por técnicas e tecnologias com menor pegada de carbono. Contudo, não basta que tais tecnologias existam, pois, para serem voluntariamente adotadas, devem ser economicamente viáveis para o setor privado. Nesse sentido, é meritório o inciso V do art. 5º-A que prevê políticas públicas direcionadas ao ganho de



escala das técnicas agrícolas de baixo carbono. O mesmo argumento se aplica ao inciso VII para o setor industrial.

### III – VOTO

Pelo exposto, opinamos pela constitucionalidade, juridicidade, técnica legislativa e regimentalidade, e, no mérito, votamos pela **aprovação** do Projeto de Lei nº 4364, de 2023.

Sala da Comissão,

, Presidente

, Relator



Assinado eletronicamente, por Sen. Carlos Viana

Para verificar as assinaturas, acesse <https://legis.senado.gov.br/autenticadoc-legis/2470506237>

**Relatório de Registro de Presença****7ª, Extraordinária**

Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática

<b>Bloco Parlamentar Democracia (MDB, UNIÃO)</b>	
<b>TITULARES</b>	<b>SUPLENTES</b>
RODRIGO CUNHA	PRESENTE
EFRAIM FILHO	
CONFÚCIO MOURA	PRESENTE
FERNANDO DUEIRE	PRESENTE
CARLOS VIANA	PRESENTE
IZALCI LUCAS	
	1. DAVI ALCOLUMBRE
	2. MARCOS DO VAL
	3. CID GOMES
	4. ALAN RICK
	5. VAGO
	6. VAGO

<b>Bloco Parlamentar da Resistência Democrática (PSB, PT, PSD)</b>	
<b>TITULARES</b>	<b>SUPLENTES</b>
DANIELLA RIBEIRO	1. OMAR AZIZ
VANDERLAN CARDOSO	2. LUCAS BARRETO
JUSSARA LIMA	3. SÉRGIO PETECÃO
BETO FARO	4. JANAÍNA FARIAS
TERESA LEITÃO	5. ROGÉRIO CARVALHO
CHICO RODRIGUES	6. VAGO

<b>Bloco Parlamentar Vanguarda (PL, NOVO)</b>	
<b>TITULARES</b>	<b>SUPLENTES</b>
ASTRONAUTA MARCOS PONTES	1. FLÁVIO BOLSONARO
CARLOS PORTINHO	2. WELLINGTON FAGUNDES
MARCOS ROGÉRIO	3. JORGE SEIF

<b>Bloco Parlamentar Aliança (PP, REPUBLICANOS)</b>	
<b>TITULARES</b>	<b>SUPLENTES</b>
DR. HIRAN	1. CIRO NOGUEIRA
DAMARES ALVES	2. HAMILTON MOURÃO
	3. PRESENTE

**Não Membros Presentes**

PROFESSORA DORINHA SEABRA  
ANGELO CORONEL  
ZENAIDE MAIA  
FLÁVIO ARNS  
PAULO PAIM

## **DECISÃO DA COMISSÃO**

**(PL 4364/2023)**

NA 7<sup>ª</sup> REUNIÃO (EXTRAORDINÁRIA), REALIZADA NESTA DATA, A COMISSÃO APROVA O RELATÓRIO, QUE PASSA A CONSTITUIR PARECER DA CCT FAVORÁVEL AO PROJETO.

17 de abril de 2024

Senador CARLOS VIANA

Presidente da Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informática



Assinado eletronicamente, por Sen. Carlos Viana

Para verificar as assinaturas, acesse <https://legis.senado.gov.br/autenticadoc-legis/2470506237>