

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOTUPORANGA
DIREITO

DANDARA ALVES BEZERRA SAKURAI

**A REGULAÇÃO ECONÔMICA COMO VETOR DE ATRAÇÃO DE
INVESTIMENTOS PRIVADOS NA TRANSIÇÃO ENERGÉTICA BRASILEIRA: UM
ESTUDO SOBRE INCENTIVOS FISCAIS E SEGURANÇA JURÍDICA NO SETOR DE
ENERGIAS RENOVÁVEIS**

VOTUPORANGA
2026

DANDARA ALVES BEZERRA SAKURAI

**A REGULAÇÃO ECONÔMICA COMO VETOR DE ATRAÇÃO DE
INVESTIMENTOS PRIVADOS NA TRANSIÇÃO ENERGÉTICA BRASILEIRA: UM
ESTUDO SOBRE INCENTIVOS FISCAIS E SEGURANÇA JURÍDICA NO SETOR DE
ENERGIAS RENOVÁVEIS**

Trabalho de Curso apresentado à Unifev - Centro
Universitário de Votuporanga - para a obtenção do
grau de bacharel em Direito, sob a orientação do
professor Me. Rodrigo Soncini de Oliveira Guena.

VOTUPORANGA

2026

Alves Bezerra Sakurai, Dandara.

A REGULAÇÃO ECONÔMICA COMO VETOR DE ATRAÇÃO DE INVESTIMENTOS PRIVADOS NA TRANSIÇÃO ENERGÉTICA BRASILEIRA: UM ESTUDO SOBRE INCENTIVOS FISCAIS E SEGURANÇA JURÍDICA NO SETOR DE ENERGIAS RENOVÁVEIS. / Dandara Alves Bezerra Sakurai. - Votuporanga. Ed. do Autor, 2026.

20 p., 30cm.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação - Bacharelado) - UNIFEV - Centro Universitário de Votuporanga, Curso de Direito, 2026.

Orientador: Prof. Me. Rodrigo Soncini De Oliveira Guena.

1.Regulação Econômica. 2. Investimento Privado. 3. Segurança Jurídica. 4. Energia Renovável. 5. Transição Energética. I. Título.

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unifev.

Dados fornecidos pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.

Bibliotecária Responsável: Marcia Faria Cavalcante - CRB-8/ 10706

A REGULAÇÃO ECONÔMICA COMO VETOR DE ATRAÇÃO DE INVESTIMENTOS PRIVADOS NA TRANSIÇÃO ENERGÉTICA BRASILEIRA: UM ESTUDO SOBRE INCENTIVOS FISCAIS E SEGURANÇA JURÍDICA NO SETOR DE ENERGIAS RENOVÁVEIS

Dandara Alves Bezerra Sakurai¹

Resumo:

A presente pesquisa analisa o papel da regulação econômica como instrumento de atração de investimentos privados na transição energética brasileira, com enfoque nos incentivos fiscais e na segurança jurídica no setor de energias renováveis. Partiu-se da problemática da instabilidade regulatória e seus impactos no custo de capital e nas decisões de investimento. Utilizou-se o método hipotético-dedutivo, com abordagem qualitativa, mediante revisão bibliográfica, análise normativa e estudo de dados institucionais. Examinou-se, ainda, o papel do ESG (*Environmental, Social and Governance*), da responsabilidade civil ambiental e dos instrumentos de financiamento, como as debêntures verdes. Buscou-se demonstrar que a previsibilidade regulatória, aliada a instrumentos econômicos adequados, influencia diretamente o custo de capital e a tomada de decisão dos agentes privados, sendo elemento essencial para a consolidação de uma matriz energética sustentável.

Palavras-chave: regulação econômica; investimento privado; segurança jurídica; energia renovável; transição energética.

Abstract:

This research analyzes the role of economic regulation as an instrument for attracting private investment in the Brazilian energy transition, focusing on tax incentives and legal certainty in the renewable energy sector. The study was based on the problem of regulatory instability and its impacts on the cost of capital and investment decisions. The hypothetical-deductive method was used, adopting a qualitative approach through a literature review, normative analysis, and the study of institutional data. Furthermore, the role of ESG (*Environmental, Social, and Governance*), environmental civil liability, and financing instruments, such as green bonds, was examined. This study sought to demonstrate that regulatory predictability, combined with appropriate economic instruments, directly influences the cost of capital and the decision-making process of private agents, serving as an essential element for the consolidation of a sustainable energy matrix.

Keywords: economic regulation; private investment; legal certainty; renewable energy; energy transition.

¹ Centro Universitário de Votuporanga (Unifev). Votuporanga, São Paulo, Brasil. Bacharel em Direito. Email: alves92d@gmail.com

INTRODUÇÃO

A transição energética constitui tema central do Direito Econômico contemporâneo, especialmente diante da necessidade de compatibilização entre desenvolvimento econômico, segurança energética e proteção ambiental. A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 estabelece, em seu art. 170, que a ordem econômica deve observar princípios como livre iniciativa, valorização do trabalho humano e defesa do meio ambiente, evidenciando que a atividade econômica deve ocorrer em consonância com a sustentabilidade ambiental.

Além disso, o art. 174 da Constituição atribui ao Estado função normativa e reguladora da atividade econômica, legitimando a utilização de políticas públicas e instrumentos regulatórios voltados à organização do setor energético. Paralelamente, o art. 225 consagra o meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito fundamental, impondo ao Poder Público o dever de preservação ambiental para as presentes e futuras gerações.

No plano infraconstitucional, destacam-se a Lei nº 6.938/1981, que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente, a Lei nº 9.478/1997, responsável pela Política Energética Nacional, a Lei nº 13.576/2017 (RenovaBio) e a Lei nº 14.300/2022, relacionada à microgeração e minigeração distribuída. Tais diplomas demonstram a crescente utilização de mecanismos regulatórios destinados à expansão das fontes renováveis de energia.

A preocupação internacional com as mudanças climáticas também influenciou a formulação das políticas energéticas brasileiras. O Acordo de Paris e o *European Green Deal* consolidaram diretrizes voltadas à descarbonização da economia, ao financiamento sustentável e à integração entre regulação econômica e proteção ambiental.

A intervenção estatal na ordem econômica constitui instrumento de concretização dos objetivos constitucionais da República (Grau, 2017, p. 95-98). Nesse contexto, a estabilidade regulatória assume papel estratégico na atração de investimentos privados em setores intensivos em capital, como o energético.

O Supremo Tribunal Federal reconhece que o desenvolvimento econômico deve observar os princípios constitucionais da proteção ambiental e do desenvolvimento sustentável, consolidando a tutela ambiental como valor constitucional vinculante, conforme entendimento firmado na ADI 3540/DF.

Diante desse cenário, o presente trabalho busca analisar de que forma a regulação econômica, associada à segurança jurídica e aos incentivos regulatórios, pode contribuir para atração de investimentos privados na transição energética brasileira.

A pesquisa utiliza método hipotético-dedutivo, abordagem qualitativa e revisão bibliográfica, normativa e jurisprudencial. O objetivo consiste em examinar a relação entre regulação econômica, sustentabilidade ambiental e financiamento da expansão das energias renováveis no Brasil.

1 FUNDAMENTOS TEÓRICOS

1.1 Matriz energética e atração de investimentos

A matriz energética brasileira possui relevância estratégica para o desenvolvimento nacional, especialmente em razão de sua relação com segurança energética, atividade industrial e sustentabilidade ambiental. Sua estruturação encontra fundamento nos arts. 170 e 174 da Constituição Federal, que atribuem ao Estado função reguladora da atividade econômica.

A intervenção estatal na ordem econômica representa instrumento constitucional destinado à concretização dos objetivos econômicos e sociais previstos pela Constituição (Grau, 2017, p. 95-98).

A Política Energética Nacional, instituída pela Lei nº 9.478/1997, estabelece diretrizes voltadas ao aproveitamento racional das fontes energéticas, à proteção ambiental e à garantia do abastecimento nacional. Paralelamente, a Lei nº 6.938/1981 consolidou instrumentos jurídicos relacionados ao controle das atividades potencialmente poluidoras.

O desenvolvimento sustentável exige integração entre crescimento econômico e preservação ambiental, sobretudo em setores potencialmente degradadores (Machado, 2021, p. 68-72).

A diversificação da matriz energética brasileira intensificou-se em razão das políticas de redução das emissões de gases de efeito estufa e do incentivo às fontes renováveis. Nesse contexto, a Lei nº 12.187/2009, que instituiu a Política Nacional sobre Mudança do Clima, e a Lei nº 14.300/2022, relacionada à microgeração distribuída, ampliaram a segurança jurídica e fortaleceram investimentos em energia solar e eólica.

Segundo Cristiane Derani, o Direito Ambiental Econômico possui função de harmonização entre atividade econômica e proteção ambiental, permitindo desenvolvimento compatível com os limites ecológicos estabelecidos pelo ordenamento jurídico (Derani, 2008, p. 52-57).

Além disso, a estabilidade regulatória constitui fator relevante para atração de investimentos privados, sobretudo em projetos de infraestrutura energética caracterizados por elevado custo de implementação e longo prazo de retorno financeiro.

1.2 Direito econômico, regulação e investimentos no setor energético

O Direito Econômico exerce relevante função na organização da atividade econômica e na implementação de políticas públicas destinadas ao desenvolvimento nacional. No setor energético, sua atuação relaciona-se à compatibilização entre livre iniciativa, proteção ambiental e segurança energética.

A intervenção estatal na ordem econômica possui fundamento no art. 174 da Constituição Federal, que atribui ao Estado função normativa e reguladora da atividade econômica. Nesse cenário, as agências reguladoras desempenham papel relevante na implementação das políticas públicas setoriais.

A atuação regulatória da Agência Nacional de Energia Elétrica possui importância estratégica na fiscalização e organização das atividades relacionadas à geração, transmissão e distribuição de energia elétrica.

A atividade regulatória estatal deve observar princípios como legalidade, proporcionalidade, eficiência e segurança jurídica (Mello, 2021, p. 812-816).

O Supremo Tribunal Federal reconheceu, na ADI 1950/DF, a legitimidade da atuação estatal na disciplina econômica de setores estratégicos, reafirmando que a livre iniciativa não possui caráter absoluto.

No mesmo sentido, a ADI 5374/DF, o Supremo Tribunal Federal destacou a relevância das agências reguladoras para estabilidade institucional dos mercados regulados.

Conforme sustenta Marçal Justen Filho (2023, p. 694-698), a estabilidade regulatória constitui elemento indispensável para preservação da confiança legítima dos agentes econômicos submetidos à atuação estatal.

Dessa forma, a regulação econômica não apenas organiza o funcionamento do mercado energético, mas também atua como mecanismo de indução de investimentos privados voltados à expansão das energias renováveis.

1.3 ESG e responsabilidade civil ambiental

A incorporação dos critérios ESG (*Environmental, Social and Governance*) demonstra crescente preocupação institucional com práticas empresariais sustentáveis e socialmente responsáveis. No ordenamento jurídico brasileiro, tais critérios encontram fundamento nos arts. 170 e 225 da Constituição Federal.

A Lei nº 6.938/1981, que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente, consolidou princípios estruturantes do Direito Ambiental brasileiro, dentre os quais se destaca o princípio do poluidor-pagador.

Segundo Paulo Affonso Leme Machado, o princípio do poluidor-pagador possui função preventiva e reparatória, impondo ao agente econômico o dever de internalizar os custos ambientais decorrentes de sua atividade (Machado, 2021, p. 74-76).

Além disso, o art. 14, §1º, da Lei nº 6.938/1981 estabeleceu a responsabilidade civil objetiva por danos ambientais, independentemente da comprovação de culpa.

O Superior Tribunal de Justiça consolidou entendimento segundo o qual a responsabilidade civil ambiental adota a teoria do risco integral, priorizando a reparação integral do dano ecológico.

De acordo com Édis Milaré (2022, p. 421-425), a responsabilidade objetiva constitui importante instrumento de efetividade do Direito Ambiental, especialmente diante da dificuldade de recomposição integral dos danos ecológicos.

A adoção de práticas ESG também passou a influenciar a atração de investimentos privados, sobretudo em razão da expansão dos mecanismos de financiamento sustentável e das exigências internacionais relacionadas à governança ambiental corporativa.

Segundo Cristiane Derani, a compatibilização entre atividade econômica e proteção ambiental constitui elemento essencial do Direito Ambiental Econômico (Derani, 2008, p. 65-69).

Nesse contexto, a responsabilidade civil ambiental assume função preventiva e repressiva na disciplina das atividades econômicas potencialmente poluidoras, reforçando a necessidade de mecanismos de governança ambiental e compliance regulatório no setor energético.

2 POLÍTICAS PÚBLICAS, INCENTIVOS FISCAIS E TRANSIÇÃO ENERGÉTICA

A transição energética brasileira depende da articulação entre regulação econômica, incentivos fiscais e mecanismos de financiamento sustentável capazes de estimular investimentos privados em infraestrutura energética. Nesse contexto, a atuação estatal encontra fundamento nos arts. 170, 174 e 225 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, que estabelecem a defesa do meio ambiente e o desenvolvimento sustentável como princípios da ordem econômica.

Segundo Cristiane Derani, o Direito Ambiental Econômico possui função de harmonizar crescimento econômico e proteção ambiental, permitindo utilização racional dos recursos naturais dentro dos limites impostos pelo ordenamento jurídico (Derani, 2008, p. 71-73).

Entre os principais instrumentos fiscais relacionados ao setor energético destaca-se o REIDI, instituído pela Lei nº 11.488/2007, responsável pela suspensão da incidência de PIS/PASEP e COFINS em projetos de infraestrutura considerados prioritários. O mecanismo contribui para redução dos custos de implantação de empreendimentos relacionados à geração e transmissão de energia.

Os incentivos fiscais exercem relevante função extrafiscal quando direcionados à concretização de objetivos constitucionais relacionados ao desenvolvimento nacional e à sustentabilidade ambiental (Torres, 2022, p. 183-185).

Além dos incentivos tributários, o ordenamento jurídico brasileiro incorporou mecanismos de financiamento sustentável, como as debêntures incentivadas previstas na Lei nº 12.431/2011, destinadas à captação de recursos privados para projetos estratégicos de infraestrutura.

Os instrumentos de financiamento do mercado de capitais possuem relevante função econômica ao direcionar recursos privados para setores essenciais ao desenvolvimento nacional (Carvalhosa, 2022, p. 412-414).

Outro mecanismo relevante refere-se ao mercado de créditos de carbono, relacionado à compensação das emissões de gases de efeito estufa mediante negociação de ativos ambientais. A utilização desses instrumentos relaciona-se diretamente ao princípio do poluidor-pagador.

De acordo com Paulo Affonso Leme Machado (2021, p. 74-76), o princípio do poluidor-pagador impõe ao agente econômico responsável pela degradação ambiental o dever de internalizar os custos ambientais decorrentes de sua atividade.

No setor de biocombustíveis, a Lei nº 13.576/2017 instituiu o RenovaBio, programa destinado à redução das emissões de carbono mediante criação dos Créditos de Descarbonização (CBIOS), negociados no mercado financeiro.

Além disso, a Lei nº 14.300/2022 consolidou o marco regulatório da microgeração e minigeração distribuída, ampliando a segurança jurídica relacionada à produção descentralizada de energia elétrica proveniente de fontes renováveis.

A atuação regulatória estatal constitui instrumento de concretização dos objetivos fundamentais da República, especialmente no tocante ao desenvolvimento econômico e à redução das desigualdades sociais (Grau, 2017, p. 143-145).

Dessa forma, a utilização coordenada de incentivos fiscais, instrumentos financeiros e políticas regulatórias demonstra que a atuação estatal no domínio econômico exerce relevante função indutora na consolidação da transição energética brasileira.

2.1 Financiamento, mercado de capitais e regulação da transição energética

O financiamento da transição energética depende da existência de mecanismos jurídicos e financeiros capazes de viabilizar investimentos privados de longo prazo em infraestrutura sustentável. Nesse cenário, o mercado de capitais passou a exercer função estratégica na captação de recursos destinados ao financiamento das energias renováveis.

A disciplina jurídica do mercado de capitais brasileiro possui fundamento na Lei nº 6.404/1976, responsável pela regulamentação das sociedades por ações e pela estruturação dos mecanismos de captação financeira utilizados pelas companhias abertas.

A transparência informacional e a proteção da confiança dos investidores constituem elementos indispensáveis para funcionamento eficiente do mercado de capitais (Coelho, 2023, p. 312-315).

A regulação do mercado financeiro brasileiro é exercida principalmente pela Comissão de Valores Mobiliários e pelo Banco Central do Brasil, responsáveis pela fiscalização das operações financeiras e preservação da estabilidade institucional do sistema financeiro nacional (BCB, 2025).

Nesse contexto, destacam-se os títulos verdes (*green bonds*), instrumentos financeiros destinados à captação de recursos para projetos ambientalmente sustentáveis, especialmente relacionados à energia renovável, eficiência energética e descarbonização econômica.

Além disso, as debêntures incentivadas previstas na Lei nº 12.431/2011 ampliaram a participação do capital privado no financiamento da infraestrutura energética brasileira.

Segundo Modesto Carvalhosa (2022, p. 87-89), a atuação regulatória da CVM deve assegurar previsibilidade, transparência e segurança jurídica nas operações financeiras, preservando a confiança dos investidores.

A ampliação do financiamento sustentável também decorre da crescente incorporação dos critérios ESG no mercado financeiro internacional. Organismos multilaterais e instituições financeiras passaram a exigir mecanismos de governança ambiental e transparência climática para concessão de crédito e realização de investimentos.

Nesse cenário, a estabilidade regulatória assume papel estratégico na redução dos riscos associados aos investimentos em infraestrutura energética, especialmente em projetos caracterizados por elevado custo de implementação e longo prazo de retorno financeiro.

2.2 *Green deal* e financiamento verde internacional

A intensificação das mudanças climáticas impulsionou a formulação de políticas internacionais voltadas à descarbonização da economia e ao fortalecimento do financiamento climático. Nesse contexto, destaca-se o *European Green Deal*, política pública instituída pela União Europeia com o objetivo de promover transição para economia climaticamente neutra até 2050.

O *Green Deal* integra regulação ambiental, financiamento sustentável e inovação tecnológica, utilizando instrumentos econômicos destinados à redução das emissões de gases de efeito estufa e ao fortalecimento da economia verde.

Entre seus principais mecanismos destaca-se a Taxonomia Verde Europeia, responsável pela definição de critérios técnicos relacionados à classificação de atividades econômicas sustentáveis. O modelo passou a influenciar o fluxo internacional de capitais e os padrões globais de financiamento verde.

Segundo Cristiane Derani (2008, p. 64-66), a internacionalização das questões ambientais produziu relevante transformação na atuação regulatória dos Estados, exigindo adequação das políticas econômicas nacionais aos compromissos internacionais relacionados ao desenvolvimento sustentável.

Além disso, o Acordo de Paris consolidou metas globais relacionadas à redução das emissões de carbono, influenciando diretamente a formulação das políticas energéticas brasileiras.

Nesse contexto, a experiência internacional demonstra que a transição energética depende não apenas de avanços tecnológicos, mas também da construção de estruturas regulatórias capazes de integrar política econômica, proteção ambiental e financiamento sustentável.

3 MODELOS INTERNACIONAIS DE REGULAÇÃO E TRANSIÇÃO ENERGÉTICA

A transição energética passou a integrar a agenda jurídica internacional relacionada ao enfrentamento das mudanças climáticas e à promoção do desenvolvimento sustentável. Nesse contexto, tratados ambientais multilaterais influenciam diretamente a formulação das políticas públicas nacionais voltadas à regulação econômica, à expansão das energias renováveis e ao financiamento climático.

A Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, firmada durante a ECO-92, estabeleceu bases jurídicas para cooperação internacional na mitigação das emissões de gases de efeito estufa. Posteriormente, o Acordo de Paris consolidou metas globais de descarbonização e reforçou a necessidade de adoção de instrumentos regulatórios e financeiros destinados à transição energética.

No Brasil, o Acordo de Paris foi incorporado ao ordenamento jurídico por meio do Decreto nº 9.073/2017, nos termos do art. 49, I, da Constituição Federal. Conforme sustenta Valerio de Oliveira Mazzuoli (2023, p. 214-216), os tratados internacionais regularmente incorporados passam a integrar o sistema normativo interno e vinculam a atuação estatal.

Além disso, a Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas estabeleceu objetivos relacionados à energia limpa, desenvolvimento sustentável e ação climática, especialmente por meio dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável nº 7 e nº 13. Tais compromissos influenciam diretamente a formulação das políticas energéticas brasileiras e o fortalecimento dos mecanismos de financiamento sustentável.

A Política Nacional sobre Mudança do Clima, instituída pela Lei nº 12.187/2009, representa importante instrumento de adequação do ordenamento jurídico brasileiro aos compromissos climáticos internacionais. O diploma estabelece diretrizes voltadas à mitigação das emissões de carbono e ao incentivo de tecnologias ambientalmente sustentáveis.

No âmbito internacional, destaca-se ainda o *European Green Deal*, política europeia voltada à neutralidade climática até 2050. O modelo europeu articula regulação ambiental, financiamento sustentável e taxonomia verde, influenciando o fluxo internacional de investimentos e os critérios de governança ambiental adotados pelos mercados financeiros.

A proteção ambiental contemporânea ultrapassa os limites territoriais do Estado, exigindo coordenação normativa internacional e integração entre desenvolvimento econômico e preservação ecológica (Derani, 2008, p. 58-60).

A jurisprudência do Supremo Tribunal Federal também reconhece a relevância jurídica dos compromissos climáticos internacionais. Na ADPF 708/DF, o Supremo Tribunal Federal afirmou que a proteção ambiental constitui dever constitucional vinculante e reconheceu a obrigatoriedade de implementação das políticas públicas relacionadas ao Fundo Clima.

Dessa forma, os modelos internacionais demonstram que a transição energética depende da integração entre regulação econômica, proteção ambiental, financiamento climático e segurança jurídica, exigindo atuação estatal compatível com os compromissos internacionais assumidos pelo Brasil.

3.1 Análise jurisprudencial e institucional da transição energética brasileira

A transição energética brasileira possui fundamento nos arts. 170, 174 e 225 da Constituição Federal, que estabelecem a compatibilização entre ordem econômica, proteção ambiental e atuação regulatória do Estado. Nesse contexto, o Poder Judiciário passou a exercer relevante função no controle das políticas públicas ambientais e energéticas.

Na ADPF 708/DF, o Supremo Tribunal Federal reconheceu a omissão estatal relacionada ao Fundo Nacional sobre Mudança do Clima, afirmando que a proteção ambiental constitui dever constitucional do Estado e que os compromissos climáticos internacionais assumem relevância normativa no ordenamento jurídico brasileiro.

Da mesma forma, na ADI 3540/DF, o Supremo Tribunal Federal consolidou entendimento segundo o qual a atividade econômica deve observar os princípios constitucionais da proteção ambiental e do desenvolvimento sustentável, vedando exploração econômica incompatível com a tutela ecológica.

No plano institucional, a Agência Nacional de Energia Elétrica exerce função estratégica na implementação da política energética nacional, especialmente por meio da regulamentação da geração distribuída e da fiscalização do setor elétrico. A edição da Lei

nº 14.300/2022 fortaleceu a segurança regulatória ao disciplinar a microgeração e minigeração distribuída de energia elétrica.

Além disso, o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social desempenha relevante papel no financiamento da infraestrutura sustentável, demonstrando a utilização de instrumentos econômicos para concretização das finalidades constitucionais relacionadas ao desenvolvimento nacional sustentável.

A intervenção estatal na economia possui fundamento constitucional e deve orientar-se pela concretização dos objetivos fundamentais da República (Grau, 2017, p. 143-145).

A crescente judicialização das questões ambientais evidência que a transição energética ultrapassa dimensão exclusivamente econômica, assumindo natureza jurídica vinculada à proteção do meio ambiente ecologicamente equilibrado e ao cumprimento dos compromissos climáticos internacionais.

Assim, a análise jurisprudencial e institucional demonstra que a efetividade das políticas públicas energéticas depende da articulação entre estabilidade regulatória, financiamento sustentável e atuação coordenada dos órgãos estatais.

3.2 Segurança jurídica e desafios regulatórios da transição energética

A segurança jurídica constitui princípio estruturante do Estado de Direito e assume especial relevância nos setores regulados caracterizados por investimentos de longo prazo, como o energético. A estabilidade normativa e a previsibilidade institucional influenciam diretamente a tomada de decisão dos investidores e a viabilidade econômica dos projetos relacionados às energias renováveis.

A atuação regulatória do Estado encontra fundamento no art. 174 da Constituição Federal, que atribui ao Poder Público função normativa e reguladora da atividade econômica. Nesse contexto, a regulação do setor energético deve assegurar coerência normativa, estabilidade institucional e proteção da confiança legítima dos agentes econômicos.

Segundo Marçal Justen Filho (2023, p. 694-694), a segurança jurídica representa pressuposto indispensável para estabilidade das relações submetidas à regulação estatal, especialmente em setores dependentes de planejamento estrutural e investimentos intensivos em capital.

No setor energético, alterações regulatórias abruptas, insegurança tributária e ausência de coordenação institucional ampliam o risco regulatório e comprometem a atratividade

econômica dos investimentos privados. Por essa razão, a previsibilidade regulatória constitui elemento essencial para consolidação da transição energética brasileira.

O Supremo Tribunal Federal possui entendimento consolidado acerca da relevância da segurança jurídica e da proteção da confiança legítima nas relações regulatórias e econômicas. A jurisprudência da Corte reconhece que a atuação estatal deve observar estabilidade normativa e respeito às legítimas expectativas dos agentes econômicos.

Além disso, a expansão das energias renováveis exige atualização permanente da estrutura regulatória brasileira, especialmente diante das transformações tecnológicas relacionadas à geração distribuída, ao mercado de carbono e aos mecanismos de financiamento sustentável (Brasil, 2025).

Nesse cenário, a atuação das agências reguladoras assume relevante função institucional na promoção do equilíbrio entre livre iniciativa, defesa do meio ambiente e desenvolvimento sustentável. A regulação eficiente reduz incertezas jurídicas e fortalece a confiança dos investidores no setor energético nacional.

Portanto, a consolidação da transição energética brasileira depende não apenas da ampliação das fontes renováveis, mas também da construção de ambiente regulatório estável, transparente e juridicamente seguro, compatível com os princípios constitucionais da ordem econômica e da proteção ambiental.

A transição energética brasileira demanda elevados investimentos em infraestrutura e inovação tecnológica, circunstância que torna a segurança jurídica elemento essencial para atração de capital privado. Em setores regulados e intensivos em capital, a estabilidade normativa influencia diretamente a confiança dos investidores e a viabilidade econômica dos empreendimentos.

No ordenamento jurídico brasileiro, a segurança jurídica decorre dos princípios constitucionais da legalidade, proteção da confiança legítima e estabilidade institucional. Segundo Celso Antônio Bandeira de Mello (2021, p. 126), a proteção da confiança impede alterações arbitrárias capazes de comprometer expectativas legitimamente constituídas.

Nesse contexto, a atuação regulatória estatal deve observar critérios de previsibilidade, coerência normativa e proporcionalidade. Alterações regulatórias frequentes e insegurança institucional ampliam o risco regulatório e comprometem investimentos em infraestrutura energética.

A Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL, 2024) exerce relevante função institucional na preservação do equilíbrio regulatório do setor elétrico, especialmente na regulamentação da geração distribuída e fiscalização dos agentes econômicos.

A edição da Lei nº 14.300/2022 representou importante avanço para consolidação da segurança jurídica no setor de energias renováveis, ao estabelecer regras relacionadas à microgeração e minigeração distribuída.

O Supremo Tribunal Federal também reconhece a segurança jurídica como princípio fundamental da atuação estatal. Na ADI 4937/DF, a Corte reafirmou a necessidade de preservação da confiança legítima e da estabilidade das relações jurídicas no âmbito da intervenção econômica estatal.

Apesar dos avanços normativos, a transição energética brasileira ainda enfrenta desafios relacionados à fragmentação regulatória, complexidade institucional e morosidade administrativa. A coexistência de múltiplos regimes regulatórios e procedimentos administrativos complexos aumenta os custos dos empreendimentos e reduz a previsibilidade institucional.

A eficiência regulatória depende da coordenação entre os órgãos responsáveis pela implementação das políticas públicas econômicas (Justen Filho, 2023, p. 211).

Além disso, as exigências internacionais relacionadas ao financiamento sustentável e à governança climática passaram a influenciar diretamente o ambiente regulatório brasileiro, especialmente em razão dos compromissos assumidos pelo Brasil no Acordo de Paris (UNFCCC, 2015).

Conforme sustenta Cristiane Derani, a regulação ambiental contemporânea deve compatibilizar eficiência econômica, estabilidade institucional e proteção ambiental (Derani, 2008, p. 81).

Assim, a consolidação da transição energética brasileira depende não apenas da expansão tecnológica do setor energético, mas também do fortalecimento da segurança jurídica, da estabilidade regulatória e da coordenação institucional entre os órgãos responsáveis pela implementação das políticas públicas ambientais e energéticas.

3.3 Políticas públicas recentes e instrumentos de incentivo à transição energética

A transição energética brasileira exige atuação estatal voltada à ampliação das fontes renováveis e à criação de mecanismos jurídicos capazes de estimular investimentos privados em infraestrutura sustentável. Nesse contexto, os arts. 170, 174 e 225 da Constituição Federal fundamentam a intervenção regulatória do Estado na promoção do desenvolvimento econômico sustentável e da proteção ambiental.

Entre os principais instrumentos de incentivo destaca-se o Regime Especial de Incentivos para o Desenvolvimento da Infraestrutura (REIDI), instituído pela Lei nº 11.488/2007, que prevê suspensão da incidência de PIS e COFINS sobre projetos prioritários de infraestrutura. No setor energético, o mecanismo reduz custos de implantação de empreendimentos relacionados à energia solar, eólica e transmissão elétrica.

Os incentivos fiscais possuem função extrafiscal voltada à concretização dos objetivos constitucionais de desenvolvimento sustentável e proteção ambiental (Torres, 2022, p. 184).

Outro instrumento relevante refere-se à Política Nacional de Biocombustíveis (RenovaBio), instituída pela Lei nº 13.576/2017, responsável pela criação dos Créditos de Descarbonização (CBIOS). O programa estabeleceu metas de redução de emissões e passou a utilizar mecanismos financeiros como forma de incentivo à descarbonização da matriz energética nacional.

Conforme leciona Paulo Affonso Leme Machado (2021, p. 96), a proteção ambiental contemporânea demanda utilização de instrumentos preventivos e econômicos destinados à redução dos impactos ambientais das atividades produtivas.

Além disso, a Lei nº 14.300/2022 consolidou o marco legal da microgeração e minigeração distribuída, ampliando a segurança jurídica dos consumidores e investidores do setor energético. O diploma fortaleceu a geração descentralizada de energia limpa e contribuiu para expansão das fontes renováveis na matriz elétrica brasileira.

A formulação das políticas energéticas nacionais também sofreu influência direta dos compromissos internacionais assumidos pelo Brasil no âmbito do Acordo de Paris e da Agenda 2030, especialmente quanto à redução das emissões de carbono e ao fortalecimento da governança ambiental (Brasil, 2025).

Dessa forma, as políticas públicas recentes relacionadas à transição energética demonstram crescente integração entre Direito Econômico, Direito Ambiental e regulação financeira, utilizando incentivos fiscais, mecanismos regulatórios e instrumentos econômicos para promoção do desenvolvimento sustentável.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa analisou a regulação econômica como instrumento de atração de investimentos privados na transição energética brasileira, com enfoque na segurança jurídica,

nos incentivos fiscais e nos mecanismos de financiamento sustentável aplicados ao setor de energias renováveis.

Verificou-se que a Constituição Federal de 1988 atribui ao Estado função normativa e reguladora da atividade econômica, especialmente por meio do art. 174, legitimando a utilização de instrumentos regulatórios destinados à promoção do desenvolvimento sustentável e da segurança energética nacional.

A pesquisa demonstrou que mecanismos como o REIDI, as debêntures incentivadas, os CBIOS e os instrumentos de financiamento climático exercem relevante função na redução dos custos econômicos dos empreendimentos sustentáveis, evidenciando integração entre Direito Econômico, Direito Ambiental, Direito Tributário e regulação financeira.

Também se constatou que a transição energética possui dimensão internacional relevante, especialmente em razão da influência do Acordo de Paris e da Agenda 2030 sobre as políticas públicas brasileiras voltadas à descarbonização da economia e à ampliação das fontes renováveis de energia.

Quanto ao problema de pesquisa, conclui-se que a estabilidade regulatória e a segurança jurídica constituem fatores essenciais para atração de investimentos privados no setor energético, sobretudo em projetos de longo prazo relacionados à infraestrutura sustentável. A previsibilidade normativa reduz riscos regulatórios e fortalece a confiança dos investidores.

A hipótese inicialmente apresentada foi confirmada, uma vez que ambientes regulatórios estáveis, transparentes e institucionalmente seguros favorecem a ampliação do financiamento sustentável e a expansão das energias renováveis.

Além disso, a análise jurisprudencial evidenciou que o Supremo Tribunal Federal reconhece a proteção ambiental como princípio constitucional vinculante, reforçando a necessidade de harmonização entre desenvolvimento econômico e preservação ecológica.

Conclui-se, portanto, que a regulação econômica constitui instrumento jurídico indispensável para consolidação da transição energética brasileira, sendo necessária a manutenção de ambiente regulatório estável, seguro e compatível com os objetivos constitucionais do desenvolvimento sustentável.

REFERÊNCIAS

ANEEL - Agência Nacional de Energia Elétrica. **Regulação do setor elétrico brasileiro.** 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/aneel/pt-br/assuntos/distribuicao/regulacao>. Acesso em: 11 maio 2026.

BCB - Banco Central do Brasil. **Agenda sustentável do sistema financeiro**. 2025. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/acessoinformacao/bchashtag_sustentabilidade. Acesso em: 11 maio 2026.

BRASIL. [Constituição Federal (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 11 maio 2025.

BRASIL. **Decreto nº 9.073**, de 5 de junho de 2017. Promulga o Acordo de Paris sob a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima. Brasília, DF: Presidência da República, 2017. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/d9073.htm. Acesso em: 11 maio 2026.

BRASIL. **Lei nº 11.488**, de 15 de junho de 2007. Institui o Regime Especial de Incentivos para o Desenvolvimento da Infraestrutura (REIDI). Brasília, DF: Presidência da República, 2007. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11488.htm. Acesso em: 11 maio 2026.

BRASIL. **Lei nº 12.187**, de 29 de dezembro de 2009. Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima. Brasília, DF: Presidência da República, 2009. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l12187.htm. Acesso em: 11 maio 2026.

BRASIL. **Lei nº 12.431**, de 24 de junho de 2011. Dispõe sobre debêntures incentivadas destinadas a projetos de infraestrutura. Brasília, DF: Presidência da República, 2011. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12431.htm. Acesso em: 11 maio 2026.

BRASIL. **Lei nº 13.576**, de 26 de dezembro de 2017. Dispõe sobre a Política Nacional de Biocombustíveis (RenovaBio). Brasília, DF: Presidência da República, 2017. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13576.htm. Acesso em: 11 maio 2026.

BRASIL. **Lei nº 14.300**, de 6 de janeiro de 2022. Institui o marco legal da microgeração e minigeração distribuída. Brasília, DF: Presidência da República, 2022. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2022/lei/l14300.htm. Acesso em: 11 maio 2026.

BRASIL. **Lei nº 6.404**, de 15 de dezembro de 1976. Dispõe sobre as Sociedades por Ações. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6404consol.htm. Acesso em: 11 maio 2026.

BRASIL. **Lei nº 6.938**, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente. Brasília, DF: Presidência da República, 1981. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm. Acesso em: 11 maio 2026.

BRASIL. **Lei nº 9.478**, de 6 de agosto de 1997. Dispõe sobre a Política Energética Nacional. Brasília, DF: Presidência da República, 1997. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9478.htm. Acesso em: 11 maio 2026.

BRASIL. Ministério da Fazenda. **Mercado regulado de carbono e transição ecológica**. 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/fazenda/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/transformacao-ecologica/programas-em-destaque/mercado-de-carbono>. Acesso em: 11 maio 2026.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. **Recurso Especial nº 1.114.398**. Relator: Ministro Herman Benjamin. Brasília, DF, 2009. Disponível em:

<https://www.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/busca?q=resp+n%C2%BA+1.114.398%2Fpr>. Acesso em: 11 maio 2026.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. **Recurso Especial nº 1.374.284**. Relator: Ministro Luis Felipe Salomão. Brasília, DF. Disponível em: <https://www.stj.jus.br/websecstj/cgi/revista/REJ.cgi/ATC?seq=38502232&tipo=5&nreg=201201082657&SeqCgrmaSessao=&CodOrgaoJgdr=&dt=20140905&formato=PDF&salvar=falso>. Acesso em: 11 maio 2026.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 4937/DF**. Relator: Min. Luiz Fux. Julgado em 24 out. 2024. Diário da Justiça Eletrônico, Brasília, DF, publ. 13 fev. 2025. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/busca?q=adi+4937>. Acesso em: 11 maio 2026.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 1.950**. Relator: Min. Eros Grau. Brasília, DF. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/stf/762633>. Acesso em: 11 maio 2026.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 3.540**. Relator: Min. Celso de Mello. Brasília, DF, 1 set. 2005. Disponível em: <https://www.stf.jus.br/imprensa/pdf/adi3540-MC.pdf>. Acesso em: 11 maio 2026.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 5.374**. Relator: Min. Luís Roberto Barroso. Brasília, DF. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=398815&ori=1>. Acesso em: 11 maio 2026.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental nº 708**. Relator: Min. Luís Roberto Barroso. Brasília, DF. Disponível em: https://www.stf.jus.br/arquivo/cms/publicacaoBOInternet/anexo/link_download/casos_relevantes/pt/ADPF_708.pdf. Acesso em: 11 maio 2026.

CARVALHOSA, Modesto. **Comentários à Lei de Sociedades Anônimas**. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2022.

COELHO, Fábio Ulhoa. **Curso de direito comercial: direito de empresa**. 27. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2023.

COMISSÃO EUROPEIA. **European Green Deal**. Bruxelas: União Europeia, 2019. Disponível em: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_pt. Acesso em: 11 maio 2026.

CVM - Comissão de Valores Mobiliários. **Finanças sustentáveis e mercado de capitais**. 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/investidor/pt-br/educacional/publicacoes-educacionais/cvm-sustentavel>. Acesso em: 11 maio 2026.

DERANI, Cristiane. **Direito ambiental econômico**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

EPE – Empresa de Pesquisa Energética. **Balanço Energético Nacional 2025: ano base 2024**. Brasília, DF, 2025. Disponível em: <https://www.epe.gov.br/pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/balanco-energetico-nacional-2025>. Acesso em: 11 maio 2026.

GRAU, Eros Roberto. **A ordem econômica na Constituição de 1988**. 18. ed. São Paulo: Malheiros, 2017.

JUSTEN FILHO, Marçal. **Comentários à Lei de Licitações e Contratações Administrativas**. 2. ed. São Paulo: Thomson Reuters, 2023.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. 29. ed. São Paulo: Malheiros, 2021.

MAZZUOLI, Valerio de Oliveira. **Curso de direito internacional público**. 15. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2023.

MELLO, Celso Antônio Bandeira de. **Curso de direito administrativo**. 35. ed. São Paulo: Malheiros, 2021.

MILARÉ, Édis. **Direito do ambiente**. 12. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020.

ONU - Organização das Nações Unidas. **Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável**. 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/91863-agenda-2030-para-o-desenvolvimento-sustent%C3%A1vel>. Acesso em: 11 maio 2026.

ONU - Organização das Nações Unidas. **Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima**. Rio de Janeiro: ONU, 1992. Disponível em: <https://www.un.org/climatesecuritymechanism/en/united-nations-framework-convention-climate-change-unfccc-and-climate-peace-and-security>. Acesso em: 11 maio 2026.

SILVA, José Afonso da. **Curso de direito constitucional positivo**. 43. ed. São Paulo: Malheiros, 2020.

SILVA, José Afonso da. **Direito ambiental constitucional**. 11. ed. São Paulo: Malheiros, 2019.

SOUZA, Washington Peluso Albino de. **Primeiras linhas de direito econômico**. 6. ed. São Paulo: LTr, 2005.

TORRES, Heleno Taveira (Org.). **Direito tributário ambiental**. São Paulo: Malheiros, 2022.

UNFCCC - Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima. **Acordo de Paris**. 2015. Disponível em: <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-paris-agreement>. Acesso em: 11 maio 2026.