

**CONGRESSO INTERDISCIPLINAR DO
OBSERVATÓRIO DE PESQUISA,
INOVAÇÃO E EXTENSÃO EM
JUSTIÇA E TRANSIÇÃO
ENERGÉTICA PARA A
CONSOLIDAÇÃO DO
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
(UFMS)**

**GOVERNANÇA, DIREITOS FUNDAMENTAIS E
POLÍTICAS PÚBLICAS DE ENERGIA**

C749

Congresso Interdisciplinar do Observatório de Pesquisa, Inovação e Extensão em Justiça e Transição Energética para a Consolidação do Desenvolvimento Sustentável [Recurso eletrônico on-line] organização Congresso Interdisciplinar do Observatório de Pesquisa, Inovação e Extensão em Justiça e Transição Energética para a Consolidação do Desenvolvimento Sustentável: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – Campo Grande/MS;

Coordenadores: Elisaide Trevisam e Maria Paula Zanchet de Camargo Padilha – Campo Grande: Mato Grosso, 2026.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5274-435-7

Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

Tema: Sustentabilidade, Consensualidade, Governança Digital e Inteligência Artificial.

1. Transição energética justa. 2. Inovação social. 3. Sustentabilidade. 4. Governança. I. Congresso Interdisciplinar do Observatório de Pesquisa, Inovação e Extensão em Justiça e Transição Energética para a Consolidação do Desenvolvimento Sustentável (1:2026 : Campo Grande/MS).

CDU: 34

CONGRESSO INTERDISCIPLINAR DO OBSERVATÓRIO DE PESQUISA, INOVAÇÃO E EXTENSÃO EM JUSTIÇA E TRANSIÇÃO ENERGÉTICA PARA A CONSOLIDAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (UFMS)

GOVERNANÇA, DIREITOS FUNDAMENTAIS E POLÍTICAS PÚBLICAS DE ENERGIA

Apresentação

Os presentes anais reúnem os trabalhos aprovados e apresentados no Congresso Interdisciplinar em Justiça e Transição Energética, espaço acadêmico-científico concebido para fomentar o diálogo qualificado, interdisciplinar e crítico acerca dos desafios contemporâneos relacionados à transição energética, à justiça climática e à promoção do desenvolvimento sustentável.

O evento consolidou-se como um ambiente de produção e circulação de conhecimento comprometido com a articulação entre Direito, políticas públicas, inovação tecnológica e inclusão social, reunindo pesquisadores, docentes, discentes e profissionais de diversas áreas. A proposta central foi promover reflexões aprofundadas sobre os impactos sociais, econômicos e ambientais da transição energética, com especial atenção à construção de caminhos justos, inclusivos e sustentáveis.

A organização dos trabalhos em Grupos de Trabalho (GTs) possibilitou o aprofundamento temático e o diálogo especializado, contemplando diferentes dimensões da temática central:

O GT 1 – Justiça Climática e Transição Energética Justa, coordenado pelas Profas. Dras. Ynes da Silva Félix e Valéria Furlan, concentrou-se na análise dos fundamentos teóricos e práticos da justiça climática, bem como nos desafios para a implementação de uma transição energética equitativa.

O GT 2 – Meio Ambiente, Mudanças Climáticas e Proteção dos Direitos Humanos, sob coordenação do Prof. Dr. Aldo Aranha de Castro, da Profa. Dra. Camila Amaro de Souza e do Prof. Dr. Antonio Conceição Paranhos Filho, promoveu debates acerca da intersecção entre proteção ambiental e garantia de direitos humanos em contextos de mudanças climáticas.

O GT 3 – Governança, Direitos Fundamentais e Políticas Públicas de Energia, coordenado pelo Prof. Dr. César Augusto Silva da Silva e pela Profa. Dra. Elaine Dupas, abordou os

arranjos institucionais, regulatórios e políticos necessários para a efetivação de políticas públicas energéticas alinhadas aos direitos fundamentais.

Os GTs 4 – Inovação Social e Tecnologias Sustentáveis e GT 6 – Regulação, Responsabilidade Socioambiental e Desenvolvimento, ambos coordenados pela Profa. Dra. Lídia Maria Lopes Rodrigues Ribas e pelo Prof. Dr. Ari Rogério Ferra Júnior, reuniram trabalhos voltados, respectivamente, ao papel das inovações tecnológicas e sociais na promoção da sustentabilidade, bem como à análise dos instrumentos regulatórios e dos mecanismos de responsabilização necessários para um desenvolvimento alinhado aos princípios da justiça socioambiental.

O GT 5 – Justiça Socioambiental e Grupos Vulneráveis, coordenado pelas Profas. Dras. Maria Cristina Zainaghi e Vivian de Almeida Gregori Torres, voltou-se à análise das desigualdades socioambientais, com enfoque na proteção de grupos vulneráveis diante dos impactos da transição energética.

Os trabalhos aqui publicados refletem a diversidade de abordagens, a consistência teórica e o compromisso crítico dos autores com a construção de uma agenda acadêmica e institucional voltada à justiça energética e à sustentabilidade. Trata-se de uma produção que contribui não apenas para o avanço do conhecimento científico, mas também para o fortalecimento de políticas públicas e práticas sociais comprometidas com a equidade e a proteção dos direitos fundamentais.

Espera-se que estes trabalhos publicados constituam referência para futuras pesquisas, debates e formulações normativas, reafirmando o papel da academia na construção de respostas inovadoras e responsáveis frente aos desafios da transição energética contemporânea.

TRANSIÇÃO ENERGÉTICA: IMPULSO NA PRODUÇÃO DE ENERGIA SOLAR EM MATO GROSSO DO SUL

ENERGY TRASITION: DRIVING SOLAR ENERGY PRODUCTION IN MATO GROSSO DO SUL

Ronilde Langhi Pellin ¹

Lídia Maria Ribas ²

Resumo

A Política Nacional de Transição Energética (PNTE) objetiva reestruturar a matriz energética do país. O presente artigo analisa a aderência do Estado de Mato Grosso do Sul à PNTE, no aspecto da energia solar. A Lei Estadual n.º 4.555/2014 trata da revisão da política energética para o aumento da participação das fontes renováveis em sua matriz. A pesquisa, de natureza bibliográfica e documental, emprega o método exploratório e descritivo, com análise de doutrina, artigos científicos e legislação. O método de abordagem é o dedutivo. Observa-se que o Estado de Mato Grosso do Sul é aderente à PNTE.

Palavras-chave: Sustentabilidade, Quadrilema energético, Política energética

Abstract/Resumen/Résumé

The National Policy for Energy Transition (PNTE) aims to restructure the country's energy matrix. This article analyzes the State of Mato Grosso do Sul's adherence to the PNTE, with regard to solar energy. State Law N.º. 4,555/2014 addresses the revision of energy policy to increase the share of renewable sources in its matrix. The research, bibliographic and documentary in nature, employs an exploratory and descriptive method, with analysis of doctrinal literature, scientific articles, and legislation. The approach is deductive. It is observed that the State of Mato Grosso do Sul adheres to the PNTE.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Sustainability, Energy quadrilemma, Energy policy

¹ Mestranda em Direitos Humanos pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

² Doutora e Mestre em Direito do Estado pela PUC/SP. Pós-doutora pela Universidade de Coimbra e pela Universidade Nova de Lisboa. Professora Titular na FADIR/UFMS.

1 INTRODUÇÃO

O estado de degradação ambiental provocado durante a modernidade levou a proteção ambiental ao plano jurídico. A Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas estabelece, entre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, o de n.º 7: assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível a energia para todas e todos.

A Constituição Federal brasileira prevê que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, sendo dever do Poder Público e da coletividade defender e preservar este meio ambiente para as gerações futuras. Nesse contexto, foi instituída a Política Nacional de Transição Energética (PNTE), com o objetivo de reestruturar a matriz energética do país visando à redução de emissões de gases de efeito estufa.

No âmbito do Estado de Mato Grosso do Sul, foi instituída a Política Estadual de Mudanças Climáticas, dispondo sobre a revisão da política energética para o aumento da participação de fontes renováveis em sua matriz.

Diante desse cenário de necessidade de inovação na gestão por parte da União e dos Estados para a transição energética justa, a presente pesquisa tem como objetivo investigar a adesão do Estado de Mato Grosso do Sul à PNTE no aspecto da energia solar.

A pesquisa, de natureza bibliográfica e documental, emprega o método exploratório e descritivo, com análise de doutrina, artigos científicos e legislação. O método de abordagem é o dedutivo.

2 SUSTENTABILIDADE E QUADRILEMA ENERGÉTICO

O capitalismo possui capacidade de adaptar-se às pressões externas e continuar seu crescimento mesmo em situações que à primeira vista são desfavoráveis, como a proteção ao meio ambiente. É a partir de ações estatais que esse equilíbrio socioambiental é viabilizado (Pereira; Ribas, 2018, p.8-9).

Por razões geopolíticas favoráveis, o Brasil pode assumir uma liderança mundial de desenvolvimento. Para isso, carece de inovação na tecnologia de gestão, no intuito de aproveitar os campos promissores ligados à economia “verde”, como, por exemplo, na área vital das energias renováveis (Freitas, 2012, p. 27-28).

A Constituição brasileira, nos arts. 3º, 170, VI, e 225, assegura às gerações presentes e futuras o ambiente favorável ao bem-estar e determina a responsabilização objetiva do Estado pela prevenção e pela precaução, de maneira que chegue antes dos eventos danosos. Nesse sentido, tem-se o conceito de sustentabilidade: o princípio constitucional que determina a responsabilidade do Estado e da sociedade pela concretização solidária do desenvolvimento

material, imaterial, socialmente inclusivo, ambientalmente limpo, ético, inovador, eficiente, no intuito de assegurar, de modo preventivo e precavido, no presente e no futuro, o direito ao bem-estar (Freitas, 2012, p. 32-41). Fator de grande importância para a sustentabilidade é a matriz energética, pois o desenvolvimento da economia está intrinsecamente ligado ao seu potencial energético, fazendo-se necessária a transição para uma matriz energética que dê suporte a uma agenda de desenvolvimento socioeconômico sustentável.

A leitura mais abrangente e realista da transição energética é obtida por meio do Quadrilema Energético, que amplia o trilema (crises climáticas, desigualdades socioespaciais e fragilidades de governança) ao incorporar uma quarta dimensão - o contexto socioeconômico, ambiental e de governança. O quadrilema energético aponta que a descentralização deve ser o vetor estruturante da transição energética, que precisa reconhecer a diversidade regional. Assim, a efetividade da transição energética brasileira deve incluir a democratização do acesso à energia, ao conhecimento e à infraestrutura subjacente (Lázaro, 2025).

Passa-se a analisar o exercício da descentralização da política energética pelo Estado de Mato Grosso do Sul.

3 POLÍTICAS DE TRANSIÇÃO ENERGÉTICA

A transição energética é entendida por Lázaro (2025) como uma transformação sistêmica, que implica na reconfiguração dos modos de produção, consumo e financiamento e, além disso, na redefinição dos papéis entre Estado, mercado e sociedade civil e, não menos importante, no enfrentamento de graves desigualdades históricas que se reproduzem também no campo da energia.

O Despacho do Presidente da República n.º 37/2024 (Brasil, 2024), que aprovou a Resolução n.º 1 do Conselho Nacional de Política Energética, instituiu a PNTE, que objetiva reestruturar a matriz energética do país, de forma a buscar a sustentabilidade energética e ambiental. A PNTE visa a integrar políticas públicas dos diversos atores para promover a transição energética justa e inclusiva, combatendo a pobreza energética e garantindo acesso universal a serviços energéticos de qualidade.

A Lei Estadual n.º 4.555/2014 (Mato Grosso do Sul, 2014), que instituiu a Política Estadual de Mudanças Climáticas no Estado de Mato Grosso do Sul, trata da revisão de sua política energética para o aumento da participação das fontes renováveis em sua matriz. Por sua vez, a Lei Estadual n.º 5.807/2021 (Mato Grosso do Sul, 2021) instituiu o Programa Estadual de Incentivo e Desenvolvimento das Fontes Renováveis de Produção de Energia Elétrica (MS

Renovável), como instrumento de execução da política de desenvolvimento econômico do Estado de Mato Grosso do Sul. O MS Renovável tem como foco o estímulo à implantação de sistemas geradores de energia em território sul-mato-grossense, a partir de fontes renováveis.

O Estado de Mato Grosso do Sul possui uma matriz elétrica predominantemente renovável – hídrica, termo, eólica, biomassa e biogás. O modelo de geração de energia elétrica a partir da energia solar fotovoltaica apresenta as seguintes vantagens: o baixo, quase nulo, impacto ambiental, o baixo custo de manutenção e a longa durabilidade, revelando importante papel na descentralização da produção e descarbonização da matriz elétrica brasileira (Mato Grosso do Sul, 2023, p. 18).

Como resultado do programa MS Renovável, a Secretaria de Meio Ambiente, Desenvolvimento, Ciência, Tecnologia e Inovação apresentou, em novembro de 2025, projetos aprovados para implantação de três megasusinas de energia solar fotovoltaica, com potencial para suprir 63% do consumo do Estado. As usinas serão construídas nos municípios de Campo Grande e Paranaíba, com entrada em operação em julho de 2026, e, no município de Paraíso das Águas, com entrada em operação em 2027 (Mato Grosso do Sul, 2025).

A oferta de energia é um dos pilares da estratégia de crescimento econômico e consolida as metas do Programa MS Renovável, que busca ampliar a matriz de energia renovável do Estado, promovendo a transição energética justa.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Estado de Mato Grosso do Sul legislou, implantando a Política Estadual de Mudanças Climáticas – Lei n.º 4.555/2014 – que estabelece a revisão de sua política energética para o aumento da participação das fontes renováveis em sua matriz. A Lei n.º 5.807/2021 instituiu o Programa Estadual de Incentivo e Desenvolvimento das Fontes Renováveis de Produção de Energia Elétrica (MS Renovável), como instrumento de execução da política de desenvolvimento econômico, tendo como foco o estímulo à implantação de sistemas geradores de energia em território sul-mato-grossense, a partir de fontes renováveis.

A Secretaria de Meio Ambiente, Desenvolvimento, Ciência, Tecnologia e Inovação apresentou projetos aprovados para implantação de três megasusinas de energia solar fotovoltaica, com potencial para suprir 63% do consumo atual do Estado.

Observa-se que o Estado de Mato Grosso do Sul é aderente à descentralização prevista na Política Nacional de Transição Energética, tendo instituído legislação adequada e apresentando incentivos que proporcionam interesse do setor privado para impulsionar a

produção de energia solar, contribuindo para a transição energética justa, com exploração do potencial local.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Despacho do Presidente da República n.º 37/2024, de 18 de abril de 2024. Institui a Política Nacional de Transição Energética. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 19 abr. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/conselhos-e-comites/cnpe/resolucoes-do-cnpe/2024/RESOL5IN.PDF>. Acesso em: 16 fev. 2026.

FREITAS, Juarez. Sustentabilidade: direito ao futuro. 2. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2012.

LÁZARO. Lira Luz Benites. Quadrilema energético: a nova equação que o Brasil tem que resolver para uma transição energética mais justa. *The Conversation*, 22 out. 2025. Disponível em: <https://theconversation.com/quadrilema-energetico-a-nova-equacao-que-o-brasil-tem-que-resolver-para-uma-transicao-energetica-mais-justa-267291>. Acesso em: 15 fev. 2026.

MATO GROSSO DO SUL. Lei n.º 4.555, de 15 de julho de 2014. Institui a Política Estadual de Mudanças Climáticas no Estado de Mato Grosso do Sul e dá outras providências. *Diário Oficial do Estado*, Campo Grande, 16 jul. 2014. Disponível em: <https://www.legis.ms.gov.br/legislação/lei/4555>. Acesso em: 15 fev. 2026.

MATO GROSSO DO SUL. Lei n.º 5.807/2021, de 16 de dezembro de 2021. Instituiu o Programa Estadual de Incentivo e Desenvolvimento das Fontes Renováveis de Produção de Energia Elétrica (MS Renovável) e dá outras providências. *Diário Oficial do Estado*, Campo Grande, 17 dez. 2021. Disponível em: <https://www.legis.ms.gov.br/legislação/lei/5807>. Acesso em: 15 fev. 2026.

MATO GROSSO DO SUL. Secretaria de Meio Ambiente, Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação. *Plano Estadual de Incentivo e Desenvolvimento das Fontes Renováveis de Produção de Energia Elétrica (MS Renovável)*. Campo Grande: SEMADESC, 2023. Disponível em: <https://www.semadesc.ms.gov.br/wp-content/uploads/2023/04/Semadesc-Plano-MS-Renovavel-Digital.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2026.

MATO GROSSO DO SUL. MS terá três mega usinas de energia solar com potencial para suprir 63% do consumo atual do Estado. *Portal do Governo de Mato Grosso do Sul*, 17 nov. 2025. Disponível em: <https://www.ms.gov.br/noticias/ms-tera-tres-mega-usinas-de-energia-solar-com-potencial-para-suprir-63-do-consumo-atual-do-estado>. Acesso em: 15 fev. 2026.

PEREIRA, Jaqueline Ferri; RIBAS, Lídia Maria. Características do equilíbrio entre as três principais vertentes da sustentabilidade. *Revista Direito Mackenzie*, São Paulo, v. 12, n. 2, p. 1-20, jan. 2018. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/332856213_CHARACTERISTICAS_DO_EQUILIBRIO_ENTRE_AS_TRES_PRINCIPAIS_VERTENTES_DA_SUSTENTABILIDADE. Acesso em: 16 fev. 2026.