

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

**MEIO AMBIENTE, MUDANÇAS CLIMÁTICAS E
PROTEÇÃO DOS DIREITOS HUMANOS**

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)

MEIO AMBIENTE, MUDANÇAS CLIMÁTICAS E PROTEÇÃO DOS DIREITOS HUMANOS

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.

A EDUCAÇÃO COMO EIXO ESTRATÉGICO DA TRANSIÇÃO ENERGÉTICA JUSTA: CONTRIBUIÇÕES DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA

EDUCATION AS A STRATEGIC AXIS OF A JUST ENERGY TRANSITION: CONTRIBUTIONS FROM CRITICAL ENVIRONMENTAL EDUCATION

Maria Paula Zanchet de Camargo Padilha ¹

Higor Ribeiro Padilha ²

Elisaide Trevisam ³

Resumo

A intensificação da crise climática e energética evidencia os limites do modelo de desenvolvimento contemporâneo, marcado pela exploração intensiva dos recursos naturais, pela dependência de matrizes fósseis e pelo aprofundamento das desigualdades socioambientais. Nesse contexto, a transição energética constitui um desafio que não pode ser reduzido à substituição tecnológica, sob pena de reproduzir assimetrias históricas. O problema que orienta este estudo consiste em compreender de que modo a educação pode contribuir para a construção de uma transição energética justa. O objetivo geral é analisar o papel da educação ambiental crítica como eixo estratégico desse processo, articulando educação, justiça climática e justiça energética. A pesquisa justifica-se pela relevância de fortalecer abordagens educacionais capazes de promover consciência crítica, participação social e equidade socioambiental no enfrentamento da crise energética. Metodologicamente, adota-se uma abordagem qualitativa, com base em pesquisa bibliográfica e documental, a partir da análise de literatura especializada e documentos normativos relacionados à educação ambiental, políticas públicas e sustentabilidade. Como resultados esperados, o estudo busca demonstrar que a educação ambiental crítica constitui dimensão estruturante da transição energética justa, ao favorecer processos formativos emancipatórios, ampliar a participação cidadã e contribuir para a construção de modelos energéticos mais sustentáveis, democráticos e socialmente equitativos.

Palavras-chave: Educação, Desenvolvimento sustentável, Transição energética

Abstract/Resumen/Résumé

The intensification of the climate and energy crisis highlights the limits of the contemporary development model, characterized by the intensive exploitation of natural resources,

¹ Mestre em Direito pelo Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS). Membro do Observatório em Justiça e Transição Energética (UFMS).

² Licenciando em História (ETEP). Graduando em Ciências Contábeis (ETEP).

³ Professora do Mestrado em Direito da UFMS. Pós-doutora em Educação. Doutora em Filosofia do Direito. Mestre em Direitos Humanos. Bolsista produtividade FUNDECT/CNPq. Coordenadora do Observatório Justiça e Transição Energética/UFMS.

dependence on fossil energy sources, and the deepening of socio-environmental inequalities. In this context, the energy transition constitutes a challenge that cannot be reduced to technological substitution alone, under the risk of reproducing historical asymmetries. The research problem guiding this study is to understand how education can contribute to the construction of a just energy transition. The general objective is to analyze the role of critical environmental education as a strategic axis of this process, articulating education, climate justice, and energy justice. This research is justified by the relevance of strengthening educational approaches capable of promoting critical awareness, social participation, and socio-environmental equity in addressing the energy crisis. Methodologically, the study adopts a qualitative approach, based on bibliographic and documentary research, through the analysis of specialized literature and normative documents related to environmental education, public policies, and sustainability. As expected results, the study seeks to demonstrate that critical environmental education constitutes a structuring dimension of a just energy transition, by fostering emancipatory educational processes, expanding civic participation, and contributing to the construction of more sustainable, democratic, and socially equitable energy models.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Education, Sustainable development, Energy transition

INTRODUÇÃO

A crise energética e climática revela limites estruturais do modelo de desenvolvimento vigente, marcado pelo crescimento econômico, pela lógica extrativista e pela mercantilização da natureza (Sachs, 2009), cujos efeitos ultrapassam a dimensão técnica e atingem aspectos sociais, econômicos e políticos (UNESCO, 2017). Nesse contexto, soluções exclusivamente tecnológicas mostram-se insuficientes, pois a transição energética, quando desvinculada de critérios de justiça social, tende a reproduzir desigualdades e vulnerabilidades históricas (Schlosberg, 2007). Diante disso, a educação assume papel estratégico ao promover uma consciência socioambiental crítica e a formação de sujeitos capazes de compreender e intervir nos processos que estruturam a transição energética, fortalecendo a participação social e a cidadania (Loureiro, 2012; Freire, 2019).

Diante disso, o problema de pesquisa que orienta este estudo é: como a educação pode contribuir para a construção de uma transição energética justa? O objetivo geral consiste em analisar o papel da educação ambiental crítica como eixo estratégico da transição energética justa, tendo como objetivos específicos: (i) discutir os fundamentos da educação ambiental crítica; (ii) relacionar educação, justiça climática e justiça energética; e (iii) analisar o papel das políticas educacionais nesse processo.

A pesquisa adota abordagem qualitativa, baseada em análise bibliográfica e documental, com foco na interpretação de literatura especializada e documentos normativos, visando identificar convergências, lacunas e potencialidades na articulação entre educação e transição energética.

1. EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA E SUSTENTABILIDADE

A educação ambiental crítica fundamenta-se na compreensão da educação como prática emancipatória, voltada à formação de sujeitos históricos capazes de interpretar e transformar a realidade (Freire, 2019). Diferentemente de abordagens conservacionistas ou meramente comportamentais, essa perspectiva busca superar o viés instrumental da educação ambiental, que a reduz à adoção de práticas individuais descontextualizadas das estruturas sociais (Loureiro, 2012).

Autores como Freire defendem que a educação deve promover a conscientização crítica, articulando saberes científicos e experiências sociais, de modo a revelar as relações de poder que sustentam a degradação ambiental (Freire, 2019). Assim, a

sustentabilidade deixa de ser compreendida apenas como equilíbrio ecológico e passa a incorporar dimensões éticas, políticas e sociais, alinhadas à defesa da justiça e da dignidade humana (Sachs, 2009).

2. JUSTIÇA CLIMÁTICA E JUSTIÇA ENERGÉTICA

A justiça climática fundamenta-se no reconhecimento de que os impactos das mudanças climáticas e da crise energética atingem de forma desigual diferentes grupos sociais, afetando com maior intensidade populações em situação de vulnerabilidade social e territorial, que historicamente menos contribuíram para a degradação ambiental (Schlosberg, 2007).

A justiça energética amplia essa perspectiva ao incorporar o acesso equitativo à energia, a distribuição justa dos custos e benefícios da transição e a participação social nos processos decisórios. Nesse sentido, a transição energética justa deve ser compreendida como um projeto político e social, que exige a articulação entre políticas ambientais, sociais e educacionais para enfrentar desigualdades estruturais e promover inclusão, equidade e desenvolvimento sustentável (Sachs, 2009; Schlosberg, 2007).

3. EDUCAÇÃO, POLÍTICAS PÚBLICAS E TRANSIÇÃO ENERGÉTICA

As políticas públicas educacionais desempenham papel estratégico na incorporação da temática energética e climática aos currículos, diretrizes e práticas pedagógicas. A inserção transversal da educação ambiental crítica nos sistemas de ensino contribui para a formação de cidadãos capazes de compreender os desafios da transição energética e de participar ativamente da construção de soluções coletivas (UNESCO, 2017).

Nesse sentido, a educação não deve ser tratada como elemento periférico, mas como dimensão estruturante das políticas de sustentabilidade, articulando-se com outras áreas, como energia, planejamento urbano e desenvolvimento social (Loureiro, 2012).

Assim, o fortalecimento das políticas públicas educacionais voltadas à educação ambiental crítica revela-se condição indispensável para a consolidação de uma transição energética justa e sustentável. Ao ser integrada de forma transversal e articulada aos demais campos das políticas públicas, a educação amplia a capacidade da sociedade de compreender a complexidade dos desafios energéticos, de participar dos processos

decisórios e de construir respostas coletivas orientadas pela equidade, pela responsabilidade socioambiental e pela promoção do desenvolvimento sustentável.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados indicam que as políticas educacionais ainda enfrentam limitações ao tratar a temática ambiental de forma fragmentada e técnica, com pouca articulação às dimensões sociais e políticas (Loureiro, 2012). Em contraste, a educação ambiental crítica destaca-se como eixo transversal da transição energética, ao promover compreensão integrada dos problemas socioambientais, ampliar a participação social e fortalecer processos decisórios mais democráticos e equitativos (Freire, 2019; UNESCO, 2017). Nesse sentido, a educação consolida-se como instrumento de justiça socioambiental, ao ampliar a participação social e a defesa de modelos energéticos mais equitativos e sustentáveis.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo demonstra que a educação ambiental crítica exerce papel central na construção de uma transição energética justa, ao promover a formação de sujeitos críticos e conscientes das inter-relações entre energia, sociedade e meio ambiente (Loureiro, 2012; Freire, 2019). Conclui-se que a efetivação desse processo depende da integração entre educação, políticas energéticas e políticas públicas de desenvolvimento, de modo a enfrentar desigualdades históricas e assegurar sustentabilidade com justiça social, consolidando a educação como fundamento estruturante da transformação socioambiental

REFERÊNCIAS

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2019.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. *Educação ambiental crítica: contribuições e desafios*. São Paulo: Cortez, 2012.

SACHS, Ignacy. *Caminhos para o desenvolvimento sustentável*. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

SCHLOSBERG, David. *Defining environmental justice: theories, movements, and nature*. Oxford: Oxford University Press, 2007.

UNESCO. *Educação para o desenvolvimento sustentável: objetivos de aprendizagem*. Paris: UNESCO, 2017.