

O PARADOXO DA ENERGIA LIMPA: A ATUAÇÃO DA DEFENSORIA PÚBLICA DO RIO GRANDE DO NORTE NA PROMOÇÃO DE UMA TRANSIÇÃO ENERGÉTICA JUSTA

THE CLEAN ENERGY PARADOX: THE ROLE OF THE PUBLIC DEFENDER'S OFFICE OF RIO GRANDE DO NORTE IN PROMOTING A JUST ENERGY TRANSITION

Ingrid Altino de Oliveira 

Mestre em Direito pelo Programa de Pós-graduação em Direito (PPGD), da UFRN, na área de Constituição e Garantia de Direitos, Linha de Pesquisa: Direito Internacional e Concretização dos Direitos.

Email: ingridoliveira779@gmail.com

Yara Maria Pereira Gurgel 

Pós-Doutora em Direitos Fundamentais pela Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa (2019). Doutora (2007) e Mestre (2000) em Direito das Relações Sociais (Subárea Direito do Trabalho) pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP).

Email: ygurgel@uol.com.br

RESUMO: O presente estudo investiga como a Defensoria Pública do Estado do Rio Grande do Norte (DPERN) desempenha e pode ampliar seu papel na construção de uma transição energética justa, analisando o conjunto de práticas implementadas pelo Grupo de Atuação para a Transição Energética Justa (GATEJ). Partindo da constatação de que a expansão da energia eólica no RN, embora ambientalmente promissora, tem produzido impactos socioambientais significativos e frequentemente invisibilizados, sobretudo em comunidades rurais e camponesas, a pesquisa formula a hipótese de que a atuação extrajudicial, territorializada e coletiva da Defensoria constitui instrumento central para mitigar desigualdades e garantir participação social no processo de transição energética. A metodologia empregada se fundamenta em abordagem qualitativa, de base hipotético-dedutiva, com análise bibliográfica e documental, incluindo o exame do relatório avaliativo semestral do GATEJ (março–setembro de 2025) e da jurisprudência recente do Tribunal de Justiça do RN. Os resultados revelam que o GATEJ estruturou um modelo institucional inovador, articulando: governança em rede (como na criação da RETEJ), produção técnica especializada, participação em arenas legislativas e nacionais, diálogo interinstitucional, mutirão territorializado em Serra do Mel e atuação judicial como custos *vulnerabilis* em ação civil pública envolvendo empreendimentos eólicos. Também se verificou que a jurisprudência do TJRN tem consolidado parâmetros importantes de proteção ambiental, oferecendo ambiente favorável à litigância estratégica. Conclui-se que a DPERN, por meio do GATEJ, constitui referência emergente em justiça energética, contribuindo para que a transição energética seja socialmente orientada, participativa e alinhada à dignidade humana. Seu fortalecimento institucional pode ampliar a efetividade de políticas públicas inclusivas, em consonância com os ODS 7, 10 e 16.

Palavras-chave: Transição energética justa; Defensoria Pública; impactos socioambientais.

ABSTRACT: This study examines how the Public Defender's Office of the State of Rio Grande do Norte (DPERN) currently performs and can further strengthen its role in advancing a just energy transition, with particular attention to the practices implemented by the Working Group for a Just Energy Transition (GATEJ). Departing from the observation that the rapid expansion of wind energy in the state, although environmentally beneficial, has generated significant and often invisibilized socio-environmental impacts—especially on rural and peasant communities—the research advances the hypothesis that DPERN's extrajudicial, territorial, and collective action constitutes a key institutional mechanism for mitigating inequalities and ensuring meaningful social participation throughout the energy transition. Methodologically, the study adopts a qualitative, hypothetico-deductive approach grounded in bibliographic and documentary research, including analysis of the GATEJ's semiannual evaluative report (March–September 2025) and recent jurisprudence from the Rio Grande do Norte Court of Justice. The findings reveal that GATEJ has developed an innovative institutional model that integrates networked governance (as illustrated by the creation of RETEJ), specialized technical production, participation in legislative and national policy arenas, interinstitutional dialogue, a territorial legal assistance task force in Serra do Mel, and judicial intervention as custos *vulnerabilis* in a public civil action involving wind power enterprises. The jurisprudential review further shows that the state court has consolidated important standards of environmental protection, creating a favorable environment for strategic litigation. The study concludes that DPERN, through GATEJ, represents an emerging national reference in energy justice, ensuring that the energy transition is socially oriented, participatory, and grounded in human dignity. Strengthening this institutional role may enhance the effectiveness of inclusive public policies aligned with SDGs 7, 10, and 16.

Keywords: Just energy transition; Public Defender's Office; socio-environmental impacts.

SUMÁRIO: 1 INTRODUÇÃO. 2 ENTRE O DESENVOLVIMENTO E A DESIGUALDADE: O PARADOXO DA ENERGIA LIMPA. 2.1 NEOEXTRATIVISMO, *GREEN GRABBING* E O PARADOXO DA ENERGIA LIMPA NO SEMIÁRIDO. 3 O VENTO QUE MOVE CONFLITOS:

IMPACTOS SOCIAIS, ECONÔMICOS E AMBIENTAIS DAS USINAS EÓLICAS NO RIO GRANDE DO NORTE. 3.1 IMPACTOS AMBIENTAIS, RISCOS TERRITORIAIS E TENSÕES SOCIOCULTURAIS. 4 DEFENSORIA PÚBLICA E TRANSIÇÃO ENERGÉTICA JUSTA: O GATEJ COMO INSTRUMENTO DE PROTEÇÃO DE DIREITOS. 4.1 O GATEJ E A TRANSIÇÃO ENERGÉTICA JUSTA NO RIO GRANDE DO NORTE. 5 CONCLUSÃO. REFERÊNCIAS.

1 INTRODUÇÃO

“O mundo não está conseguindo controlar a crise climática”, afirmou o Secretário-Geral das Nações Unidas em pronunciamento proferido em 14 de novembro de 2023, por ocasião da divulgação do Relatório-Síntese sobre as Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDCs), elaborado pela Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (UNFCCC). Seu diagnóstico foi contundente: a humanidade se afasta de maneira alarmante da meta de contenção do aquecimento global a 1,5 grau Celsius, relegando-se a um cenário em que as consequências mais graves e irreversíveis da mudança climática tornam-se cada vez mais inevitáveis. Com efeito, a análise das NDCs vigentes revela não apenas a insuficiência, mas a contradição direta entre o compromisso assumido e a ciência consolidada, pois enquanto se projeta um aumento de 9% das emissões globais de gases de efeito estufa até 2030 em comparação a 2010, a realidade impõe, de forma imperativa e inadiável, a necessidade de reduzi-las em 43% para que ainda seja possível salvaguardar o futuro climático do planeta (Nações Unidas no Brasil, 2023).

É inequívoco que a crise climática tem origem nas atividades humanas, evidenciada pela elevação da temperatura média da superfície terrestre em 1,1°C entre 2011 e 2020 em comparação aos níveis pré-industriais. Esse aquecimento resulta de concentrações atmosféricas sem precedentes: em 2019, o dióxido de carbono atingiu seu patamar mais alto em 2 milhões de anos, enquanto metano e óxido nitroso alcançaram níveis inéditos em 800 mil anos. Aproximadamente 79% dessas emissões provêm dos setores de energia, indústria, transporte e edificações, revelando, contudo, uma responsabilidade desigual, já que os 10% mais ricos respondem por até 45% das emissões globais, em contraste com os 50% mais pobres, responsáveis por apenas 13 a 15%. As consequências desse desequilíbrio já recaem sobre 3,3 a 3,6 bilhões de pessoas em contextos de alta vulnerabilidade, onde a mortalidade por eventos climáticos extremos entre 2010 e 2020 foi quinze vezes maior que em regiões menos expostas, em meio a transformações estruturais como a elevação de 0,20 metros do nível médio dos oceanos desde 1901, cuja taxa quase triplicou nas últimas décadas (Painel Intergovernamental Sobre Mudança do Clima, 2023).

Não obstante a expansão de políticas e legislações de mitigação, a distância entre compromissos e práticas concretas permanece abissal, conduzindo o mundo, sob as políticas

implementadas até 2020, a uma trajetória de aquecimento de 3,2°C até 2100, ou de 2,8°C mesmo considerando as NDCs anunciadas antes da COP26, cenário que torna praticamente inevitável a ultrapassagem do limite de 1,5°C neste século. Tal quadro é agravado pela persistente contradição no sistema financeiro internacional, que ainda privilegia investimentos em combustíveis fósseis em detrimento da adaptação e mitigação climática. Para reverter essa marcha, impõe-se uma redução de 43% das emissões globais de gases de efeito estufa e de 48% das emissões de dióxido de carbono até 2030, em relação a 2019. A urgência é inequívoca: a janela de oportunidade para assegurar um futuro sustentável se fecha rapidamente. Ainda assim, a transição não deve ser concebida apenas como ônus, mas também como oportunidade, pois os benefícios econômicos decorrentes de melhorias na saúde pública e na qualidade do ar podem rivalizar ou mesmo superar os custos da mitigação. (Painel Intergovernamental Sobre Mudança do Clima, 2023).

Diante desse cenário, a transição energética global, impulsionada pela urgência das mudanças climáticas e pela imperiosa busca por matrizes mais limpas e renováveis, passou a ocupar posição de destaque nas agendas de sustentabilidade em escala planetária. Todavia, não se trata de um processo isento de contradições: a reconfiguração dos sistemas de geração e consumo de energia acarreta impactos sociais e ambientais que demandam cuidadosa atenção. Parte desses efeitos decorre do excesso de produção e do consumo desenfreado, gerando desperdício e poluição; outra parcela resulta da insuficiência no acesso a fontes modernas e a serviços energéticos, situação que restringe o gozo de direitos fundamentais correlatos e aprofunda vulnerabilidades históricas associadas à pobreza. A esse quadro soma-se a complexidade das estruturas de governança, em diferentes níveis, que enfrentam o desafio de administrar dilemas energéticos e climáticos em um contexto de regulação incipiente e, por vezes, de vácuo moral. Tal desafio implica a necessidade de planejamento minucioso e de criteriosa ponderação entre benefícios, riscos e danos, a fim de evitar que a transição, sob o pretexto de ser “justa” e sustentável, reproduza desigualdades e agrave as mazelas que deveria combater (Sovacool *et al.*, 2017).

Assim, elege-se como problemática dessa pesquisa: como a Defensoria Pública do Rio Grande do Norte pode atuar para garantir uma transição energética justa no contexto da expansão dos empreendimentos eólicos no estado, especialmente diante dos impactos socioambientais, territoriais e informacionais vivenciados por comunidades vulnerabilizadas?

A problemática em questão sugere uma tensão latente no debate sobre a transição energética, na medida em que o avanço acelerado das tecnologias renováveis, frequentemente apresentado como resposta à crise climática, pode também implicar desafios socioambientais ainda pouco visibilizados. A expansão de parques eólicos, usinas solares e outras formas de geração considerada limpa parece apontar para benefícios evidentes em termos de mitigação das emissões, mas, ao mesmo tempo, levanta indícios de que seus efeitos sobre ecossistemas e

comunidades locais nem sempre são devidamente contemplados. Nesse sentido, é possível inferir que a substituição de matrizes energéticas não se esgota em uma dimensão técnica ou econômica, mas envolve aspectos sociais e jurídicos que demandam atenção. Assim, a conciliação entre inovação tecnológica e proteção socioambiental pode depender de processos decisórios mais inclusivos, de consultas adequadas às populações potencialmente afetadas e de avaliações ambientais mais abrangentes, abrindo espaço para refletir se a transição energética, em curso, será capaz de se consolidar como justa, ética e sustentável.

No Brasil, a transição energética tem sido marcada pelo crescimento expressivo do setor eólico – em particular no Nordeste, com destaque para o Rio Grande do Norte (RN), que se consolidou como potência nacional nessa matriz energética. No panorama nacional, o Rio Grande do Norte figura como a segunda unidade federativa em número de parques eólicos em operação, superado apenas pela Bahia, que contabiliza 319 empreendimentos. Não obstante, ostenta a liderança absoluta em potência instalada, alcançando expressivos 9,43 GW – o equivalente a quase um terço (32%) de toda a geração eólica do Brasil. Tal supremacia foi reforçada nos dois primeiros meses de 2024, período em que o estado incorporou 13 novos parques, acrescendo 0,45 GW à sua capacidade operacional, segundo atualização do Mapa das Energias Renováveis do Observatório da Indústria Mais RN, iniciativa de planejamento estratégico contínuo da Federação das Indústrias do Estado do Rio Grande do Norte (FIERN) (Federação das Indústrias do Estado do Rio Grande do Norte, 2024).

Nesse contexto, emerge o Grupo de Atuação para a Transição Energética Justa (GATEJ), órgão auxiliar de atuação, de caráter transitório, vinculado à Administração Superior da Defensoria Pública do RN. Essa articulação busca justamente enfrentar a contradição entre o avanço da matriz renovável e a preservação dos direitos e territórios das populações afetadas. O Grupo propõe mecanismos de mediação e participação, embasados por princípios de equidade, diálogo multissetorial e respeito ao pluralismo territorial - componentes fundamentais para que a transição não seja apenas energética, mas também socialmente justa.

Assim, partindo da hipótese de que a atuação extrajudicial e coletiva da Defensoria Pública é um instrumento fundamental para garantir uma Transição Energética Justa, este trabalho tem como objetivo principal analisar de que modo a Defensoria Pública do Rio Grande do Norte, por meio do GATEJ, atua e pode atuar na promoção de uma transição energética justa, especialmente frente aos impactos sociais, econômicos, ambientais e territoriais decorrentes da expansão dos empreendimentos eólicos no Estado.

Concomitantemente, os objetivos específicos deste estudo consistem em: compreender o paradoxo da energia limpa e os mecanismos pelos quais a expansão dos empreendimentos eólicos no Rio Grande do Norte pode reproduzir desigualdades socioambientais; mapear e analisar os principais impactos sociais, econômicos, territoriais e ambientais associados à instalação dos parques eólicos no estado; examinar a resposta institucional da Defensoria Pública

do RN e, em particular, a atuação extrajudicial, territorializada e intersetorial do GATEJ à luz de seu relatório avaliativo semestral (março a setembro de 2025); avaliar o GATEJ como instrumento inovador de proteção de comunidades vulnerabilizadas e de produção de evidências para litígios estruturais; analisar de que modo a DPERN pode expandir mecanismos de participação comunitária, mediação de conflitos, produção técnica e educação em direitos nos territórios afetados, tomando como referência as práticas já desenvolvidas pelo Grupo; e identificar lacunas normativas, operacionais e institucionais que condicionam a atuação do GATEJ, propondo caminhos para seu aprimoramento e para o fortalecimento de sua capacidade de assegurar uma transição energética efetivamente justa.

Para tanto, o percurso argumentativo deste artigo será estruturado em três momentos centrais. Inicialmente, será delineado o panorama geral do paradoxo da energia limpa, contextualizando a tensão entre o discurso do desenvolvimento sustentável e a realidade de aprofundamento das desigualdades socioambientais que frequentemente acompanha a implantação de grandes projetos energéticos. Em seguida, a análise será aprofundada a partir do estudo dos impactos sociais, econômicos e ambientais gerados pelas usinas eólicas no Estado Potiguar, destacando processos de vulnerabilização, assimetrias de poder e insuficiências regulatórias.

Por fim, o trabalho se concentrará na resposta institucional da Defensoria Pública do RN, desenvolvendo o tópico “O GATEJ e a transição energética justa no Rio Grande do Norte”. Esse eixo examinará criticamente a atuação já consolidada pelo GATEJ entre março e setembro de 2025, incluindo ações de mediação, capacitação, produção técnica, articulação interinstitucional, governança em rede (RETEJ), mutirões territoriais em Serra do Mel e a intervenção judicial como custos *vulnerabilis* na Ação Civil Pública relativa aos empreendimentos eólicos. A análise apontará, com base no relatório avaliativo semestral e na sistematização das ações, os principais avanços institucionais e as contradições observadas na prática do Grupo, bem como os entraves institucionais e operacionais detectados, notadamente a limitada capilaridade técnica, a necessidade de sistematização de dados de campo, a consolidação de um repositório institucional e o aprofundamento das articulações com movimentos sociais, universidades e órgãos de fiscalização, que condicionam a expansão e o aprofundamento da atuação. Ademais, discutir-se-á a interlocução entre a prática do GATEJ e a jurisprudência do TJRN, avaliando em que medida o ambiente decisório estadual oferece margem para a ampliação da litigância estratégica em matéria de justiça energética.

Desse modo, valendo-se com primazia do método hipotético-dedutivo, este estudo se apresenta como uma investigação exploratória, amparada majoritariamente na pesquisa bibliográfica e documental. Adotar-se-á, portanto, uma abordagem qualitativa com o objetivo de perscrutar a natureza, os fundamentos e a importância da atuação da Defensoria Pública na promoção de uma transição energética socialmente justa. O método adotado é o dedutivo e a

técnica procedimental predominante reside na pesquisa bibliográfica e documental, abrangendo a análise de atas de reuniões, recomendações expedidas e documentos oficiais produzidos pelo GATEJ, assim como materiais elaborados por autoridades no campo da justiça energética e dos direitos humanos. Destarte, será feita uma revisão da literatura especializada nas áreas do Direito Socioambiental, Direitos Humanos e do papel das instituições do sistema de justiça em conflitos coletivos.

Essa pesquisa se apresenta pertinente por analisar um modelo de atuação institucional inovador que se comunica diretamente com múltiplos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, como o ODS 7 (Energia Limpa e Acessível), o ODS 10 (Redução das Desigualdades) e o ODS 16 (Paz, Justiça e Instituições Eficazes). Desse modo, este artigo se justifica pela relevância social e jurídica de avaliar criticamente o papel da Defensoria Pública como articuladora de soluções para os complexos dilemas do século XXI, objetivando provar que sua agenda de atuação coletiva e extrajudicial é um caminho potente para vincular o desenvolvimento econômico à obrigação de proteção integral das comunidades vulneráveis.

2 ENTRE O DESENVOLVIMENTO E A DESIGUALDADE: O PARADOXO DA ENERGIA LIMPA

A transição energética no Brasil desponta como um processo jurídico e social de envergadura singular no cenário contemporâneo, constituindo-se em vetor essencial para a mitigação dos impactos ambientais oriundos da exploração de fontes não renováveis. Trata-se de um movimento que transcende a dimensão meramente técnica ou econômica, afirmando-se como questão de natureza jurídica, sustentada por um arcabouço normativo que incorpora compromissos firmados tanto no plano interno quanto no internacional. Nesse horizonte, a sustentabilidade deixa de ser compreendida apenas como uma meta programática a ser alcançada e assume a condição de princípio estruturante do ordenamento jurídico brasileiro, integrando-se ao texto constitucional como diretriz fundamental para a elaboração e execução de políticas públicas, orientando-as à harmonização entre desenvolvimento, justiça social e preservação ambiental (Losekann; Tavares, 2019).

Ocorre que, refletir sobre a transição para sistemas de baixo ou zero carbono revela-se tão primordial quanto desafiador e complexo, pois exige conciliar a redução das emissões com a melhoria concomitante dos indicadores sociais, de modo que a descarbonização se articule de forma sinérgica com políticas efetivas de justiça social. O progresso tecnológico, destinado a viabilizar um sistema de emissões líquidas zero, não pode ser dissociado das dimensões sociais nas quais se insere. Na medida em que a criação de sistemas energéticos descarbonizados se configura como preocupação emergente, torna-se ainda mais urgente e crucial garantir que essa transição não gere novos problemas, agrave a pobreza, aprofunde desigualdades ou intensifique a

concentração de poder. Avanços tecnológicos e inovações de engenharia são, sem dúvida, indispensáveis para que o sistema energético alcance a neutralidade climática; todavia, restringir-se exclusivamente a essa dimensão implica perder de vista os beneficiários e aqueles que suportariam os ônus de um modelo de energia net zero (Brannstrom, 2022).

A conexão entre transição energética e sustentabilidade revela-se intrinsecamente vinculada a questões de justiça social e de distribuição equitativa dos benefícios decorrentes da reconfiguração da matriz energética. No contexto brasileiro, a inclusão de comunidades em situação de vulnerabilidade nos debates e nas soluções delineadas mostra-se condição necessária para que os avanços tecnológicos e os ganhos ambientais possam, de fato, repercutir em melhorias concretas na qualidade de vida da coletividade. Para tanto, impõe-se que o arcabouço normativo assegure mecanismos jurídicos eficazes de participação social, promova a transparência nos processos decisórios e estabeleça formas adequadas de fiscalização das ações implementadas, de modo a transformar a transição energética em um instrumento não apenas de inovação ambiental, mas também de promoção da equidade e do desenvolvimento social sustentável (Torres; Miguel; Martins, 2024).

Esse processo, compreendido como a reconfiguração do modelo global de produção e uso da energia em direção a fontes renováveis e de menor impacto ambiental, desponta como um dos pilares centrais para a consolidação do desenvolvimento sustentável. Mais do que a mera substituição de combustíveis fósseis por alternativas limpas, trata-se de uma transformação estrutural que incide de forma profunda sobre as dimensões econômica, social e ambiental. Em um cenário de agravamento dos desafios climáticos, essa transição adquire contornos de instrumento jurídico e político de alta relevância, dotado do potencial de redefinir não apenas os parâmetros do desenvolvimento humano, mas também os fundamentos do equilíbrio ecológico, ao alinhar inovação tecnológica, justiça social e proteção ambiental em um mesmo horizonte de ação (González, 2021).

É necessário considerar que mesmo políticas concebidas com o propósito de conservação ambiental podem produzir efeitos adversos sobre grupos historicamente marginalizados. Projetos de regeneração florestal que, ao vedarem o corte de árvores para preservar ecossistemas, restringem práticas tradicionais de subsistência, tendem a deslocar encargos de forma desproporcional para as mulheres, que passam a percorrer distâncias maiores em busca de lenha ou a enfrentar riscos acentuados à saúde em razão do uso de combustíveis alternativos mais nocivos. Tais situações evidenciam como medidas ambientalmente legítimas, quando desprovidas de sensibilidade social e de perspectiva de gênero, podem perpetuar desigualdades e gerar vulnerabilidades adicionais, reforçando a necessidade de que políticas climáticas e de conservação sejam concebidas de maneira inclusiva e interseccional (O’neill; Holland; Light, 2008).

As transformações nos sistemas energéticos não se restringem ao domínio técnico, mas abrangem um vasto conjunto de dimensões sociais, que incluem a equidade, a descentralização, a justiça, a democracia, além de concepções culturais, morais e éticas. A transição energética orientada à sustentabilidade inaugura um novo cenário, no qual se reconfiguram os papéis dos múltiplos atores envolvidos, bem como as forças e estruturas de poder que influenciam os processos decisórios. Paralelamente, observa-se a emergência de espaços e atores locais que passam a se apropriar ativamente da possibilidade de se tornarem agentes transformadores, dado que, na contemporaneidade, cidadãos, cooperativas, coletivos e associações sociais podem gerir sua própria energia, utilizando soluções tecnológicas capazes de viabilizar geração elétrica e administração da demanda em escalas reduzidas, de forma descentralizada e democrática. Nesse contexto, merece destaque a abertura regulatória, ainda incipiente, observada em países como Chile e Brasil, que vêm possibilitando a formação de coletivos cidadãos voltados à geração elétrica descentralizada, consolidando um campo de inovação social e institucional em torno da energia (González, 2021).

A transição energética representa, sob a perspectiva econômica, uma oportunidade significativa de crescimento sustentável. A expansão e o uso de tecnologias limpas e renováveis favorecem a criação de novos setores de mercado, estimulando a geração de empregos e a atração de investimentos em inovação e infraestrutura. Modelos de produção descentralizados, baseados em fontes renováveis, contribuem para a inclusão social e a diminuição das desigualdades, já que a geração local de energia reduz a dependência de grandes estruturas centrais e garante o acesso à eletricidade em comunidades remotas e periféricas. Ademais, a diminuição dos custos de produção, especialmente no caso da energia solar e eólica, cujos custos operacionais são mais baixos, fortalece a competitividade econômica e impulsiona cadeias produtivas sustentáveis (Nascimento; Paula, 2024).

Sob a ótica social, a transição energética revela-se como vetor essencial para o avanço da equidade e para a materialização dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), em especial aqueles que tratam da erradicação da pobreza, da promoção da saúde e do bem-estar e da redução das desigualdades. O acesso universal a fontes de energia limpa e acessível desponta como condição indispensável para a transformação social, ao permitir que indivíduos, independentemente de sua classe, território ou condição econômica, possam usufruir de padrões mínimos de dignidade e qualidade de vida. Nesse sentido, o ODS 7, que estabelece como meta assegurar serviços energéticos confiáveis, modernos e sustentáveis a preços justos, simboliza de forma contundente a íntima relação entre transição energética e justiça social. A expansão da energia limpa em territórios vulneráveis, ao prescindir de fontes poluentes e de pesadas infraestruturas centralizadas, oferece a possibilidade de avanços expressivos na vida das populações mais marginalizadas, ampliando o acesso a direitos fundamentais como educação, saúde e mobilidade (Menêzes; Martins, 2021; Cruz, 2020).

2.1 NEOEXTRATIVISMO, *GREEN GRABBING* E O PARADOXO DA ENERGIA LIMPA NO SEMIÁRIDO

As emissões globais de gases de efeito estufa (GEE) continuam sua trajetória ascendente, alcançando um novo recorde de 57,1 gigatoneladas de CO₂ equivalente (GtCO_{2e}) em 2023, um aumento de 1,3% em relação a 2022. A análise da distribuição dessas emissões revela uma alta concentração de responsabilidade, com os membros do G20 respondendo por 77% do total global, e um grupo ainda mais restrito dos seis maiores emissores - China, EUA, Índia, União Europeia, Rússia e Brasil - somando 63%. A decomposição setorial mostra que o setor de energia (produção de eletricidade) permanece como o principal contribuinte (15,1 GtCO_{2e}), seguido pelos setores de transportes (8,4 GtCO_{2e}), agricultura (6,5 GtCO_{2e}) e indústria (6,5 GtCO_{2e}) (United Nations Environment Programme, 2024).

Diante disso, é previsível que os sistemas energéticos, em escala global, avancem rumo a matrizes renováveis. Todavia, antes que os benefícios plenos da neutralidade climática se tornem palpáveis, as sociedades deverão enfrentar e administrar os inevitáveis impactos socioeconômicos e de governança que decorrem desse processo de transformação. Nesse cenário, adquire relevo cada vez maior a necessidade de articular as inovações técnicas com políticas públicas e instituições locais de forma socialmente inclusiva, de modo a assegurar que a transição energética se realize de maneira justa, equilibrada e sustentável (Marczinkowski; Ostergaard; Mauger, 2022).

Com efeito, uma transição energética justa em direção a uma economia de baixo carbono pode ser compreendida como um processo de transformação estrutural, de caráter tecnológico e socioeconômico, que se estende no longo prazo e impacta todas as etapas do setor energético - da geração ao uso, passando pela distribuição e pelo armazenamento. Esse processo não se limita a aspectos técnicos, pois provoca rearranjos profundos em diferentes escalas: micro, meso e macro. Seu objetivo é assegurar que as funções socioeconômicas essenciais continuem sendo desempenhadas, mas agora sustentadas por meios descarbonizados de produção e consumo, de forma a preservar a justiça social, a equidade e o bem-estar coletivo. Em termos práticos, a transição pode ser vista como uma combinação de escolhas instrumentais, voltadas a incentivar a substituição das fontes energéticas, e de mudanças institucionais, destinadas a ajustar os marcos políticos e regulatórios de modo a enfrentar os múltiplos desafios que essa transformação impõe (García-García, Carpintero e Buendía, 2020).

Nesse contexto, os exemplos do semiárido brasileiro ilustram de maneira concreta os desafios apontados na concepção teórica de uma transição energética justa. Embora a região apresente condições naturais privilegiadas para a produção de energia limpa, a implementação de grandes complexos eólicos e solares tem evidenciado que a transformação tecnológica e

energética, se desassociada de políticas e mecanismos de inclusão social, pode gerar impactos negativos para as comunidades locais. Assim, a experiência local evidencia que, para que a transição rumo à economia de baixo carbono seja efetivamente justa, é necessário não apenas promover a substituição das fontes energéticas e ajustes institucionais, mas também assegurar que os rearranjos socioeconômicos decorrentes dessa mudança respeitem a equidade, a justiça social e o bem-estar das populações afetadas (Zolin, 2023).

Para aprofundar a compreensão deste paradoxal cenário, impõe-se uma análise crítica da lógica econômica que sustenta a expansão das energias renováveis no semiárido nordestino. Longe de constituir uma ruptura efetiva com modelos históricos de exploração predatória, a transição energética na região tem reiterado padrões de neoextrativismo, agora revestidos de um verniz “verde” que confere aparente legitimidade ambiental. O próprio conceito de desenvolvimento sustentável, pilar declarado dessa transição, mostra-se vulnerável às críticas mais incisivas. Como assinalam Vizeu, Meneguetti e Seifert (2012), a proposta “não rompe com os atributos básicos do modelo capitalista que originaram a crise climática e ecológica global, quais sejam, a exploração, destruição e alienação”. Na prática, os recursos naturais – ventos e radiação solar, neste caso – continuam sendo instrumentalizados como meras mercadorias, subordinadas à lógica de acumulação de capital. Tal constatação evidencia que a transformação energética, quando dissociada de estratégias socioeconômicas inclusivas, não apenas falha em corrigir desigualdades históricas, como também reproduz antigas formas de injustiça sob um simulacro de sustentabilidade, tornando urgente a reflexão crítica sobre os reais impactos sociais dessa aparente revolução energética (Vizeu, Meneguetti e Seifert, 2012).

Essa dinâmica de exploração se insere no conceito de neoextrativismo, conforme definido por Svampa (2019) e Gudynas (2011), caracterizado pela extração intensiva de recursos naturais em larga escala destinada à exportação, com o Estado atuando como facilitador das grandes corporações. A inovação, nesse contexto, reside apenas na natureza do recurso explorado, agora classificado como “limpo”. Contudo, o desfecho permanece inalterado: a consolidação de enclaves econômicos, acompanhada da perpetuação de cenários de desigualdade social e regional, conforme observa Sampaio (2024, p. 82), demonstrando que a roupagem sustentável não altera a lógica estrutural de concentração de riqueza e marginalização de comunidades locais.

Esse fenômeno recebe uma denominação específica no âmbito ambiental: *green grabbing*, ou “apropriação verde”. Concebido por Fairhead, Leach e Scoones (2012), o termo descreve a apropriação de terras e recursos sob a justificativa de objetivos ambientais. Nessa lógica, a terra deixa de ser apropriada para mineração ou monocultura e passa a ser reivindicada em nome da preservação do planeta; todavia, o mecanismo de despossessão das comunidades locais mantém-se assustadoramente similar, revelando a continuidade de práticas excludentes sob a fachada da sustentabilidade (Sampaio, 2024).

O ponto de partida da exploração é a relação contratual para o uso da terra. Longe de configurarem acordos justos entre partes em condições de igualdade, tais contratos revelam um cenário marcado por abusos e pela exploração de grupos vulneráveis, muitas vezes sem qualquer instrução ou assessoramento jurídico. As empresas, valendo-se de atravessadores, assediam pequenos agricultores com promessas de renda passiva, o que resulta na celebração de contratos repletos de cláusulas abusivas. Entre elas, destacam-se: prazos de vigência desproporcionais, que podem alcançar 49 anos e vincular herdeiros, transferindo na prática o controle da terra por gerações; remuneração irrisória, correspondente a uma fração mínima do lucro obtido com a energia gerada e, em certos casos, ainda dividida entre diversas famílias que compartilham o mesmo terreno; cláusulas de sigilo, utilizadas como instrumento de pressão para desarticular a mobilização social em favor de melhores condições de negociação; e até o risco de perda de direitos previdenciários, como a aposentadoria rural, já que o arrendamento pode descaracterizar o agricultor como segurado especial (Hofstaetter, 2016; Traldi, 2019).

Além disso, a promessa de empregos, frequentemente utilizada como um dos principais argumentos para legitimar a aceitação dos projetos, revela-se, na prática, uma promessa vazia. As oportunidades geradas concentram-se majoritariamente na fase de construção, sendo temporárias e de baixa qualificação, enquanto os postos permanentes de operação demandam uma formação técnica especializada, à qual a população local não tem acesso. O resultado é a transformação do semiárido em uma verdadeira “zona de sacrifício”: a energia produzida não serve prioritariamente às comunidades do entorno - que, paradoxalmente, podem permanecer sem acesso adequado à eletricidade -, mas é direcionada para alimentar centros industriais e consumidores de outras regiões. Aos moradores locais ficam os impactos adversos: o ruído incessante das turbinas, a degradação de ecossistemas frágeis, a descaracterização da paisagem e a desestruturação dos modos de vida tradicionais. Esse quadro dá origem ao que se denomina “conflitos ambientais territoriais”, definidos como o embate entre a racionalidade do capital e a racionalidade das comunidades que lutam pela preservação de seu território e de seu modo de vida (Brannstrom *et al.*, 2022).

Nesse diapasão, a geração de energia no semiárido nordestino convive lado a lado com persistentes cenários de pobreza em seu entorno. Trata-se, sem dúvida, de uma energia limpa para o clima, mas cujo processo produtivo carrega as marcas da exploração, da desigualdade e da despossessão. O paradoxo da energia limpa na região evidencia que a transição energética não pode ser compreendida apenas como um avanço tecnológico; ela precisa ser, sobretudo, uma transição justa, capaz de colocar as pessoas e a justiça social no centro de sua agenda. Caso contrário, o que se desenha não é a superação da crise, mas apenas a substituição de uma forma de injustiça por outra, perpetuando desigualdades sob o discurso da sustentabilidade (Sampaio, 2024).

3 O VENTO QUE MOVE CONFLITOS: IMPACTOS SOCIAIS, ECONÔMICOS E AMBIENTAIS DAS USINAS EÓLICAS NO RIO GRANDE DO NORTE

O Rio Grande do Norte consolida-se, de forma inequívoca, como o epicentro da produção de energia eólica no Brasil. Com uma impressionante capacidade operacional de 8,507 GW - equivalente a 31,46% de toda a produção eólica nacional, que soma 27,042 GW - o Estado não apenas se destaca, mas se afirma como protagonista absoluto desse setor estratégico, ultrapassando unidades federativas tradicionais nesse campo, como Bahia, Piauí e Ceará. Tal supremacia não decorre do acaso, mas da combinação singular de condições naturais privilegiadas, que possibilitam a extração plena do potencial energético dos ventos, evidenciado pelas projeções de aproveitamento a 120 metros de altura, apresentadas nas Figuras 7 e 8 (Instituto Senai de Inovação em Energias Renováveis, 2022).

Nesse contexto, o RN não se limita a expandir fronteiras tecnológicas: ele contribui decisivamente para a diversificação e o fortalecimento da matriz energética brasileira, inserindo-se no cerne da transição para fontes limpas e renováveis. Ademais, a pujança do setor eólico no Estado reverbera em sua economia, fomentando desenvolvimento regional, geração de empregos e atração de investimentos, ao mesmo tempo em que projeta o RN como referência internacional no caminho rumo a um futuro energético mais sustentável e equilibrado (Instituto Senai de Inovação em Energias Renováveis, 2022).

O Rio Grande do Norte, verdadeiro celeiro de ventos, desponta no cenário nacional como um dos maiores polos de geração e expansão da energia eólica. Atualmente, o Estado abriga parques em operação e em construção distribuídos por 40 municípios, evidenciando a força desse setor em seu território. O crescimento é vertiginoso: enquanto, em 2014, o Brasil contava com 204 parques eólicos, em 2022 esse número saltou para 882, um aumento de 432% em apenas oito anos. No mesmo compasso, o Estado saiu de 59 parques em 2014 para 226 em 2022, registrando uma expansão de 383%, confirmando sua posição de liderança nesse segmento estratégico (Freitas *et al.*, 2022)

Nesse panorama, Jandaíra figura com destaque entre os municípios que mais concentram empreendimentos eólicos, abrigando 22 parques. O município não apenas integra o rol dos territórios de maior densidade de instalações, como também se sobressai pela robustez de sua capacidade operacional, que alcança 371.790 kW. Quando analisada a potência outorgada, Jandaíra ascende ainda mais em relevância, atingindo a expressiva marca de 664.790 kW, situando-se entre os cinco maiores centros de potencial autorizado no Estado. Esses números revelam que Jandaíra se tornou peça-chave na engrenagem energética do Rio Grande do Norte, desempenhando papel crucial na consolidação da matriz renovável estadual. Mais do que cifras, trata-se da projeção de um município que, aproveitando seus ventos generosos, coloca-se na vanguarda da transição energética, gerando desenvolvimento local, atraindo investimentos e

participando ativamente da construção de um futuro mais sustentável e competitivo para o Brasil (Freitas *et al.*, 2022)

A instalação de usinas eólicas em Jandaíra revela-se como um vetor expressivo de dinamização econômica, uma vez que sua presença não apenas estimula a geração de empregos diretos e indiretos, mas também reforça a base arrecadatória do município por meio de tributos como o ISS e das taxas provenientes de alvarás de funcionamento. Esse influxo de recursos financeiros amplia a capacidade do poder público em implementar políticas locais e, por conseguinte, reverbera em melhorias potenciais para a coletividade (Vital; Rocha; Varella, 2023).

Do ponto de vista arrecadatório, a ampliação das receitas municipais configura-se como um elemento de inegável relevância, pois fortalece o erário local. Entretanto, cabe problematizar até que ponto tais incrementos fiscais se reverterem efetivamente em políticas públicas voltadas para mitigar desigualdades históricas e promover justiça social. A inferência possível é que, embora o município seja contemplado com novas fontes de receita, a destinação desses recursos depende de uma gestão pública que priorize interesses coletivos em detrimento de arranjos político-econômicos voltados a grupos específicos (Vital; Rocha; Varella, 2023).

Contudo, a análise dos efeitos econômicos da instalação de parques eólicos no Rio Grande do Norte revela contradições profundas entre o discurso do progresso e a realidade vivenciada pelas populações locais. Embora tais empreendimentos gerem empregos, estes são majoritariamente temporários, circunscritos à fase de construção, o que fragiliza a narrativa de que a energia eólica promove desenvolvimento duradouro. Infere-se, assim, que o Estado permanece aprisionado à condição de território fornecedor de recursos primários para regiões mais industrializadas, perpetuando a lógica de subdesenvolvimento (Zanferdini, 2016).

Outro aspecto que evidencia essa assimetria é o destino da energia produzida: toda a produção é direcionada ao Sistema Nacional de Energia, o que significa que o Estado Potiguar não retém o benefício direto de sua própria riqueza energética. Esse arranjo expõe a limitação estrutural do modelo, uma vez que a segurança energética regional não se fundamenta no montante produzido localmente, mas na lógica centralizada de distribuição nacional. A inferência possível é que, nesse cenário, o Estado se torna mero polo de extração energética, sem conquistar a autonomia necessária para atrair investimentos estratégicos que promovam verdadeira transformação socioeconômica (Zanferdini, 2016).

Ademais, a ocupação das terras para instalação das turbinas engendra um conflito econômico de grande envergadura. O avanço da energia eólica, ao apropriar-se de espaços tradicionalmente destinados à agricultura familiar e à pecuária, ameaça modos de vida historicamente consolidados, especialmente em regiões como Lagoa Nova. Esse deslocamento de atividades produtivas essenciais gera tensões entre a promessa de modernização e a realidade

da exclusão, uma vez que compromete a subsistência de comunidades que dependem diretamente do uso da terra (Zanferdini, 2016).

Assim, a reflexão crítica que se impõe é que o modelo de implantação dos parques eólicos, ao privilegiar resultados macroeconômicos e índices de produção energética, negligencia a dimensão do desenvolvimento sustentável. O aparente progresso mascara vulnerabilidades sociais e aprofunda a dependência econômica, evidenciando que a transição energética, se não acompanhada de políticas redistributivas e de proteção às atividades locais, corre o risco de reproduzir velhas desigualdades sob uma nova roupagem tecnológica.

No tocante à dimensão social dos parques eólicos, esta revela outra contradição: enquanto tais empreendimentos são propagandeados como motores de desenvolvimento sustentável, sua concretização frequentemente resulta na exclusão das próprias comunidades que deveriam ser as principais beneficiárias. Os conflitos emergem não apenas da ausência de participação popular nos processos de decisão, mas também do descumprimento de promessas que, ao não se materializarem, corroem a confiança social e alimentam um sentimento de desapropriação simbólica e material (Improta, 2008).

A exclusão social manifesta-se desde a gênese do processo. Os moradores, afastados de qualquer debate efetivo sobre a implantação do empreendimento, foram persuadidos pela expectativa de empregos e pela promessa de integração a um projeto que, supostamente, traria prosperidade. Contudo, à medida que a fase de construção se encerrou, os vínculos entre comunidade e empreendimento dissolveram-se, restando um vazio de oportunidades e a constatação de que os benefícios anunciados não se converteram em melhorias palpáveis no cotidiano (Improta, 2008).

Enquanto o discurso dos empreendedores é sustentado pela promessa de geração de empregos e melhorias socioeconômicas, a realidade observada é a manutenção da precariedade. A carência de infraestrutura básica persiste, e a promessa de trabalho, que deveria representar um marco de transformação, esvai-se diante das exigências técnicas do setor. Na prática, o mercado de trabalho associado à energia eólica demanda profissionais altamente qualificados, os quais, em sua maioria, não se encontram disponíveis nas comunidades locais. Esse descompasso entre a expectativa criada e a realidade da execução resulta na importação de equipes já capacitadas, o que restringe a contratação de moradores à execução de tarefas auxiliares e temporárias, especialmente na construção civil - funções que não exigem qualificação específica, mas tampouco garantem estabilidade ou inserção profissional duradoura (Medeiros, 2023).

3.1. IMPACTOS AMBIENTAIS, RISCOS TERRITORIAIS E TENSÕES SOCIOCULTURAIS

Nessa toada, não obstante a energia eólica seja amplamente celebrada por seus benefícios ambientais em escala global, sua implantação não se isenta de consequências negativas,

sobretudo quando analisada em uma perspectiva local. Os efeitos adversos incidem de forma direta sobre as comunidades que circundam os parques, projetando-se também no plano regional e revelando uma dimensão de conflitos que transcende a simples ideia de progresso sustentável. No âmbito comunitário, a convivência com as turbinas tem gerado impactos silenciosos, porém profundos, no cotidiano das populações. Relatos indicam o surgimento de problemas de saúde como insônia, ansiedade e depressão, todos associados à exposição constante aos ruídos e vibrações emitidos pelos aerogeradores. Tais sintomas, muitas vezes desconsiderados nos estudos prévios de viabilidade, configuram uma forma de violência ambiental sutil, em que a promessa de energia limpa esconde custos humanos invisíveis, mas significativos (Ferreira, 2025).

Apesar da magnitude dos empreendimentos eólicos e do discurso de transformação socioeconômica que os acompanha, a realidade das comunidades locais permanece essencialmente a mesma. O cotidiano segue marcado pela repetição de práticas tradicionais, como a pesca, que continua a ser o principal meio de subsistência, sem que os prometidos avanços em infraestrutura, emprego ou qualidade de vida tenham se concretizado. Essa permanência evidencia que os parques eólicos não se traduziram em instrumentos de integração ou desenvolvimento, mas em estruturas apartadas da vida comunitária. A vila de pescadores mantém-se em sua lógica própria, quase como um universo paralelo, desconectado do empreendimento que ocupa seu território (Improta, 2008).

A inferência inevitável é que, para os moradores, a presença dos parques tornou-se um elemento estranho, indiferente ao tecido social, incapaz de promover qualquer ruptura significativa com as condições pré-existentes.

Ademais, ainda que a energia eólica se consolide no imaginário coletivo como sinônimo de sustentabilidade, seus impactos ambientais revelam contradições profundas, especialmente quando se analisa o território da Caatinga. A construção de parques tem demandado extensas áreas de terra, ocasionando desmatamento significativo e contribuindo para a degradação de um bioma já marcado pela fragilidade ecológica. Dados recentes indicam que, apenas em 2023, o Rio Grande do Norte suprimiu 1.369 hectares de Caatinga para a instalação de empreendimentos de energia renovável, sendo o estado que mais desmatou para essa finalidade. Esse processo implica em consequências irreversíveis: o desaparecimento de espécies nativas, a redução da biodiversidade e o agravamento do processo de desertificação, que ameaça não apenas o equilíbrio ambiental, mas também a própria subsistência das comunidades que dele dependem. A paisagem, outrora marcada por elementos naturais característicos do semiárido, é substituída por estruturas artificiais que alteram a percepção visual do território e imprimem uma nova estética de exploração (Ferreira, 2025).

A análise dos riscos associados à implantação de parques eólicos não se restringe à esfera ambiental ou técnica, mas adentra o campo das relações sociais, revelando uma complexa teia de

implicações. Estudos geológicos identificam que a localização de alguns empreendimentos em áreas com presença de cavidades naturais expõe a região a condições de instabilidade, capazes de desencadear acidentes graves, como desabamentos. Esses riscos físicos, quando materializados, não permanecem restritos ao espaço da obra, mas reverberam no tecido social. Um exemplo emblemático é o de um eventual desabamento de caverna que, além de vitimar trabalhadores, pode mobilizar protestos e indignação nas comunidades locais, instaurando um clima de desconfiança e tensão em relação aos empreendedores e ao próprio Estado, que autorizou a exploração. Assim, a vulnerabilidade geológica transforma-se em vulnerabilidade social, revelando a interdependência entre risco ambiental e coesão comunitária (Freitas, 2016).

Araújo (2015) evidencia que os impactos decorrentes da implantação de parques eólicos no Rio Grande do Norte transcendem o plano meramente ambiental e alcançam dimensões sociais e culturais de grande relevância. Exemplo emblemático dessa tensão encontra-se na Reserva de Desenvolvimento Sustentável Estadual Ponta do Tubarão, situada entre os municípios de Macau e Guamaré, onde a instalação da infraestrutura eólica teria ocorrido de forma arbitrária, sem diálogo prévio com o conselho gestor da unidade, embora respaldada por autorizações do órgão ambiental estadual (IDEMA). Tal circunstância não apenas gerou a insatisfação da população local, mas também desencadeou conflitos marcados pela sensação de desrespeito ao processo histórico de criação da reserva.

Os moradores da região, especialmente os pescadores artesanais, passaram a conviver com múltiplos problemas: a poluição visual resultante do imponente conjunto de aerogeradores, a alteração de rotas tradicionalmente utilizadas em suas atividades e, sobretudo, a imposição de corredores de passagem que limitam sua circulação em áreas de uso comunitário e ancestral. Esse cenário revela como a produção de energia, ainda que essencial para o desenvolvimento sustentável e para a transição energética, pode acarretar, quando conduzida sem participação social e planejamento adequado, profundas fragilidades no tecido social e cultural, gerando sensação de expropriação simbólica e material de territórios historicamente vivenciados e reconhecidos pelas comunidades locais (Araújo, 2015).

O principal impacto ambiental decorrente da implantação de parques eólicos reside no desmatamento das áreas destinadas à sua instalação. Em geral, esses empreendimentos são construídos em locais de difícil acesso, o que exige a abertura de estradas e clareiras para o tráfego de veículos e maquinário pesado, bem como para a instalação dos canteiros de obras. Muitas vezes, tais intervenções ocorrem sobre dunas, removendo a vegetação responsável por sua fixação natural, o que intensifica o transporte de sedimentos, afugenta a fauna local e provoca a perda da vegetação típica das dunas, fundamental para a manutenção do equilíbrio ecológico da região (Silva, 2017).

Outro aspecto de elevada relevância é a proximidade desses empreendimentos de lagoas e rios, o que pode gerar mudanças significativas na dinâmica hídrica em razão do carreamento de

sedimentos. Essas alterações impactam diretamente ecossistemas frágeis e de preservação permanente, trazendo consequências que ultrapassam o âmbito imediato da obra. Conforme ressalta Meireles (2008), tais atividades podem modificar o nível hidrostático do lençol freático, influenciando o fluxo das águas subterrâneas e comprometendo a composição e a distribuição espacial das lagoas interdunares.

Além disso, cortes e aterros realizados durante o processo construtivo frequentemente demandam obras de engenharia para assegurar a estabilidade das encostas. As vias abertas são compactadas com materiais provenientes de outras áreas, escolhidos para garantir a impermeabilização do solo e a circulação de caminhões pesados. Esse conjunto de intervenções demonstra que, embora a energia eólica seja considerada uma alternativa limpa em termos de emissões atmosféricas, sua implantação carrega consigo impactos ambientais expressivos, sobretudo quando se dá em ecossistemas sensíveis e de relevância ecológica (Meireles, 2008).

Ademais, entre os impactos decorrentes da instalação de parques eólicos em áreas próximas a comunidades tradicionais, a literatura científica tem apontado um conjunto de efeitos que ultrapassam a esfera ambiental e alcançam dimensões sociais, culturais e econômicas. Dentre eles, destaca-se a segregação das comunidades pesqueiras em razão da alteração de suas rotas habituais, bem como a descaracterização da paisagem, que compromete a identidade cultural e o vínculo histórico das populações com seus territórios (Silva, 2017).

A dinâmica sociocultural também sofre transformações expressivas, seja pela supervalorização do mercado imobiliário, que pressiona a permanência de famílias em suas áreas de origem, seja pela criação de expectativas em torno da geração de empregos e da melhoria da economia local, acompanhadas pelo incremento da arrecadação fiscal. Contudo, esses benefícios potenciais se contrapõem a fragilidades que afetam diretamente a vida das comunidades, como situações que repercutem na saúde individual e coletiva. Entre os exemplos mais graves, destaca-se a exploração sexual infantojuvenil, fenômeno frequentemente associado à chegada de grandes contingentes de trabalhadores e ao aumento da vulnerabilidade social, configurando um impacto que revela a face mais dramática das contradições no processo de expansão da energia eólica em territórios tradicionalmente ocupados (Silva, 2017).

4 DEFENSORIA PÚBLICA E TRANSIÇÃO ENERGÉTICA JUSTA: O GATEJ COMO INSTRUMENTO DE PROTEÇÃO DE DIREITOS

Nos termos do art. 134 da Constituição Federal, a Defensoria Pública erige-se como instituição permanente e indispensável à realização da função jurisdicional do Estado. Investida da nobre missão de constituir-se em expressão e instrumento do regime democrático, incumbe-lhe assegurar a orientação jurídica, a promoção e a tutela dos direitos humanos, bem como a

defesa intransigente dos direitos individuais e coletivos, tanto na esfera judicial quanto na extrajudicial. Tal atuação deve ocorrer de maneira integral e gratuita, garantindo-se, nos moldes do inciso LXXIV do art. 5º, o amparo efetivo aos necessitados, de modo a concretizar o princípio da dignidade da pessoa humana e fortalecer a cidadania em sua dimensão mais substancial (Brasil, 1988).

A inserção da Defensoria Pública no rol das "Funções Essenciais à Justiça" na Constituição Federal evidencia sua autonomia funcional, administrativa e financeira, desvinculada de subordinação a outros Poderes do Estado. Essa autonomia, segundo Alves (2020), confere à Defensoria a capacidade de atuar com independência na promoção da justiça social, na defesa efetiva dos direitos humanos e na proteção jurídica dos necessitados, alinhada aos princípios democráticos. Adicionalmente, a Defensoria Pública desempenha um papel crucial na tutela de bens e direitos de titularidade indeterminada, como o meio ambiente e o patrimônio público. Alves (2020) destaca que, historicamente, esses interesses permaneciam desprotegidos pela ausência de instrumentos jurídicos adequados. A criação de mecanismos processuais específicos, como a Ação Civil Pública, e a legitimação de entes como a Defensoria Pública para atuar em processos coletivos, foram passos fundamentais para garantir a defesa desses bens de natureza difusa e de vital importância para a coletividade (Alves, 2020).

O art. 225 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 consagra o bem jurídico ambiental como dotado de dupla dimensão, refletindo sua relevância tanto objetiva quanto subjetiva. Em sua dimensão objetiva, o meio ambiente equilibrado configura-se como condição essencial para que a coletividade desfrute de uma sadia qualidade de vida, consolidando-se como direito fundamental de todos os cidadãos. Paralelamente, em sua dimensão subjetiva, impõe-se à coletividade e ao Poder Público o dever de proteção e preservação desse patrimônio comum, evidenciando uma relação de corresponsabilidade entre o homem e a natureza. É nesse contexto que se insere a concepção de antropocentrismo alargado, proposta por José Rubens Morato Leite e Patrick de Araújo Ayala, segundo a qual o ser humano permanece no centro da proteção jurídica, mas de forma ampliada e solidária, reconhecendo a interdependência entre os interesses humanos e a preservação do meio ambiente, de modo a assegurar a sustentabilidade ecológica e a dignidade da vida (Leite; Ayala, 2004).

Com efeito, a era dos Direitos Humanos Universais representou uma mudança decisiva na forma como as constituições dos Estados ocidentais foram concebidas. A partir desse momento, a dignidade da pessoa humana tornou-se o eixo central da organização jurídica, estabelecendo que o ser humano deve ser considerado o fundamento e a finalidade de todo o sistema normativo. Essa valorização não admite distinções de gênero, raça, religião, convicções políticas ou nacionalidade, reforçando a ideia de que a proteção da pessoa é um direito que pertence a todos, sem exceções. Esse entendimento universalista passou a influenciar todas as relações jurídicas e

sociais, garantindo que a defesa da dignidade humana se tornasse um princípio estruturante do Direito contemporâneo e um guia para a interpretação e aplicação das normas (Gurgel, 2007).

Nesse cenário, a legitimidade da Defensoria Pública para a proposição de ações civis públicas não se limita à proteção de direitos individuais, estendendo-se de maneira fundamental à defesa de interesses difusos e coletivos, como o meio ambiente. Conforme estabelecido na Ementa 607, a Defensoria possui legitimidade para atuar em nome de pessoas necessitadas, sendo essa prerrogativa particularmente relevante em contextos nos quais os impactos socioambientais afetam comunidades inteiras e grupos vulneráveis. Ao intervir judicialmente em defesa do meio ambiente, a instituição concretiza sua natureza instrumental, utilizando todos os meios disponíveis para tutelar direitos fundamentais - incluindo saúde, dignidade humana e qualidade ambiental – e, assim, efetivar a centralidade da dignidade humana na prática jurídica cotidiana. Dessa forma, a atuação ambiental da Defensoria reforça não apenas a proteção de bens de titularidade difusa, mas também sua função de agente indispensável à promoção da justiça social e à consolidação de um Estado Democrático de Direito, em consonância com os princípios de eficiência do serviço público previstos no art. 37 da Constituição Federal e art. 22 do Código de Defesa do Consumidor (STF, 2015).

Outrossim, destaca-se a fundamentalidade da garantia de acesso à Justiça em suas múltiplas dimensões – climática, energética e ambiental –, bem como a necessidade de observância dos deveres constitucionais de proteção ecológica, já reconhecidos pelo Supremo Tribunal Federal no julgamento da Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental nº 708. Naquela oportunidade, o STF, no exercício de sua função de Corte Constitucional, firmou o entendimento de que lhe compete atuar de modo a impedir retrocessos na tutela de direitos fundamentais. Ressaltou-se, ainda, que “o princípio da vedação do retrocesso é especialmente proeminente quando se cuide de proteção ambiental”, configurando violação a esse princípio tanto a diminuição do nível de proteção anteriormente assegurado quanto a supressão de políticas públicas relevantes sem a devida substituição por outras igualmente eficazes e adequadas. Tal posicionamento evidencia a centralidade da proteção ambiental no ordenamento jurídico brasileiro, erigindo-a a patamar de salvaguarda inafastável para a preservação das presentes e futuras gerações (STF, 2024).

Ocorre que, para além da atuação judicial, a Defensoria também tem função institucional de difundir e conscientizar em matéria de direito ambiental. Com efeito, ao analisar a incidência da injustiça ambiental no contexto brasileiro, Henri Acselrad, Cecília Mello e Gustavo Bezerra identificaram, a partir da década de 1990, que os maiores impactos recaem sobre trabalhadores e grupos sociais marginalizados, especialmente aqueles de baixa renda. Esses segmentos da população encontram-se mais expostos a riscos decorrentes da proximidade de suas moradias a depósitos de lixo tóxico, plantas industriais, encostas suscetíveis a deslizamentos e esgotos a céu aberto em razão da ausência de saneamento básico. Além da vulnerabilidade ambiental, tais

grupos enfrentam a privação do acesso a recursos naturais indispensáveis à sobrevivência e à manutenção de seus modos de vida. Paralelamente, observa-se que formas de produção alternativas e modelos de organização comunitária não alinhados à lógica capitalista vêm sendo progressivamente corroídos pela dinâmica de mercado, aprofundando desigualdades e fragilizando práticas sociais e culturais historicamente constituídas (Acselrad; Mello; Bezerra, 2009).

Diante desse cenário, é imperioso admitir que a população brasileira, em sua maioria, desconhece grande parcela dos direitos que lhe são assegurados. Tal déficit de informação repercute negativamente no exercício pleno da cidadania, uma vez que a ausência de consciência jurídica limita a capacidade de reivindicar garantias fundamentais. Assim, a despolitização que atinge expressivos segmentos sociais gera um contexto em que muitos indivíduos deixam de se insurgir em busca da efetivação de direitos básicos, configurando um obstáculo sociocultural relevante ao acesso à justiça e, por conseguinte, à concretização da própria democracia (Nascimento, 2014).

Nessa toada, revela-se plenamente possível reconhecer o direito ao conhecimento dos direitos como um verdadeiro direito fundamental, ainda que não expressamente previsto na Constituição da República de 1988. Com efeito, a partir de uma interpretação sistemática das normas constitucionais, bem como da análise de sua posição topográfica no texto constitucional, constata-se que o exercício pleno da cidadania e a participação ativa e qualificada na vida política pressupõem o acesso a conhecimentos jurídicos mínimos acerca do ordenamento jurídico. Trata-se, portanto, de condição indispensável para que o indivíduo possa não apenas reivindicar direitos, mas também interagir criticamente com as instituições democráticas, assegurando a concretização da justiça e a efetividade do Estado Democrático de Direito (Burlani, 2018).

Não bastasse isso, a Constituição da República de 1988 instituiu um vasto aparato de instituições que, em conjunto, compõem o denominado Sistema de Justiça - o qual não se restringe, como por vezes ainda se interpreta sob uma ótica eurocêntrica reducionista, a um mero mecanismo de acesso ao Poder Judiciário. Nesse cenário, a Defensoria Pública assume papel singular: identificada no seio do Sistema de Justiça como “expressão e instrumento do regime democrático”, nos termos do art. 134, caput, da Constituição Federal (com a redação dada pela EC nº 80/2014), e incumbida de “orientar e promover os direitos humanos” (art. 1º da LC nº 80/94), bem como de “difundir e conscientizar acerca dos direitos humanos, da cidadania e do ordenamento jurídico” (art. 4º, III, da mesma lei), consolida-se o marco normativo da educação em direitos como eixo estruturante de sua atuação institucional (Sarlet; Fensterseifer, 2017).

Cumprе salientar que, à luz do atual cenário político-jurídico inaugurado pela Constituição de 1988 e posteriormente reforçado por diversas reformas constitucionais, o Sistema de Justiça brasileiro deve ser compreendido em sua dimensão ampliada: não como simples via de acesso ao

Judiciário, mas como instância que condiciona e concretiza a própria cidadania. Assim, as instituições que o integram, a despeito de uma tradição jurídica marcada pela centralidade da judicialização, são chamadas a trilhar caminhos inovadores, que privilegiem a resolução extrajudicial de conflitos, o fortalecimento do diálogo social e, sobretudo, a promoção do acesso à informação e da educação em direitos como instrumentos de emancipação cidadã e de efetivação do Estado Democrático de Direito (Sarlet; Fensterseifer, 2017).

Com efeito, a Defensoria Pública promove o empoderamento político-jurídico dos assistidos, o que repercute diretamente nas relações que esses indivíduos estabelecem tanto com outros particulares quanto, sobretudo, com os entes estatais. Considerando que os usuários da Defensoria Pública são também destinatários dos serviços públicos em geral (como saúde, educação, assistência social e transporte), a adequada compreensão de seus direitos – e, por consequência, dos deveres da Administração Pública – amplia sua capacidade de diálogo, de reivindicação e até de resolução de conflitos em casos de desrespeito às suas garantias, sem que, necessariamente, haja a intermediação da própria Defensoria (Sarlet; Machado; Fensterseifer, 2015).

Segundo informações prestadas nos autos do Processo SEI nº 06410001.002901/2024-66, entre as regiões mais impactadas no RN, a maioria atendidas pela Defensoria Pública, estão a Serra do Feiticeiro, localizada no Município de Lajes; o Cânion dos Apertados, no Município de Currais Novos; os Municípios de Acari, Carnaúba dos Dantas, Equador, Parelhas; os Municípios de Bodó, Lagoa Nova, Santana do Matos e Gameleira. Outrossim, em junho de 2024, a Defensoria Pública da União (DPU), por meio do Ofício Nº 7205724/2024, solicitou formalmente a intervenção da DPERN em favor do Assentamento Marajó, uma comunidade indígena no município de João Câmara/RN. A demanda surge após a Atlântica Energias Renováveis Ltda. propor a concessão de uso de terras para a instalação de projetos eólicos. O assentamento abriga aproximadamente 85 famílias, sendo 42 de origem indígena, compostas por assentados e seus filhos, o que sublinha a importância da atuação da defensoria para mediar os interesses desta comunidade vulnerável no processo.

Em Currais Novos, outro importante foco de conflito, o Núcleo da Defensoria Pública foi acionado para tratar de demandas relacionadas à poluição sonora e a prejuízos materiais decorrentes da instalação de parques eólicos na região da Serra de Santana. Vale destacar que, recentemente, a 1ª Vara de Currais Novos proferiu decisão condenatória em favor de um morador da zona rural, em caso semelhante, diante da instalação de torres eólicas a apenas 330 metros de sua residência (G1, 2024).

Complementando essa atuação, a DPERN firmou em 22 de abril de 2025, junto ao Ministério Público Estadual, um acordo com a Companhia Hidro Elétrica do São Francisco (CHESF) para a remoção e realocação de famílias em áreas de risco sob linhas de transmissão de energia no bairro Felipe Camarão, em Natal. O acordo, homologado perante a 4ª Vara da

Fazenda Pública da Comarca de Natal, estabeleceu etapas concretas e prazos para reassentamento seguro, atualização do diagnóstico fundiário e implementação de projetos sociais voltados à ocupação segura, como hortas urbanas e ciclovias. Essa ação demonstra como a DPERN atua de maneira preventiva e coordenada, garantindo a proteção ambiental e social, e reforçando seu papel institucional na defesa de direitos difusos e coletivos, bem como na promoção da dignidade e segurança de comunidades vulneráveis em todo o Estado (ANADEP, 2025).

4.1. O GATEJ E A TRANSIÇÃO ENERGÉTICA JUSTA NO RIO GRANDE DO NORTE

Diante da crescente complexidade dos impactos socioambientais e contratuais gerados pela transição energética, a Defensoria Pública do Rio Grande do Norte (DPERN) demonstrou proatividade ao instituir, por meio do Ato Normativo n.º 003/2024-GDPGE/RN, de 9 de dezembro de 2024, o Grupo de Atuação para a Transição Energética Justa (GATEJ), cujo objetivo é oferecer apoio e intervenção voltados às populações em situação de vulnerabilidade, especialmente diante dos desafios sociais, econômicos e informacionais decorrentes da transição energética que ocorre no Rio Grande do Norte (DPERN, 2024).

O GATEJ, uma unidade institucional especializada e temporária vinculada à Administração Superior da Defensoria Pública do Rio Grande do Norte (DPERN), tem como propósito central enfrentar de maneira coordenada e sistemática os intrincados desafios jurídicos decorrentes da expansão de empreendimentos de energias renováveis. Sua atuação é particularmente voltada para casos em que essa expansão gera impactos negativos em comunidades que se encontram em situação de vulnerabilidade informacional, territorial e socioeconômica.

As responsabilidades do Grupo são amplas e abrangem desde a oferta de assistência jurídica integral e gratuita, compreendendo orientação e defesa em esferas judicial e extrajudicial, até o suporte aos defensores públicos em questões ligadas à transição energética, a promoção de capacitações internas, o monitoramento de políticas públicas e projetos legislativos relevantes, a colaboração com órgãos públicos e organizações sociais, e a elaboração de materiais jurídicos para auxiliar a Defensoria. Guiado pela missão institucional de defender intransigentemente os direitos humanos, a dignidade da pessoa humana e a redução das desigualdades sociais, o GATEJ assegura a justiça e a equidade, oferecendo amparo jurídico essencial a pessoas e comunidades em vulnerabilidade, especialmente aquelas afetadas pelos desafios da transição energética, com ênfase na vulnerabilidade informacional, conforme estabelecido pelas normativas internas (DPERN, 2024).

Essa atuação dialoga diretamente com o estudo da dignidade, entendida como valor fundamental e princípio estruturante do Estado de Direito. O compromisso da Defensoria, ao

mediar interesses e assegurar direitos das comunidades, concretiza o ideal de respeito absoluto à pessoa, garantindo-lhe proteção sem distinção de características pessoais ou escolhas de vida. Contudo, essa concepção não se limita ao plano individual: ela reforça que a dignidade se realiza de forma plena no convívio social, por meio da interação e do compromisso coletivo (Gurgel, 2007).

O GATEJ da DPERN transcende o atendimento direto aos cidadãos, assumindo um papel ativo no acompanhamento e análise crítica de políticas públicas e propostas legislativas sobre transição energética. Essa atuação externa se pauta em um diálogo constante e construtivo com instituições públicas e organizações da sociedade civil, incluindo a promoção de encontros periódicos com movimentos sociais e entidades civis para incorporar suas demandas e perspectivas nos processos decisórios.

No âmbito interno, o Grupo investe no fortalecimento técnico de seus membros e colaboradores, incentivando o aprofundamento do conhecimento na área, sempre em estrita conformidade com a LGPD. Para operacionalizar suas funções, o GATEJ pode iniciar e gerir procedimentos administrativos, encaminhando-os aos órgãos competentes quando necessário, além de desenvolver peças processuais e argumentos para dar suporte técnico-operacional aos Defensores Públicos, centralizando esse conhecimento em um repositório institucional. A execução dessas tarefas pode se dar de forma autônoma e especializada, diante da complexidade de casos ou por solicitação do Defensor Público responsável, ou em colaboração direta, oferecendo apoio técnico-jurídico para fortalecer a defesa dos assistidos (DPERN, 2024).

De acordo com a Defensora Coordenadora do GATEJ, Dra. Giovanna Burgo, a atuação prática de defensoras e defensores públicos do Rio Grande do Norte na temática da transição energética justa pode ocorrer de diferentes maneiras. Em primeiro lugar, é possível identificar e acolher demandas jurídicas, tanto individuais quanto coletivas, que envolvam conflitos fundiários, impactos decorrentes de grandes empreendimentos, ausência de regularização documental, dificuldades no acesso a políticas públicas ou ainda violações de direitos de comunidades camponesas e rurais. Outra forma de atuação consiste em acionar o Núcleo de Direitos Humanos (NDH) e o próprio GATEJ, seja para receber apoio técnico-jurídico, seja para viabilizar visitas, elaborar peças e notas técnicas ou participar de audiências públicas relacionadas ao tema. Por fim, defensores e defensoras podem também indicar casos e contextos relevantes em seus territórios, de modo a subsidiar futuras ações do GATEJ, como a realização de mutirões ou a produção de materiais informativos voltados às comunidades impactadas.

Neste ínterim, é possível refletir que a criação do GATEJ reflete compreensão institucional de que a transição energética, embora essencial para enfrentar a emergência climática, não é neutra do ponto de vista distributivo. A expansão de parques eólicos no RN tem produzido efeitos intensos sobre a organização social e econômica de comunidades rurais, muitas delas situadas em zonas historicamente negligenciadas pelo Estado e vulnerabilizadas pela ausência de

documentação, pela insegurança fundiária e pela assimetria contratual em negociações com empresas. Sob essa perspectiva, o GATEJ se estrutura sobre o compromisso constitucional da Defensoria Pública com a dignidade humana, entendida aqui em sentido relacional, enquanto valor que compreende, além da proteção individual, a preservação de vínculos territoriais e dos modos de vida que asseguram a reprodução cultural das comunidades afetadas.

A análise das ações extrajudiciais realizadas entre março e setembro de 2025 revela atuação centrada na territorialização, no diálogo e na articulação intersetorial. A primeira iniciativa registrada no período, a reunião da Rede Renováveis, realizada em 18 de março de 2025, inaugurou a construção de uma governança colaborativa para enfrentamento dos impactos da transição energética. O encontro reuniu o Ministério Público, Procuradoria Geral do Estado, universidades, organizações da sociedade civil e movimentos sociais, permitindo discutir diagnósticos preliminares, debater princípios de atuação e encaminhar a elaboração da minuta da Rede Potiguar por uma Transição Energética Justa (RETEJ), posteriormente formalizada. Essa articulação demonstra que o GATEJ reconhece que conflitos socioambientais não se resolvem em silos institucionais, mas por meio de cooperação técnica, política e territorial.

A participação na Mesa de Diálogos do MUDEM 2, em abril de 2025, permitiu qualificar juridicamente o debate sobre violações vivenciadas por mulheres da pesca artesanal em áreas de implantação de renováveis. Essa atuação reforçou o compromisso interseccional da DPERN, que posteriormente se materializou na integração do Grupo ao Protocolo de Gênero do III FONADEM, voltado à incorporação de recortes de gênero, raça e etnia em conflitos ambientais e climáticos.

No mesmo período, a produção técnica do GATEJ alcançou dimensão nacional por meio da contribuição da coordenação aos Cadernos Ambientais do CNMP, analisando riscos socioambientais e desafios regulatórios dos empreendimentos offshore. Esse tipo de atuação evidencia que o Grupo não se limita à assistência, mas participa da elaboração de referenciais regulatórios capazes de orientar políticas e decisões administrativas.

Outra iniciativa marcante ocorreu em 23 de maio de 2025, quando o GATEJ se reuniu com a CUT para discutir a ACP envolvendo efeitos combinados de empreendimentos eólicos e solares em Serra do Mel. O resultado foi a definição de ingresso como custos *vulnerabilis*, reforçando que o Grupo se projeta como defensor estruturante dos direitos das comunidades locais. Poucos dias depois, em 27 de maio, ocorreu a reunião que consolidou a minuta da RETEJ, formalizando regras de adesão, definição de papéis, fluxos decisórios e atribuindo à DPERN a função de secretaria técnica.

A apresentação do trabalho do GATEJ na 84ª Reunião do CNCG, ainda em maio, deu visibilidade nacional ao modelo adotado pela DPERN, despertando interesse de outras Defensorias e ampliando o alcance da discussão sobre justiça energética no país. No mês seguinte, em 11 de julho, a atuação do Grupo se estendeu à esfera legislativa, durante audiência

pública na Assembleia Legislativa do RN sobre os impactos das renováveis em Serra do Mel. A participação reforçou a necessidade de respostas estruturais, integrando percepções comunitárias, dados técnicos e argumentos jurídicos.

Ainda em julho, a integração do GATEJ ao Protocolo de Gênero do III FONADEM representou avanço significativo ao incorporar diretrizes antidiscriminatórias e de reparação integral nas práticas do Grupo, reconhecendo os impactos diferenciados da transição energética sobre mulheres e populações vulneráveis. Em agosto, a reunião com a empresa RINA, contratada pelo Banco Mundial e pela EPE, demonstrou maturação institucional ao condicionar o diálogo com o setor privado aos parâmetros internacionais de direitos humanos, engajamento comunitário e salvaguardas ambientais.

Ademais, em uma iniciativa de fortalecimento do diálogo institucional, a Defensoria Pública do Rio Grande do Norte (DPERN) reuniu em 07 de agosto de 2025 representantes da Presidência da República (Secretaria Nacional de Diálogos Sociais e Articulação de Políticas Públicas) e do Ministério de Minas e Energia (MME) para discutir a transição energética justa no estado. Nessa ocasião, a DPERN posicionou o GATEJ como protagonista desse diálogo, reunindo importantes esferas do governo federal e atores locais para debater as implicações socioambientais dos parques eólicos e solares. A apresentação do trabalho do GATEJ reforçou seu papel como instrumento essencial para assegurar que o avanço energético não prejudique a dignidade e os direitos de populações vulneráveis, concretizando a defesa intransigente das comunidades locais e garantindo a proteção de seus direitos. (DPERN, 2025).

Com efeito, a ação extrajudicial mais efetiva do período, entretanto, foi o mutirão realizado em Serra do Mel, nos dias 22 e 23 de setembro de 2025. Com sessenta e seis atendimentos individualizados e uma roda de conversa com trinta e nove participantes, o GATEJ mapeou violações relacionadas ao trabalho, saúde, produção rural, contratos, uso do solo, acesso à água e mobilidade. A partir dessa escuta ampliada, foi elaborado relatório de campo e foram encaminhadas medidas judiciais e administrativas. Esse mutirão demonstra que o Grupo atua não apenas na resposta imediata às violações, mas também na produção de informações qualificadas para litígios estruturantes e formulação de políticas públicas.

No campo judicial, observa-se que a litigância do GATEJ ainda é incipiente, resultado natural de sua criação recente e da baixa formalização dos conflitos, que muitas vezes permanecem em esfera extrajudicial ou em negociação comunitária. Ainda assim, o GATEJ demonstrou engajamento ao ingressar como Custos *Vulnerabilis* na Ação Civil Pública (Processo nº 0835395-49.2025.8.20.5001), movida pelas entidades FETARN, CUT-RN e SAR. A ação visa apurar potenciais danos socioambientais e analisar cláusulas contratuais em empreendimentos eólicos do Grupo Voltaia no município de Serra do Mel/RN. O caso, que envolve 40 empreendimentos eólicos na região, aborda um amplo espectro de questões: desde impactos ambientais, como a drástica alteração paisagística, desmatamento e abertura de estradas, até os

prejuízos à fauna (aves e polinizadores do caju) e à produção agrícola, com redução significativa da área cultivável. A atuação judicial se articula a um ambiente jurisprudencial favorável no âmbito do Tribunal de Justiça do Rio Grande do Norte, cuja compreensão sobre o direito ao meio ambiente equilibrado reforça a legitimidade e a necessidade de ações desse tipo. No julgamento da Remessa Necessária Cível nº 0809007-27.2016.8.20.5001, o TJRN reiterou que o meio ambiente é bem de uso comum essencial à qualidade de vida e que seu descumprimento gera responsabilidade e dever de reparação. Já na Apelação Cível nº 0827436-76.2015.8.20.5001, o Tribunal determinou que atividades poluidoras sejam adequadas às normas técnicas do CONAMA e da ABNT, reconhecendo a competência municipal na ordenação do solo e reforçando a vinculação entre atividade econômica e padrões ambientais protetivos. Esses julgados, embora não tratem especificamente de energia renovável, demonstram maturidade jurisprudencial para acolher teses relacionadas aos impactos produzidos pela transição energética, inclusive no tocante a ruídos, vibrações, ocupação territorial e bem-estar das comunidades.

Ainda mais significativo, para fins deste estudo, é o processo nº 0802337-79.2021.8.20.5103, no qual o TJRN reconheceu impactos ambientais que afetavam diretamente a qualidade de vida dos moradores e determinou a imposição de medidas reparatórias e preventivas. Esse precedente evidencia que o Judiciário potiguar está disposto a reconhecer a conexão entre dano ambiental, violação de direitos humanos e responsabilidade de agentes econômicos, consolidando campo fértil para atuação judicial em matéria de justiça energética.

Essa jurisprudência demonstra que o ambiente jurídico do RN é receptivo a teses que aproximam proteção ambiental e proteção de direitos fundamentais, oferecendo ao GATEJ um cenário propício para aprofundar sua litigância estratégica, sobretudo em ações coletivas, tutela estrutural e intervenções qualificadas.

A análise crítica do conjunto de ações realizadas pelo GATEJ entre março e setembro de 2025 permite identificar entraves institucionais e operacionais que, embora não anulem os avanços significativos obtidos, condicionam a expansão e o aprofundamento da atuação. O primeiro desafio refere-se à limitada capilaridade técnica do Grupo, cuja composição reduzida não consegue, ainda, acompanhar simultaneamente a multiplicidade de territórios afetados e a crescente demanda por apoio especializado dos defensores naturais. Esse déficit técnico se conecta ao segundo entrave: a necessidade de sistematizar de forma contínua os dados produzidos em campo, especialmente aqueles provenientes de visitas, mutirões, rodas de conversa e reuniões comunitárias.

A ausência de um fluxo estrutural e permanente de tratamento de informações dificulta a consolidação de diagnósticos comparativos, a formulação de indicadores e o planejamento de litigâncias estruturantes. Soma-se a isso a importância de consolidar um repositório institucional robusto que reúna notas técnicas, peças processuais, registros territoriais, protocolos e

documentos de referência, de modo a garantir a memória institucional e a qualificação do suporte oferecido aos defensores e às defensoras. Por fim, a complexidade dos conflitos relacionados à transição energética evidencia a necessidade de aprofundamento das articulações externas com movimentos sociais, universidades e órgãos de fiscalização ambiental, cuja participação é decisiva para a construção de diagnósticos interdisciplinares, para a vigilância de impactos e para a difusão de uma governança territorial participativa. Esses entraves, ao mesmo tempo em que revelam limites, funcionam como vetores estratégicos de aprimoramento institucional, indicando caminhos concretos para fortalecer a atuação do GATEJ e ampliar sua capacidade de incidência.

Em síntese, o período analisado revela que o GATEJ tem desempenhado papel decisivo na estruturação de respostas institucionais à transição energética, articulando territorialização, produção técnica, redes interinstitucionais, intervenção administrativa e atuação judicial. Embora desafios persistam, sobretudo quanto à ampliação da capacidade técnica e à sistematização de dados, o Grupo tem consolidado bases sólidas para atuação transformadora, reforçando o papel da Defensoria Pública na proteção dos direitos de comunidades vulnerabilizadas diante das profundas reconfigurações socioambientais produzidas pela transição energética no Rio Grande do Norte. Em essência, o GATEJ visa assegurar que a mudança para novas fontes de energia e tecnologias seja justa e inclusiva, oferecendo assistência jurídica integral e gratuita. Isso inclui desde a orientação sobre direitos até a defesa judicial e extrajudicial de casos relacionados à transição energética. A ideia é que, à medida que o estado avança em direção a um modelo energético mais sustentável, nenhum grupo social seja deixado para trás ou sofra desproporcionalmente as consequências dessa transformação. Nessa toada, é imperioso refletir que, ao assegurar que a transição energética ocorra sem exclusão e com a participação efetiva das comunidades, a DPERN contribui para um projeto jurídico que harmoniza liberdade individual e solidariedade social, evidenciando que ambos são indissociáveis para a realização efetiva da dignidade.

5 CONCLUSÃO

A presente pesquisa examinou como o avanço acelerado das energias renováveis, especialmente a eólica, pode ser compatibilizado com a proteção socioambiental e a garantia dos direitos das comunidades impactadas. Partiu-se da hipótese de que a atuação extrajudicial e coletiva da Defensoria Pública constitui instrumento decisivo para viabilizar uma transição energética verdadeiramente justa. Nesse sentido, a análise destacou a experiência da Defensoria Pública do Rio Grande do Norte (DPERN), que, por meio do Grupo de Atuação para a Transição Energética Justa (GATEJ), instituiu um modelo inovador de mediação, produção técnica e participação social, capaz de proteger populações vulnerabilizadas em contextos de desigualdade estrutural.

O estudo revelou, contudo, o paradoxo que permeia a expansão das renováveis. Embora apresentadas como símbolo de sustentabilidade, essas iniciativas, quando guiadas prioritariamente pelas lógicas de mercado e desprovidas de salvaguardas socioambientais, tendem a reproduzir e aprofundar desigualdades históricas no semiárido nordestino. Os achados empíricos mostram que, na prática, o discurso do progresso e da geração de empregos se mostra insuficiente diante de contratos abusivos, ocupações predatórias do território, ausência de transparência informacional e benefícios econômicos que raramente se reverterem em melhoria de vida para as comunidades afetadas. Assim, a promessa de desenvolvimento sustentável colide com uma realidade de exclusão e vulnerabilidade, em que os custos da transição são socializados e os ganhos permanecem concentrados.

É nesse cenário que a Defensoria Pública do RN se configura como contraponto institucional essencial. A análise das iniciativas extrajudiciais realizadas pelo GATEJ entre março e setembro de 2025 revelou uma atuação territorializada, intersetorial e orientada por evidências, traduzida em ações como a formação da Rede Potiguar por uma Transição Energética Justa (RETEJ), o acompanhamento de audiências públicas, o diálogo com instituições nacionais e internacionais, a produção técnica especializada e a realização do mutirão em Serra do Mel, que sistematizou 66 atendimentos jurídicos e evidenciou violações contratuais, pressões econômicas, danos ambientais e conflitos fundiários. A presença institucional nos territórios não se limitou ao acolhimento de demandas, mas converteu-se em mecanismo de produção de diagnóstico qualificado e de formulação de estratégias de enfrentamento coletivo.

No plano judicial, a intervenção do GATEJ como custos *vulnerabilis* na ACP envolvendo os empreendimentos da Voltaia reforça a centralidade da litigância estrutural na proteção de comunidades rurais afetadas pela transição energética. A análise crítica da jurisprudência do Tribunal de Justiça do RN mostrou que há terreno fértil para o avanço de teses que vinculem impactos ambientais a violações de direitos fundamentais, responsabilização empresarial, controle de omissões administrativas e proteção de populações vulneráveis. Esse ambiente judicial favorável não apenas confere densidade à atuação do GATEJ, mas também aponta para a necessidade de consolidar modelos de litigância que articulem provas territoriais, dados socioambientais e parâmetros internacionais de direitos humanos.

A experiência potiguar demonstra que a transição energética não pode restringir-se a inovações tecnológicas, pois demanda igualmente inovações institucionais capazes de assegurar equidade, inclusão e dignidade. A atuação da DPERN, ao operacionalizar princípios constitucionais como a dignidade da pessoa humana, a redução das desigualdades e o direito ao meio ambiente equilibrado, evidencia que a transição energética somente será justa quando incorporar instrumentos de participação, mediação e controle social robustos. Nesse sentido, o GATEJ desempenha função estratégica ao reposicionar a Defensoria como guardião dos

vulneráveis e agente de produção de justiça ambiental, ultrapassando o modelo tradicional de judicialização reativa e consolidando uma matriz de governança democrática.

Conclui-se, portanto, que o protagonismo institucional da Defensoria Pública do Rio Grande do Norte humaniza o debate energético e revela que a construção de um futuro de baixo carbono depende da articulação entre desenvolvimento e justiça social. A transição energética justa, para ser efetiva, exige que comunidades historicamente marginalizadas sejam reconhecidas como sujeitos de direitos e que suas vozes orientem as decisões que moldam o território. O GATEJ, ao articular territorialidade, técnica jurídica e participação social, demonstra que é possível construir arranjos institucionais capazes de enfrentar assimetrias históricas e de assegurar que o avanço das renováveis não se dê à revelia da dignidade das populações afetadas.

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, Henri; MELLO, Cecília Campello do Amaral; BEZERRA, Gustavo das Neves. **O que é justiça ambiental**. Rio de Janeiro: Garamond Universitária, 2009.

ALVES, Jaime Leônidas Miranda. **Direito constitucional organizado em quadros**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2020.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DAS DEFENSORAS E DEFENSORES PÚBLICOS (ANADEP). RN: DPE e Ministério Público firmam acordo com a CHESF para remoção e realocação de famílias em área de risco em Natal. 28 abr. 2025. Disponível em: <https://www.anadep.org.br/wtk/pagina/materia?id=60278>. Acesso em: 1 dez. 2025.

ARAÚJO, Maria do Amparo Albuquerque de. O uso do território do Rio Grande do Norte pelo setor eólico elétrico e suas implicações nos municípios de Galinhos, Guamaré e Macau. In: **ENCONTRO NACIONAL DA ANPEGE**, 11., 2015, Presidente Prudente. Anais [...]. Presidente Prudente: ANPEGE, 2015. Disponível em: <http://www.enanpege.ggf.br/2015/anais>. Acesso em: 22 ago. 2025.

BRANNSTROM, Christian et al. What explains the community acceptance of wind energy? Exploring benefits, consultation, and livelihoods in coastal Brazil. **Energy Research & Social Science**, v. 83, art. 102344, 2022.

BRASIL. **Constituição (1988)**. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Recurso Extraordinário n. 733.433/MG. Relator: Min. Dias Toffoli. Julgado em 4 nov. 2015. Diário da Justiça Eletrônico, Brasília, DF, 2015. Tema 607 da repercussão geral.

BURLANI, Marcelo. **O acesso à justiça ambiental por meio da conscientização da cidadania promovida pela Defensoria Pública na busca por um meio ambiente equilibrado**. 2018. 256 f. Tese (Doutorado em Direito) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/190097>. Acesso em: 25 ago. 2025.

CRUZ, Fabrício Nascimento da. Gestão da sustentabilidade e gestão de projetos: caminhos para integração dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) na política das organizações. **Revista Interdisciplinar de Gestão Social**, v. 9, n. 3, 2020.

DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE. Ato Normativo n. 03, de 11 de dezembro de 2024. Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Norte, Natal, ano XCII, n. 15810, p. 1, 11 dez. 2024.

DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE. DPERN discute transição energética justa com representantes da Presidência da República e Ministério de Minas e Energia. 8 ago. 2025. Disponível em: <https://www.defensoria.rn.def.br/noticias/11332/>. Acesso em: 27 ago. 2025.

FAIRHEAD, James; LEACH, Melissa; SCOONES, Ian. Green grabbing: a new appropriation of nature? **Journal of Peasant Studies**, v. 39, n. 2, p. 237–261, 2012.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE. RN ganha 13 novos parques eólicos nos primeiros dois meses de 2024, mostra +RN. 2024. Disponível em: <https://www.fiern.org.br/rn-ganha-13-novos-parques-eolicos-nos-primeiros-dois-meses-de-2024-mostra-mais-rn/>. Acesso em: 16 maio 2024.

FERREIRA, Gustavo Francisco Lima. **Análise dos aspectos socioambientais e econômicos nos parques eólicos da região do Seridó Oriental do Rio Grande do Norte**. 2025. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Administração) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Currais Novos, 2025.

FIERN – FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE. Mapa das energias renováveis do MAIS RN destaca Rio Grande do Norte como protagonista no setor. Natal, 26 set. 2023. Disponível em: <https://www.fiern.org.br/mapa-das-energias-renovaveis-mais-rn-destaca-rio-grande-norte-como-protagonista-no-setor/>. Acesso em: 21 ago. 2025.

FREITAS, Jéssica Larissa Leite de et al. O ensino de matemática na educação infantil através do lúdico. **Revista REAMEC**, v. 10, n. 1, p. e22003, jan./abr. 2022. DOI: 10.26571/reamec.v10i1.12346. Disponível em: <https://periodicos.ufersa.edu.br/r4em/article/view/12346>. Acesso em: 21 ago. 2025.

FREITAS, Marcelo Motta de. Avaliação de riscos geológicos no planejamento energético eólico no Rio Grande do Norte, Brasil. **Mercator**, v. 15, n. 1, p. 117–129, jan./mar. 2016.

G1 RIO GRANDE DO NORTE. Empresa eólica é condenada a pagar indenização de R\$ 50 mil a morador do RN por poluição sonora. 21 abr. 2024. Disponível em: <https://g1.globo.com/rn/rio-grande-do-norte/noticia/2024/04/21/empresa-eolica-e-condenada-apagar-indenizacao-de-r-50-mil-a-morador-do-rn-por-poluicao-sonora-so-se-escuta-o-ruído-dos-aerogeradores.ghtml>. Acesso em: 7 jul. 2024.

GARCÍA-GARCÍA, Pablo; CARPINTERO, Óscar; BUENDÍA, Luis. Just energy transitions to low carbon economies: a review of the concept and its effects on labour and income. **Energy Research & Social Science**, v. 70, art. 101664, 2020.

GONZÁLEZ, Axel Bastián Poque. Transição energética para a sustentabilidade no Chile e no Brasil: oportunidades e desafios decorrentes da pandemia por Covid-19. **Latin American Journal of Energy Research**, v. 8, n. 1, p. 1–21, 2021.

GUDYNAS, Eduardo. Buen vivir: today's tomorrow. **Development**, v. 54, p. 441–447, 2011. DOI: 10.1057/dev.2011.86.

GURGEL, Yara Maria Pereira. **Direitos humanos, princípio da igualdade e não discriminação: sua aplicação às relações de trabalho**. 2007. 311 f. Tese (Doutorado em Direito) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2007.

HOFSTAETTER, Moema. **Energia eólica: entre ventos, impactos e vulnerabilidades socioambientais no Rio Grande do Norte**. 2016. 160 f. Dissertação (Mestrado em Estudos Urbanos e Regionais) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2016.

IMPROTA, Rafaella Lenoir. **Social-environmental implications from the construction of a wind farm in the municipality of Rio do Fogo-RN**. 2008. 182 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2008.

INSTITUTO SENAI DE INOVAÇÃO EM ENERGIAS RENOVÁVEIS. **Atlas eólico e solar do Estado do Rio Grande do Norte**. Natal, 2022.

LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck de Araújo. **Direito ambiental na sociedade de risco**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004.

LOSEKANN, Luciano; TAVARES, Felipe Botelho. Política energética no BRICS: desafios da transição energética. **Texto para Discussão**, n. 2495, 2019.

MARCZINKOWSKI, H. M.; ØSTERGAARD, P. A.; MAUGER, R. Energy transitions on European islands: exploring technical scenarios, markets and policy proposals in Denmark, Portugal and the United Kingdom. **Energy Research & Social Science**, v. 93, art. 102824, 2022. DOI: 10.1016/j.erss.2022.102824.

MEDEIROS, Fabiana Silva. **Análise da dinâmica socioespacial e ambiental na bacia hidrográfica do rio Upanema – RN**. 2023. 120 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Mossoró, 2023.

MEIRELES, Antônio Jeovah de Andrade. Impactos ambientais decorrentes da ocupação de áreas reguladoras do aporte de areia: a planície costeira da Caponga, município de Cascavel, litoral leste cearense. **Confins**, v. 2, 2008. DOI: 10.4000/confins.2423.

MENÊZES, Anna Karolina Marinho; MARTINS, Maria de Fátima. Conexões entre ODS, indicadores de sustentabilidade e gestão municipal sustentável: uma revisão sistemática. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 5, p. e57810515309, 2021.

NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL. Lançamento do relatório-síntese sobre mudança climática. 2023. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/252696-lançamento-do-relatório-síntese-sobre-mudança-climática>. Acesso em: 16 maio 2024.

NASCIMENTO, Amanda dos Santos; PAULA, Ana. Sustentabilidade: papel das fontes renováveis na transição energética. In: **Direito da energia, transição energética e mudanças climáticas**. 2024.

NASCIMENTO, Marcos Henrique Caetano do. A educação em direitos no âmbito da Defensoria Pública e seu desafio de implementação. In: RÉ, Aluísio Iunes Monti Ruggeri; REIS, Gustavo Augusto Soares dos (org.). **Temas aprofundados: Defensoria Pública**. Salvador: Juspodivm, 2014. v. 2, p. 1038–1039.

O'NEILL, John; HOLLAND, Alan; LIGHT, Andrew. **Environmental values**. London: Routledge, 2008.

PAINEL INTERGOVERNAMENTAL SOBRE MUDANÇA DO CLIMA. **Mudança do clima 2023**: relatório síntese. Genebra: IPCC, 2023.

SARLET, Ingo Wolfgang; MACHADO, Paulo Affonso Leme; FENSTERSEIFER, Tiago. **Constituição e legislação ambiental comentada**. São Paulo: Saraiva, 2015.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. Breves considerações sobre o princípio da proibição de retrocesso ambiental. In: LEITE, José Rubens Morato; DINNEIBER, Flávia França (org.). **Estado de Direito Ecológico**. São Paulo: Instituto O Direito por um Planeta Verde, 2017.

SILVA, R. M. A. da. **Impactos socioambientais da implantação de parques eólicos no semiárido do Rio Grande do Norte**. 2017. 217 f. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2017.

SOVACOOOL, Benjamin K. et al. Energy decisions reframed as justice and ethical concerns. **Nature Energy**, v. 1, n. 5, p. 1–6, 2016.

SOVACOOOL, Benjamin K. et al. New frontiers and conceptual frameworks for energy justice. **Energy Policy**, v. 105, p. 677–691, 2017.

STF – SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. ADPF 708/DF. Julgada em 4 jul. 2022. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=5951856>. Acesso em: 20 ago. 2025.

STF – SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. Tema 607 da repercussão geral. Recurso Extraordinário n. 733.433. Julgado em 4 nov. 2015. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/jurisprudenciaRepercussao/verAndamentoProcesso.asp>. Acesso em: 1 dez. 2025.

SVAMPA, Maristella. **Neo-extractivism in Latin America**: socio-environmental conflicts, the territorial turn, and new political narratives. Cambridge: Cambridge University Press, 2019.

TORRES, Bruno Eduardo Baptista Rodrigues; MIGUEL, Jean Carlos Hochsprung; MARTINS, Fernando Ramos. Transição energética para a sustentabilidade no Brasil: narrativas e imaginários dos stakeholders. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENERGIA SOLAR, 2024. **Anais [...]**. 2024.

TRALDI, Mariana. **Acumulação por despossessão**: a privatização dos ventos para a produção de energia eólica no semiárido brasileiro. 2019. 378 f. Tese (Doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2019.

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME. **Emissions Gap Report 2024**: no more hot air... please! Nairobi: UNEP, 2024.

VITAL, L. V. M.; ROCHA, E. P. da; VARELLA, F. K. de O. M. Análise dos impactos da implantação de usinas eólicas no município de Jandaíra/RN. **Revista Eletrônica de Engenharia Elétrica e Engenharia Mecânica**, v. 5, n. 2, p. 75–85, 2023.

VIZEU, Fabio; MENEGETTI, Francis Kanashiro; SEIFERT, Rene Eugenio. Por uma crítica ao conceito de desenvolvimento sustentável. **Cadernos EBAPE.BR**, v. 10, n. 3, art. 6, p. 569–583, set. 2012.

ZANFERDINI, Renato Scalia. **Impactos dos parques eólicos no mercado de trabalho nas cidades do Rio Grande do Norte**. 2016. 115 f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2016.

ZOLIN, Attilio. Os desafios para uma transição energética justa no Nordeste. **Fundo Casa Socioambiental**, 2023. Disponível em: <https://casa.org.br/os-desafios-para-uma-transicao-energetica-justa-no-nordeste/>. Acesso em: 22 ago. 2025.

Artigo recebido em: 29/08/2025.

Aprovado em: 15/12/2025.