



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
FACULDADE DE DIREITO

AMANDA BARRETO SOUZA MORAIS DIAS

**ANÁLISE DOS DANOS DECORRENTES DA IMPLANTAÇÃO
DE UM EMPREENDIMENTO EÓLICO EM UMA
COMUNIDADE DE FUNDO DE PASTO EM CANUDOS (BA)**

Salvador

2024

AMANDA BARRETO SOUZA MORAIS DIAS

**ANÁLISE DOS DANOS DECORRENTES DA IMPLANTAÇÃO
DE UM EMPREENDIMENTO EÓLICO EM UMA
COMUNIDADE DE FUNDO DE PASTO EM CANUDOS (BA)**

Trabalho de conclusão de curso de graduação em Direito,
Faculdade de Direito da Universidade Federal da Bahia, como
requisito para obtenção do grau de Bacharela em Direito.

Orientadora: Profa. Me. Tatiana Emília Dias Gomes

Salvador

2024

AMANDA BARRETO SOUZA MORAIS DIAS

**ANÁLISE DOS DANOS DECORRENTES DA IMPLANTAÇÃO DE UM
EMPREENHIMENTO EÓLICO EM UMA COMUNIDADE DE FUNDO DE
PASTO EM CANUDOS (BA)**

Esta monografia foi julgada e aprovada para obtenção do título de Bacharela em Direito da Faculdade de Direito da Universidade Federal da Bahia.

Salvador, 30 de agosto de 2024.

BANCA EXAMINADORA

Profª. Me. Tatiana Emilia Dias Gomes (FDUFBA)
(Presidente/orientador)

Prof. Dr. Julio César de Sá da Rocha (FDUFBA)
(Examinador)

Prof. Dr. Felipe Milanez Pereira (IHAC-UFBA)
(Examinador)

DEDICATÓRIA

À

minha família, que tanto me deu apoio para chegar até aqui. Dedico especialmente aos meus filhos, Fernando e Marina, meus amores incondicionais.

AGRADECIMENTOS

Devo muito do que aprendi à família Cruz, lá da Borda da Mata, fundo de pasto situado em Campo Formoso, BA. Sou grata pelas valiosas experiências vivenciadas e todo conhecimento adquirido nas visitas à comunidade. Vocês nem fazem ideia do quanto esse convívio transformou minha visão de mundo.

Agradeço à Profa. Tatiana pela orientação, pelo conhecimento compartilhado, paciência e generosas contribuições que foram essenciais para a conclusão deste trabalho.

À minha família, pela paciência, apoio emocional e confiança. Minha mãe, que diariamente me ajuda em tudo, obrigada. Agradeço também ao meu marido, pelo incentivo diário para que eu não desista dos meus objetivos. E não menos importante, às minhas 'sobrinhas-filhas', pela presença e cuidado.

Em especial, à minha filha Marina, que mesmo ainda não tendo chegado ao mundo extrauterino, foi de fundamental importância durante todo o processo de elaboração desta monografia. A simples existência dela serviu como força propulsora e me fez ter foco e determinação nos momentos mais difíceis, mesmo quando pensei que não conseguiria dar conta.

DIAS, Amanda Barreto Souza Morais. **Análise dos danos decorrentes da implantação de um empreendimento eólico em uma comunidade de Fundo de Pasto em Canudos (BA)**. 2024. Orientador: GOMES, Tatiana Emilia Dias. 92 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Direito) – Faculdade de Direito, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2024.

RESUMO

Este estudo retrata a situação vivenciada em Bom Jardim, comunidade tradicional de fundo de pasto localizada no município de Canudos, BA, que teve sua paisagem física e social alterada pela dinâmica de implantação e expansão de um empreendimento eólico. Os territórios de fundos de pasto são disputados pelos interesses de empreendimentos econômicos, sofrendo as consequências da exploração deste modelo. Com a finalidade de identificar os principais danos socioambientais provocados pelo Complexo Eólico Canudos, realizamos uma pesquisa de natureza empírica com princípios indutivistas. Como abordagem metodológica, realizamos um estudo de caso. Constatamos que toda a dinâmica de Bom Jardim foi drasticamente afetada com a chegada do empreendimento, culminando em danos aos modos de vida tradicionais; à fauna e flora, em especial, às espécies ameaçadas de extinção; restrições de acesso às terras comunais com a instalação de estrada e portões pelo empreendimento; e o aumento da especulação imobiliária na região.

Palavras-chave: Dano Ambiental, Fundo de Pasto, Parque Eólico, Licenciamento Ambiental.

DIAS, Amanda Barreto Souza Morais. **Analysing the damage caused by the implementation of a wind farm in a Fundo de Pasto community of Canudos, state of Bahia.** 2024. Orientador: GOMES, Tatiana Emilia Dias. 92 p. Final Course Work (Bachelor of Law) – Faculdade de Direito, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2024.

ABSTRACT

This study describes the situation experienced in Bom Jardim, a traditional fundo de pasto community located in the municipality of Canudos, BA, which has had its physical and social landscape altered by the dynamics of the implementation and expansion of a wind farm. The territories of fundo de pasto are disputed by the interests of economic enterprises and suffer the consequences of the exploitation of this model. To identify the main socio-environmental damage caused by the Canudos Wind Farm Complex, we conducted an empirical study with inductive principles. As a methodological approach, we conducted a case study. We found that the whole dynamic of Bom Jardim was drastically affected by the arrival of the project, culminating in damage to traditional ways of life; to fauna and flora, especially endangered species; restrictions on access to communal lands with the installation of roads and gates by the project; and increased real estate speculation in the region.

Keywords: Environmental Damage, Fundo de Pasto, Wind Farm, Environmental Licensing.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Visão geral da comunidade de Bom Jardim.	28
Figura 2 – Barragem localizada em Bom Jardim.	29
Figura 3 – Criação de caprinos em Bom Jardim.	31
Figura 4 – Vaqueiros em Bom Jardim.	32
Figura 5 – Placa de identificação da comunidade tradicional de fundo de pasto de Bom Jardim.	33
Figura 6 – Complexo Eólico de Canudos – áreas de influências para o meio socioeconômico, abrangendo os municípios de Canudos, Euclides da Cunha e Jeremoabo.	51
Figura 7 – Paisagem local marcada pela presença de turbinas eólicas ao fundo.	60

LISTA DE QUADROS E TABELAS

Quadro 1 – Tipologia e porte dos empreendimentos e atividades sujeitas ao licenciamento ambiental.....	53
--	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AATR	Associação dos Advogados/as de Trabalhadores/as Rurais
ADCT	Ato das Disposições Constitucionais Transitórias
AMF	Autorização de Manejo de Fauna
ASV	Autorização de Supressão Vegetal
ANEEL	Agência Nacional de Energia Elétrica
APA	Área de Proteção Ambiental
APP	Área de Preservação Permanente
ARIE	Área de Relevante Interesse Ecológico
BAZE	<i>Brazilian Alliance for Zero Extinction</i>
CDA	Coordenação de Desenvolvimento Agrário
CEPRAM	Conselho Estadual do Meio Ambiente
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
CRBio	Conselho Regional de Biologia
CPT	Comissão Pastoral da Terra
EBC	Estação Biológica de Canudos
EIA	Estudo de Impacto Ambiental
EMI	Estudo Ambiental para Atividades de Médio Impacto
EPE	Empresa de Pesquisa Energética
ESEC	Estação Ecológica
GWEC	<i>Global Wind Energy Council</i>
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
ICMBio	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
INCRA	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
INEMA	Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos
IRPAA	Instituto Regional da Pequena Agropecuária Apropriada
ISO	<i>International Organization for Standardization</i>
IUCN	União Internacional para Conservação da Natureza
LA	Licença de Alteração

LI	Licença de Instalação
LO	Licença de Operação
LP	Licença Prévia
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MPF	Ministério Público Federal
MPU	Ministério Público da União
OIT	Organização Internacional do Trabalho
ONG	Organização não-governamental
PACAAL	Protocolo Anticolisão para a Arara-azul-de-lear
PEA	Programa de Educação Ambiental
PEP	Programa de Educação Patrimonial
PNMA	Política Nacional de Meio Ambiente
PNDSPCT	Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais
PROINFA	Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica
RAS	Relatório Ambiental Simplificado
REBIO	Reserva da Biosfera
RIMA	Relatório de Impacto Ambiental
SEMA	Secretaria do Meio Ambiente
SEPROMI	Secretaria de Promoção da Igualdade Racial e dos Povos e Comunidades Tradicionais
SISNAMA	Sistema Nacional do Meio Ambiente
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação
SPE	Sociedade de Propósito Específico
TAC	Termo de Compromisso e Ajustamento de Conduta
TRF	Tribunal Regional Federal
UC	Unidade de Conservação

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 POSSIBILIDADES TEÓRICAS E PERCURSO METODOLÓGICO ADOTADO ...	16
2.1 REVISÃO DE LITERATURA.....	16
2.2 A ABORDAGEM METODOLÓGICA ADOTADA: UM ESTUDO DE CASO.....	23
3 FUNDO DE PASTO DE BOM JARDIM: ENTRE A TRADIÇÃO E A TRANSFORMAÇÃO	28
3.1 A OCUPAÇÃO DO TERRITÓRIO DE FUNDO DE PASTO DE BOM JARDIM ..	34
3.2 REGULAMENTAÇÃO LEGAL DOS FUNDOS DE PASTO	35
4 A CHEGADA DA ‘EMPRESA DOS VENTOS’ EM CANUDOS: UM ESTUDO DE CASO	43
4.1 A IMPLANTAÇÃO DE EMPREENDIMENTOS EÓLICOS SOB O VIÉS DA PROTEÇÃO SOCIAL E AMBIENTAL.....	47
4.2 O LICENCIAMENTO AMBIENTAL DO COMPLEXO EÓLICO CANUDOS	50
5 DANOS AO MEIO AMBIENTE E AO ESPAÇO SOCIAL	58
5.1 DANOS E IMPACTOS AMBIENTAIS: DISTINÇÕES TERMINOLÓGICAS	58
5.2 O ESPAÇO TRANSFORMADO COM A CHEGADA DO EMPREENDIMENTO ECONÔMICO	59
5.3 A CONDUTA DA “EMPRESA DOS VENTOS”	65
5.4 BREVES COMENTÁRIOS À ATUAÇÃO DO ÓRGÃO AMBIENTAL LICENCIADOR	70
6 CONSIDERAÇÕES.....	73
REFERÊNCIAS	77
APÊNDICE A – GUIA DE ENTREVISTA	86
APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	89

1 INTRODUÇÃO

Este estudo retrata a situação vivenciada em Bom Jardim, comunidade tradicional de fundo de pasto localizada no município de Canudos, BA, que teve sua paisagem física e social alterada pela dinâmica de implantação e expansão de um empreendimento eólico. Os modos de vida em Bom Jardim consistiam predominantemente na agricultura familiar de subsistência e na pecuária extensiva de animais em áreas de uso comum e de caatinga não cercada.

A característica desse grupo social que interessa para fins de composição deste trabalho está relacionada às relações de compadrio e nos modos seculares de utilização compartilhada da terra. Existe em Bom Jardim a concepção de pertencimento à coletividade: a partir da noção de que a terra é comunitária, se entende que se cada um cuida da sua parte, todos usufruem e se beneficiam do território que é pertencentes às famílias.

Por guardarem relações de parentesco entre si, as famílias compartilham a terra, realizando atividades produtivas coletivamente. Os fundos de suas casas são voltados para grandes extensões de terra. Praticam o “campiar”, isto é, capinam na época produtiva e cultivam tradicionalmente roças de feijão, mandioca, milho, abóbora, dentre outros alimentos.

As situações abordadas neste estudo resultaram da implantação e operação comercial do empreendimento eólico que gerou danos: (i) ao acesso às terras comunais devido à instalação de estrada e portões pelo empreendimento, impedindo a livre circulação dos moradores; (ii) às áreas de uso comum, em decorrência da supressão de vegetação nativa para abertura de bases e acessos, com a limitação e degradação das poucas áreas destinadas à criação extensiva de animais (iii) à flora nativa e à comunidade, em função da supressão vegetal que teve como consequência a redução de diversas espécies botânicas da região, muitas utilizadas para fins medicinais e alimentícios pelos habitantes de Bom Jardim; (iv) à vida animal, visto que o empreendimento foi instalado em área de grande importância ecológica de inúmeras espécies da fauna silvestre, trazendo danos significativos às espécies e a estes ambientes; e (v) conflitos territoriais devido à forte especulação imobiliária e o consequente aumento do número de pessoas que vêm se dizendo proprietárias das terras.

O objeto desta pesquisa começou a ser construído antes mesmo do início do curso de graduação em Direito, a partir do primeiro contato com as comunidades tradicionais de fundo de pasto da Borda da Mata, Varzinha e Fazenda Quina, situadas no município de Campo Formoso. Esse contato aconteceu durante a condução de uma atividade socioeducativa realizada no bojo da operação comercial de um empreendimento eólico em dezembro de 2016, que contou com a participação de lideranças comunitárias, agricultores e agricultoras familiares.

Essa interação, inicialmente despreziosa, permitiu uma aproximação com os modos de vidas singulares e tradições seculares destes povos, como a criação extensiva de animais na pastagem natural sem cercas e o uso sustentável dos recursos naturais disponíveis na Caatinga. Também possibilitou compreender e acompanhar de perto o processo de luta enfrentado pelo reconhecimento de seus modos de vida e pela conquista do direito às terras que ocupam tradicionalmente.

Ao longo de quase oito anos de visitas para fins de execução de práticas socioambientais nestas localidades, foi possível compreender a vulnerabilidade desse grupo social face à chegada e desenvolvimento de empreendimentos econômicos em seus territórios. Frequentemente, esse processo acontece sem que haja uma escuta prévia dos anseios e expectativas de quem já habita o território, nem respeito aos seus hábitos e práticas tradicionalmente compartilhados através de gerações.

A partir do relacionamento construído com algumas comunidades tradicionais de fundo de pasto da região norte da Bahia, optamos por estudar as transformações ocorridas na paisagem física e social de Bom Jardim em decorrência da instalação e funcionamento de um complexo de geração de energia a partir de fonte eólica diante da repercussão na imprensa e mídia especializada, passando a dispor de mais informações e fontes que subsidiaram o presente estudo.

O presente trabalho está situado entre o debate jurídico-dogmático, na medida em que nos debruçamos sobre preceitos normativos aplicáveis à questão fundiária e o licenciamento ambiental de empreendimentos eólicos no Estado da Bahia, e a sociologia jurídica, quando propomos analisar a realização concreta dos objetivos estabelecidos pelas normas e regulamentos estudados e sua repercussão nas esferas sociais, a partir da avaliação dos danos oriundos da chegada de um empreendimento econômico em Bom Jardim. Buscamos, portanto, compreender o fenômeno jurídico no ambiente social mais amplo (Gustin; Dias e Nicácio, 2020).

Partindo desta perspectiva, em função deste estudo abordar temáticas que permeiam diversos campos do saber, identificamos possibilidades analíticas à luz das seguintes vertentes: a) conflitos ambientais; b) ecologia política; e c) justiça ambiental. Estes campos, por sua vez, representam áreas do conhecimento científico transdisciplinares e relacionadas entre si, reunindo grupos de sociólogos, cientistas ambientais e pesquisadores de diversas outras áreas.

A partir dos aportes teóricos e metodológicos adotados, estabelecemos como objetivo geral desta pesquisa identificar e analisar, a partir de um estudo de caso, os danos decorrentes da instalação e da operação comercial do empreendimento econômico de geração de energia elétrica a partir de fonte eólica sobre a comunidade tradicional de fundo de pasto Bom Jardim.

Como objetivos específicos, buscamos: a) estabelecer uma interface entre campos do conhecimento científico que se relacionam com nossa pesquisa; b) descrever a dinâmica de ocupação territorial promovida pelos habitantes de Bom Jardim; c) compreender os aspectos do processo de licenciamento do Complexo Eólico de Canudos que motivaram o ajuizamento da Ação Civil Pública que culminou na suspensão temporária da atividade econômica; e d) discutir os danos ao meio ambiente e ao território de Bom Jardim provocados pelas atividades do empreendimento eólico.

Como instrumento metodológico, realizamos uma pesquisa de natureza empírica com a finalidade de identificar os principais danos socioambientais provocados pela implantação e início das atividades operacionais do Complexo Eólico de Canudos, assim como discutimos aspectos relativos aos potenciais conflitos existentes entre comunidades tradicionais de fundo de pasto e desenvolvimento de atividades econômicas, como projetos eólicos.

Esta pesquisa é baseada em métodos indutivistas, os quais derivam de um processo mental que parte de dados particulares e localizados, se dirigindo a constatações gerais. Logo, suas conclusões são sempre mais amplas do que os dados ou premissas das quais derivam (Gustin; Dias e Nicácio, 2020).

Como abordagem metodológica, optamos por realizar um estudo de caso. O conflito oriundo da instalação do Complexo Eólico de Canudos nas proximidades do território tradicional de fundo de pasto Bom Jardim se mostra bastante relevante, pois as irregularidades constatadas no processo de licenciamento da atividade econômica levaram o empreendedor, juntamente com o órgão ambiental estadual licenciador

(Inema), a figurarem no polo passivo de uma Ação Civil Pública ajuizada conjuntamente pelos Ministérios Público Federal e Estadual.

Na ação, foi pedida a anulação dos atos autorizativos concedidos, uma vez que são contestadas as decisões técnicas do Inema que culminaram na concessão das licenças ambientais prévia, de implantação e de operação do empreendimento, situado em rota de colisão da arara-azul-de-lear (*Anodorhynchus leari*), espécie que ocorre exclusivamente na área de abrangência dos projetos e em perigo de extinção segundo lista vermelha do ICMBio (Portaria MMA n.º 148/2022). Outro fator desconsiderado pelo órgão ambiental na tomada de decisão foi a não realização de consulta livre, prévia e esclarecida às comunidades tradicionais existentes no entorno do empreendimento.

Esta monografia está estruturada em quatro capítulos. O primeiro capítulo foi dedicado a apresentar os domínios teóricos e a abordagem metodológica adotada no trabalho. No segundo capítulo, descrevemos os processos de uso e ocupação territorial promovidos pelas famílias residentes em Bom Jardim, Canudos. Dedicamos o terceiro capítulo à caracterização do licenciamento ambiental do empreendimento econômico, assim como descrevemos a sucessão de equívocos durante o procedimento que levaram à instauração dos dois inquéritos civis e o subsequente ajuizamento da ação civil pública que culminou decisão de mérito que determinou a suspensão temporária das atividades do Complexo Eólico. Por conseguinte, no quarto capítulo analisamos os danos advindos com a chegada do empreendimento eólico na região, bem como discutimos a postura adotada pela empresa e a do órgão ambiental frente à atuação de agentes instados a se manifestarem.

2 POSSIBILIDADES TEÓRICAS E PERCURSO METODOLÓGICO ADOTADO

2.1 REVISÃO DE LITERATURA

Em que medida a implantação e a operação de um empreendimento de geração de energia elétrica a partir de fonte eólica acarreta danos a uma comunidade de fundo de pasto analisada? Para compreender a questão formulada, partimos da perspectiva dos habitantes do espaço atingido – a comunidade tradicional de Fundo de Pasto de Bom Jardim – como sujeito de investigação.

A indagação trazida neste estudo exigiu uma abordagem que transitou por distintas áreas do conhecimento. Com a finalidade de estabelecer interfaces entre diferentes referenciais teóricos, não pretendemos definir critérios como prioridades ou correlação temporal entre as obras e autores aqui citados. Não obstante, construímos um panorama próprio que contribuísse para a análise da situação-problema desta pesquisa.

O presente trabalho está situado entre o debate jurídico-dogmático, na medida em que nos debruçamos sobre preceitos normativos aplicáveis à questão fundiária e ao licenciamento ambiental de empreendimentos eólicos no Estado da Bahia, e a sociologia jurídica, quando propomos analisar a realização concreta dos objetivos estabelecidos pelas normas e regulamentos estudados e sua repercussão nas esferas sociais, a partir da avaliação dos danos oriundos da chegada de um empreendimento econômico em Bom Jardim. Buscou, portanto, compreender o fenômeno jurídico no ambiente social mais amplo (Gustin; Dias e Nicácio, 2020).

Partindo desta perspectiva, em função deste estudo abordar temáticas que permeiam diversos campos do saber, identificamos possibilidades analíticas à luz das seguintes vertentes: a) conflitos ambientais; b) ecologia política; e c) justiça ambiental. Estes, por sua vez, representam áreas do conhecimento científico com natureza transdisciplinar e que se relacionam entre si, reunindo grupos de sociólogos, cientistas ambientais e pesquisadores de diversas outras áreas.

Enquanto sociedade, não é novidade que vivemos um processo de transformação gradativa que parte da exigência de uma nova lógica de civilização, baseada em novos modelos de vida e de consumo, com reflexos na ética e na cultura, na dinâmica política e social e na organização do espaço. Um dos fatores desencadeadores desse processo decorre da crise ambiental evidenciada principalmente a partir da década de 1960, suscitando a necessidade de novos

padrões de relacionamento com a natureza e seus recursos. Diante desse cenário, ampliou-se o debate sobre a necessidade de alternativas aos padrões de desenvolvimento econômico, de modo a conter a crise ecológica (Muniz, 2009).

Conforme preconiza a autora, a emergência desse movimento trouxe um enfoque sociológico para a questão ambiental, o que representou uma importante contribuição para a discussão sobre os processos de constituição de conflitos entre grupos sociais pelo uso dos recursos naturais, os quais são definidos por Muniz como conflitos distributivos ou conflitos sócio-ambientais.

Assim, estabelecendo uma correlação com a primeira vertente analisada, nos últimos anos vários estudiosos têm se dedicado à compreensão dos conflitos ambientais. Alonso e Costa (2000), por exemplo, explicam que a questão ambiental se torna mais clara quando analisada sob a ótica de uma sociologia dos conflitos. Para estas autoras, a análise dos problemas ambientais no Brasil não pode deixar de observar a lacuna que representa o contexto sócio-político no qual todos estes elementos surgem, interagem, se redefinem. Elas ainda explicam que

A própria definição do objeto como “conflito” supõe tomar em conta a interação entre diversos grupos de agentes. Esta interação pode ser cooperativa, com a formação de alianças entre agentes. Mais comumente, no entanto, a interação é conflitiva. As disputas ocorrem seja em torno do controle sobre bens e recursos, seja quanto ao poder de gerar e impor certas definições da realidade. Isto é, os conflitos se estruturam simultaneamente em torno de interesses e de valores. O próprio processo conflitivo constitui os agentes, possibilitando a formação de novas identidades, inexistentes no início do processo conflitivo. Chegamos ao fulcro deste modelo de análise: o fator crucial é o tempo. Os conflitos têm história, não é possível compreendê-los tomando em conta apenas a configuração presente da ação coletiva. (Alonso; Costa, 2000, p. 8-9).

Henri Acselrad, por sua vez, propõe uma fuga à conceituação de conflito ambiental pré-constituído sob a ótica da escassez quantitativa de recursos. Este autor conceitua conflitos ambientais como

[...] aqueles envolvendo grupos sociais com modos diferenciados de apropriação, uso e significação do território, tendo origem quando pelo menos um dos grupos tem a continuidade das formas sociais de apropriação do meio que desenvolvem ameaçada por impactos indesejáveis - transmitidos pelo solo, água, ar ou sistemas vivos - decorrentes do exercício das práticas de outros grupos. O conflito pode derivar da disputa por apropriação de uma mesma base de recursos ou de bases distintas, mas interconectadas por interações ecossistêmicas mediadas pela atmosfera, pelo solo, pelas águas etc. Este conflito tem por arena unidades territoriais compartilhadas por um conjunto de atividades cujo "acordo simbiótico" é rompido em função da denúncia dos efeitos indesejáveis da atividade de um dos agentes sobre as condições materiais do exercício das práticas de outros agentes (Acselrad, 2001, p. 26).

Concordamos com o autor quando este propõe um olhar sobre a questão ambiental que seja sensível ao papel da diversidade sócio-cultural e ao conflito entre distintos projetos de apropriação e significação do mundo material. Com isso, partindo desse entendimento, comunidades tradicionais e empreendimentos econômicos são interpretados enquanto figuras sociais distintas que apresentam lógicas próprias de apropriação do meio.

Não obstante, Acserald estabelece quatro dimensões constitutivas para a análise dos conflitos ambientais: apropriação simbólica, apropriação material do meio ambiente enquanto terreno contestado, assim como as noções de durabilidade e a interatividade espacial das práticas sociais.

No que se refere aos espaços de apropriação material e simbólica dos recursos do território, ambos são espaços onde se desenrolam disputas sociais em geral, onde o modo de distribuição de poder pode ser objeto de contestação. O primeiro é o espaço como capital material, que reflete a distribuição do poder entre diferentes tipos de capital. É nesse espaço que ocorrem as lutas sociais, econômicas e políticas pela conquista e redistribuição do capital, bem como pela alteração ou preservação da estrutura de poder existente.

A segunda concepção define um espaço onde se confrontam representações, valores, esquemas de percepção e ideias que estruturam as visões de mundo e legitimam as formas de distribuição de poder observadas no primeiro espaço. É onde ocorre uma luta simbólica para estabelecer as categorias que validam ou invalidam a distribuição de poder sobre os diferentes tipos de capital.

O autor pondera que a análise conjunta destes dois planos onde se põe em jogo a apropriação dos recursos do território, bem como são evocadas as condições de interação e durabilidade das diversas formas sociais de apropriação, é essencial para se apreender a dinâmica conflitiva própria aos diferentes modelos de desenvolvimento.

Correlacionando com a questão norteadora desta pesquisa, tem-se como espaço de capital material o embate pelo uso do território afetado entre os habitantes da comunidade tradicional de fundo de pasto e os interesses representados pelo empreendimento eólico. Por sua vez, a dimensão de espaço em que se confrontam representações se verifica nas disputas entre distintas formas sociais de apropriação

do território de Bom Jardim para o desenvolvimento da atividade econômica pelo empreendimento eólico.

Quanto à origem da denúncia que inaugura o quadro conflitivo, as noções de durabilidade e de interatividade se destacam enquanto categorias de enunciação com papel particularmente relevante. Em relação à durabilidade, os agentes envolvidos nos conflitos tendem a utilizar, no campo das representações, a capacidade de garantir a continuidade das condições materiais necessárias para a realização de suas atividades como um critério para legitimar ou deslegitimar as práticas de apropriação do território e seus recursos. Quanto ao segundo aspecto, os conflitos ambientais surgem entre atores sociais que defendem diferentes formas técnicas, sociais, culturais e simbólicas de apropriação dos recursos materiais de determinados territórios.

Por conseguinte, a ecologia política, segunda vertente analisada, emerge nos anos 1970 como campo de estudo e se refere à compreensão de que agentes sociais com diferentes e desiguais níveis de poder e interesses diversos demandam, na produção de suas existências, recursos naturais em um contexto ecológico, disputando-os e compartilhando-os. Ponderamos, contudo, que as expressões 'ecologia' e 'ambiente' possuem significação que vai além da percepção de mundo natural. Para Muniz (2009),

[...] a Ecologia Política aborda o conceito de conflitos sócio-ambientais, como sendo os conflitos que surgem a partir da disputa pelo acesso aos bens e serviços ambientais, ou seja, são conflitos que travados em torno dos problemas do uso e da apropriação dos recursos naturais (Muniz, 2009, p. 181).

Os trabalhos orientados pela Ecologia Política têm tratado de quatro temas principais: (1) a ideia de que a utilização dos recursos naturais é organizada por relações sociais que pressionam o meio ambiente; (2) o reconhecimento da pluralidade de posições, interesses e racionalidades sobre o ambiente, de modo que o lucro de uma pessoa pode representar a pobreza de outra; (3) a ideia de uma conexão global por meio da qual os processos políticos e econômicos externos estruturam e sejam influenciados pelas questões locais; e (4) a defesa de que a degradação da terra é um resultado e uma causa da exclusão social (Gezon e Paulson, 2004 *apud* Miranda, 2013).

[...] a Ecologia Política tem-se diferenciado das demais correntes, por partir do pressuposto de que os problemas ambientais são, sobretudo, sociais, e

que, por serem problemas sociais, são também, eminentemente políticos/territoriais, pois estão amplamente vinculados às relações de poder (Alimonda, 2017; Souza, 2019 *apud* Candiotto, 2021, p. 386).

Um dos fundamentos da Ecologia Política se encontra na abertura da academia e dos intelectuais ao diálogo de saberes com indígenas, pobres e outras populações excluídas e expropriadas de seus territórios (desterritorializadas). A Ecologia Política se assume enquanto um campo de conhecimento (e de ação), intimamente relacionado ao pensamento crítico e ao esforço social para a construção de ecologias dos saberes (Souza Santos, 2018 *apud* Candiotto, 2021, p. 387).

A ecologia política está intrinsecamente relacionada à discussão trazida pelos movimentos sobre justiça ambiental, que têm revelado incongruências de um sistema que proporciona alto padrão de vida para alguns em detrimento de escassez para outros, e com base no uso abusivo e intensivo da natureza.

Partindo dessa perspectiva, julgamos pertinente abordar o conceito de justiça ambiental enquanto terceira vertente analisada à luz desta pesquisa. Esta tem sido utilizada enquanto base teórica para analisar os conflitos distributivos provocados pelas desigualdades decorrentes de processos econômicos e sociais. Acseirad, Herculano e Pádua trazem uma definição para justiça ambiental, conceituando-a enquanto

[...] o conjunto de princípios que asseguram que nenhum grupo de pessoas, sejam grupos étnicos, raciais ou de classe, suporte uma parcela desproporcional de degradação do espaço coletivo (Acseirad; Herculano; Pádua, 2004, p. 9).

Outro conceito relevante e complementar ao de justiça ambiental é o de injustiça ambiental, que é entendida como

[...] a condição de existência coletiva própria a sociedades desiguais onde operam mecanismos sociopolíticos que destinam a maior carga dos danos ambientais do desenvolvimento a grupos sociais de trabalhadores, populações de baixa renda, segmentos raciais discriminados, parcelas marginalizadas e mais vulneráveis da cidadania (Acseirad; Herculano; Pádua, 2004, p. 9).

Assim, a justiça ambiental consiste em um campo do conhecimento que discute a fruição igualitária dos bens ambientais e a justa distribuição dos ônus decorrentes da exploração do meio ambiente. Essa noção é importante, pois frequentemente observamos uma correlação entre uma maior frequência de exploração e degradação ambiental em territórios onde vivem comunidades de baixa renda, povos negros e povos indígenas.

De modo semelhante entende Gomes (2018), para quem a importância do conceito de justiça ambiental decorre da constatação de que a escassez de recursos naturais – como consequência do uso e exploração insustentáveis destes recursos – e a desestabilização dos ecossistemas afetam de modo desigual, e muitas vezes injusto, diferentes grupos sociais ou áreas geográficas.

Isso se dá, pois, de acordo com a concepção desta autora, a relação entre sociedade e natureza reflete assimetrias políticas, sociais e econômicas que são características de um determinado período histórico e de uma configuração espacial específica.

Podemos perceber essa dialética quando avaliamos o contexto empírico analisado nesta pesquisa, em que se observou uma sequência de processos decisórios – emissão, por parte do órgão ambiental estadual no curso do licenciamento ambiental, de parecer técnico que atestou a viabilidade técnica do empreendimento econômico e consequente concessão das licenças ambientais de implantação e operação – que excluíram a participação e os interesses dos(as) atingidos(as) pelas decisões – inobservância de requisitos fundamentais, como a escuta prévia, livre e informada das partes interessadas e a participação popular no processo de licenciamento.

A justiça ambiental se conecta diretamente com a promoção de direitos socioambientais, tendo em vista a correlação entre ambas as demandas. A precariedade de cuidados na esfera social com determinado grupo, historicamente tem evidenciado uma violação intensificada de seus direitos ambientais, acarretando um passivo ambiental deveras oneroso a este povo.

Nessa perspectiva, Martínez-Alier (2015) considera que

[...] o movimento pela justiça ambiental tem enfatizado a desproporcionalidade com que o peso da contaminação recai sobre grupos humanos específicos. Portanto, explicitamente incorpora uma noção distributiva da justiça (Martínez-Alier, 2015, p. 257).

Destas considerações, depreendemos que a injustiça ambiental submete boa parte dos povos, notadamente aqueles constituídos de grupos compostos por pessoas que historicamente foram desumanizadas, submetidas a fortes riscos ambientais, seja nos locais de trabalho, de moradia ou no ambiente em que vivem.

Acselrad (2001) traz bem esse panorama ao demonstrar que, em geral, são os grupos sociais de maior vulnerabilidade, a exemplo daqueles que auferem menor

renda, os que dispõem de menor acesso ao ar puro, à água potável, ao saneamento básico e à segurança fundiária. O autor ainda explica que as dinâmicas do crescimento econômico geram um processo de exclusão territorial e social, levando à periferização de grande massa de trabalhadores nas cidades; e no campo impulsiona ao êxodo rural para os grandes centros urbanos.

É importante ressaltar que a discussão a respeito da justiça ambiental se destina a discutir o equilíbrio no uso dos recursos ambientais e distribuição de seu ônus de forma equânime, não se limitando, portanto, a determinado grupo social a ser beneficiado com o acesso equivalente aos recursos (Acsegrad, 2001).

Para este autor, a justiça ambiental deve, ainda, compreender três dimensões: intrageracional, intergeracional e interespecies. A dimensão intrageracional se preocupa com a justa distribuição do espaço ambiental com o equilíbrio ecológico, de modo que as populações contemporâneas possam utilizar os recursos ambientais.

A segunda dimensão abrange, além da primeira concepção, as gerações futuras. Sob esta perspectiva, as gerações que virão também são consideradas sujeitas de direitos ambientais. Finalmente, a dimensão interespecies transcende a perspectiva antropocêntrica e integra as demais formas de vida e ecossistemas como sujeitas da justiça ambiental, permitindo sua integridade e manutenção.

No contexto do cenário empírico que estudamos, é possível afirmarmos existir uma condição de injustiça ambiental, na medida em que prevalecem os interesses do empreendimento econômico, detentor de maior poder aquisitivo e acesso à informação, em detrimento das reivindicações comunitárias, quando da obtenção da chancela do Estado para o desenvolvimento da atividade econômica no território sem observância de diversos preceitos normativos.

Considerando o conflito observado em Bom Jardim, para a construção de um cenário ambientalmente justo, entendemos como fundamental o atendimento de algumas premissas: a) consulta à comunidade atingida, através de um diálogo aberto e pautado em transparência, de forma que seu consentimento fosse obtido previamente à implantação do empreendimento eólico; b) uma avaliação abrangente dos potenciais danos provocados ao meio ambiente e aos territórios inerentes à implementação e operação do empreendimento, contando com a participação popular, com o objetivo de mapear e mitigar potenciais problemas; c) nas fases de planejamento e execução, incluir práticas educativas e culturais que pautem pelo respeito ao conhecimento tradicional, de forma a minimizar conflitos.

2.2 A ABORDAGEM METODOLÓGICA ADOTADA: UM ESTUDO DE CASO

O objeto desta pesquisa começou a ser construído antes mesmo do início do curso de graduação em Direito, a partir do primeiro contato com comunidades tradicionais de fundo de pasto da Borda da Mata, Varzinha e Fazenda Quina, situadas no município de Campo Formoso. Esse contato aconteceu durante a condução de uma atividade socioeducativa realizada no bojo da operação comercial de um empreendimento eólico em dezembro de 2016, que contou com a participação de lideranças comunitárias, agricultores e agricultoras familiares.

A atividade em questão aconteceu dentro da única igreja comunitária da Borda da Mata e teve como finalidade articular conjuntamente com residentes dos territórios atingidos ações a serem realizadas ao longo daquele ano no âmbito dos programas de educação ambiental (PEA) e patrimonial (PEP), instituídos enquanto condicionantes impostas pelo órgão ambiental fiscalizador quando da concessão da licença de operação de um empreendimento situado a poucos quilômetros das comunidades.

Essa interação, inicialmente despreziosa, permitiu uma aproximação com os modos de vidas singulares e tradições seculares destes povos, como a criação extensiva de animais na pastagem natural sem cercas, o uso sustentável dos recursos naturais disponíveis na Caatinga, bem como a produção e armazenamento de sementes crioulas¹. Também possibilitou compreender e acompanhar de perto o processo de luta enfrentado pelo reconhecimento de seus modos de vida e pela conquista do direito às terras que ocupam tradicionalmente.

Ao longo de quase oito anos de visitas para fins de execução de práticas socioambientais nestas localidades, foi possível compreender a vulnerabilidade desse grupo social face à chegada e desenvolvimento de empreendimentos econômicos em seus territórios. Frequentemente, esse processo acontece sem que haja uma escuta

¹ Também chamadas de sementes tradicionais (sementes da paixão ou sementes da solidariedade), de acordo com a Lei Federal 10.711/2003, sementes crioulas são variedades desenvolvidas, adaptadas ou produzidas por famílias agricultoras, assentados da reforma agrária, quilombolas ou indígenas, pescadores artesanais e ribeirinhos, povos de comunidades tradicionais. Elas possuem características fenotípicas bem determinadas e reconhecidas pela respectiva comunidade, diferente das cultivadas comercialmente.

prévia dos anseios e expectativas de quem já habita o território, nem respeito aos seus hábitos e práticas tradicionalmente compartilhados através de gerações.

A partir do relacionamento construído com algumas comunidades tradicionais de fundo de pasto da região norte da Bahia, optamos por estudar as transformações ocorridas na paisagem física e social de Bom Jardim em decorrência da instalação e funcionamento de um complexo de geração de energia a partir de fonte eólica, pois devido à intervenção do Estado – diante das diversas denúncias de irregularidades, o Ministério Público Estadual instaurou inquérito civil e posteriormente houve ajuizamento de ação civil pública em face do empreendimento econômico –, o caso teve ampla repercussão na imprensa e mídia especializada, passando a dispor de mais informações e fontes que subsidiaram o presente estudo.

Assim, como estratégia metodológica, optamos por um estudo de caso. O estudo de caso leva em consideração questões de pesquisa tanto do tipo “qual” ou “como”, que podem gerar análises descritivas inferenciais, quanto do tipo “por que”, que tem natureza explicativa.

Sátyro e D’Albuquerque (2020) defendem a classificação de estudos de caso de acordo com pelo menos duas perspectivas: (i) segundo a intensidade da análise ou (ii) segundo o número de casos. Pela primeira vertente, um estudo de caso se configura pela análise densa, holística e com foco nos processos ou conjunções de processos internos ao caso, com ganhos em intensidade e conhecimento dos mecanismos de funcionamento do caso, quase sempre realizado de forma aprofundada, compreensiva e densa.

Já conforme a segunda perspectiva, um estudo de caso pode ocorrer quando o fenômeno estudado se refere a apenas um caso (um país, por exemplo) e, dentro dele, analisam-se as variações, podendo ser menos denso, buscando entender tendências gerais e efeitos do funcionamento do caso, geralmente pela via quantitativa – essa perspectiva define estudo de caso em oposição ao estudo *cross-case*, em que se utiliza mais de um caso para fazer comparações entre sistemas, por exemplo.

No contexto desta pesquisa, entendemos ser aplicável a primeira perspectiva. Além disso, ainda seguindo o disposto por Sátyro e D’albuquerque, este estudo de caso apresenta as seguintes características: uma abordagem descritiva, holística, se enquadra em um desenho de pesquisa qualitativa e tem caráter retrospectivo.

Esta pesquisa possui uma abordagem qualitativa, pautada em um processo indutivo, em que a construção da proposição explicativa teve como foco compreender algumas tendências em vez de se pretender testar uma teoria, razão pela qual optamos pela não utilização do método dedutivo. Isso porque

[...] o método indutivo parte de premissas dos fatos observados para chegar a uma conclusão que contém informações sobre fatos ou situações não observadas. O caminho vai do particular ao geral, dos indivíduos às espécies, dos fatos às leis (Richardson, 1999, p. 36).

Quando o autor acima mencionado diz que a conclusão é geral, ele sugere que o raciocínio indutivo deriva de um processo mental que parte de dados particulares e localizados, se dirigindo a constatações gerais. Logo, suas conclusões são sempre mais amplas do que os dados ou premissas das quais derivam (Gustin; Dias e Nicácio, 2020).

Como instrumento metodológico, realizamos uma pesquisa de natureza empírica com a finalidade de identificar os principais danos socioambientais provocados pela implantação e início das atividades operacionais do Complexo Eólico de Canudos, assim como discutimos aspectos relativos aos potenciais conflitos existentes entre comunidades tradicionais de fundo de pasto e desenvolvimento de atividades econômicas, como projetos eólicos.

Conforme estabelece Gil (1999), uma pesquisa exploratória é desenvolvida no sentido de proporcionar uma visão geral acerca de determinado fato, proporcionando, desta forma, mais informações acerca do que se propõe a investigar. Nesse sentido, entendemos que esta pesquisa teve caráter exploratório, visto que pretendemos fornecer informações acerca da região geográfica que escolhemos como cenário empírico – comunidade de fundo de pasto Bom Jardim. Por outro lado, com relação ao tratamento dado à questão de pesquisa, destacamos a existência de outros estudos realizados sobre danos provocados por empreendimentos eólicos, inclusive inquirindo o mesmo objeto – análise destes danos sob a perspectiva de quem habita os territórios.

Em seguida, realizamos uma entrevista com um habitante de Bom Jardim, em função das ricas contribuições advindas de suas memórias orais. Por este estudo se tratar de uma pesquisa de natureza qualitativa, entrevistamos uma pessoa moradora da comunidade diretamente atingida pelo empreendimento econômico, para

a apreensão de sua percepção e da vivência pessoal frente à situação conflitiva analisada.

Para a coleta de informações, elaboramos um guia de entrevista em que adotamos a técnica de entrevista semidiretiva de cunho exploratório. O guia, elaborado seguindo as diretrizes estabelecidas por Ruquoy (1997), continha questões indutoras e eixos temáticos, organizados a partir da identificação dos diversos componentes do problema de pesquisa. Isso, pois, segundo Ruquoy, um guia fracamente elaborado se baseia em questões indutoras e eixos temáticos, organizados a partir da identificação dos diversos componentes do problema de pesquisa, e explora livremente o pensamento do entrevistado.

Com o propósito de analisar a legislação pertinente ao licenciamento ambiental, fizemos pesquisa em fontes jurídicas diretas de natureza primária, a partir do levantamento de leis e atos normativos infralegais (resoluções, portarias, instruções normativas etc.) vigentes em âmbito federal e estadual.

Além de textos normativos, analisamos documentos componentes de procedimentos administrativos e judiciais, elaborados em atendimento aos requisitos exigidos para o atendimento de suas finalidades. Nesse sentido, entendemos que são documentos dotados de credibilidade e confiabilidade necessárias para subsidiar esta análise.

A partir da leitura e análise da descrição dos fatos que motivaram a instauração de dois inquéritos civis e culminou no ajuizamento de uma Ação Civil Pública, extraímos o entendimento de que estes documentos foram produzidos a partir de um contexto de conflito entre aqueles detentores do poder econômico, agentes estatais e sociedade civil.

Para se ter uma noção, em manifestação apresentada por representantes da Associação Comunitária Agropastoril dos Agricultores e Agricultoras Familiares da Comunidade Tradicional de Fundo de Pasto de Bom Jardim e da Associação Comunitária e Agropastoril da Comunidade Tradicional de Fundo de Pasto do Rio Soturno, “a instalação de um parque eólico na área das comunidades traria impactos aos moradores da região, com uma considerável supressão de vegetação nativa, podendo trazer implicações sobre a fauna local, principalmente na criação de animais.”

Não obstante, estes documentos apresentam registros singulares que atestam as práticas adotadas por agentes econômicos, sociedade civil organizada e entes

estatais, assim como por aqueles agentes instados a se manifestar no conflito produzido que tem como cenário Bom Jardim. Desta forma, a análise documental tem papel complementar aos testemunhos orais, mas não menos importante do que estes, pois, se analisados isoladamente, seriam insuficientes para uma compreensão da problemática abordada nesta pesquisa.

3 FUNDO DE PASTO DE BOM JARDIM: ENTRE A TRADIÇÃO E A TRANSFORMAÇÃO

O presente capítulo retratou Bom Jardim, território atingido pela chegada e funcionamento do Complexo Eólico Canudos, assim como descreveu como se deu o processo de ocupação local para compreender, a partir de então, os modos de vida de quem ali reside. Obtivemos depoimentos de quem vive na comunidade, assim como analisamos documentos elaborados durante o processo de licenciamento ambiental do empreendimento econômico.

Bom Jardim está situada numa área rural e fica distante 45 km da sede do município de Canudos, norte do Estado da Bahia (Figura 1). A comunidade se encontra, ainda, distante cerca de cinco quilômetros da área abrangida pelo projeto eólico. De acordo com relatos de moradores(as), o nome da localidade está associado à presença das flores da planta conhecida como “São João” ou canafístula, as quais costumam florescer principalmente no mês de junho, conferindo aspecto de jardim à paisagem local. O acesso até a comunidade se dá por uma estrada vicinal, sem asfaltamento e de chão batido, com alguns pontos críticos ao longo do trajeto. De igual modo, as ruas de Bom Jardim carecem de pavimentação.

Figura 1 – Visão geral da comunidade de Bom Jardim.



Foto: IRPAA (2024).

A paisagem local é notadamente marcada pela vegetação característica da Caatinga. Durante a estação seca, a vegetação perde suas folhas, conferindo à fitofisionomia local os contornos acinzentados característicos do bioma, daí o

significado etimológico “mata-branca”² que lhe é atribuído. Não raro, tais atributos remetem à percepção – equivocada – de escassez de recursos bióticos e ausência de vida. No período chuvoso, entretanto, com a chegada das chamadas “trovoadas” ocorre a transformação da paisagem local, dando lugar ao verde, denotando a plasticidade e resistência deste ambiente aos períodos de estiagens.

Em função da irregularidade do regime de chuvas, as pessoas dependem do abastecimento de água realizado por caminhões pipas particulares para suprimento da demanda, extraída de um poço tubular particular distante aproximadamente 15 km da comunidade. Alternativamente, também fazem a captação da água quando chove ou coletam água na barragem mais próxima (Figura 2).

Figura 2 – Barragem localizada em Bom Jardim.



Foto: Voltalia (2019).

As casas de Bom Jardim são, em sua maioria, construídas com alvenaria, mas também existem prédios de adobe cru ou mistas. Lá, existem duas associações atuantes: a Associação Agropastoril dos Pequenos Criadores de Novo Amparo e a Associação dos Trabalhadores Agropecuaristas Rurais da Fazenda Bom Jardim. A Associação Agropastoril dos Pequenos Criadores de Novo Amparo é uma associação tradicional de fundo de pasto, considerada a mais antiga da região. As reuniões entre os(as) associados(as) ocorrem no primeiro domingo de cada mês, com o objetivo de desenvolver ou discutir projetos, assim como prestar assistência técnica aos (às) camponeses (as) locais.

² A palavra Caatinga, de origem tupi, deriva das palavras *caa* (= mata, vegetação) e *tinga* (= branco, clara), ou seja, significa mata branca.

Para ter acesso a serviços diversos, como estabelecimentos comerciais, atendimento bancário e médico hospitalar, as pessoas de Bom Jardim precisam se deslocar para localidades ou municípios próximos, como Euclides da Cunha. Esse deslocamento é, em geral, feito por meio de veículos particulares e até animais (cavalo ou jegue) (Voltalia, 2019). Alguns moradores fazem uso de ônibus particular, que três vezes por semana (terças-feiras, quintas-feiras e sábados) parte com destino a Euclides da Cunha.

Segundo informações levantadas nos estudos socioeconômicos realizados *in loco* (Voltalia, 2019), no que se refere aos serviços de atenção básica à saúde, a localidade conta com um agente comunitário (ACS) que visita mensalmente as residências e atua na promoção e prevenção de doenças, como arboviroses (ex. dengue, Zika vírus etc.). Ainda de acordo com o diagnóstico, este profissional realiza serviços de aferição da pressão arterial, controle de altura e peso das crianças, verificação dos níveis de glicose no sangue de pacientes diabéticos e fornece apoio à realização de marcação de consultas nas unidades de saúde situadas em comunidades circunvizinhas. Em situações de emergência, as pessoas são encaminhadas para o hospital do município de Euclides da Cunha, a 48 km de distância, ou para a sede municipal de Canudos.

Na comunidade há uma unidade de ensino em funcionamento. A Escola Municipal Bom Jardim oferta vagas em turmas multisseriadas do ensino infantil ao ensino fundamental I (1º ao 5º ano). Desta forma, os(as) alunos(as) do ensino fundamental II (6º ao 9º ano) necessitam se deslocar diariamente cerca de 30 km até o povoado do Rosário, e os (as) estudantes do ensino médio seguem para o município de Euclides da Cunha. O deslocamento dos (as) estudantes até as unidades de ensino é realizado por meio de ônibus escolar, disponibilizado pela Prefeitura. Os (As) estudantes de nível médio utilizam dois transportes até o destino, sendo o primeiro municipal e o segundo estadual.

Para além do perfil socioeconômico de Bom Jardim, a característica desse grupo social que interessa para fins de composição deste estudo está relacionada às relações de compadrio e nos modos seculares de utilização compartilhada da terra. Existe em Bom Jardim a concepção de pertencimento à coletividade: a partir da compreensão de que a terra é comunitária, se entende que se cada um cuida da sua parte, todos usufruem e se beneficiam daquele território que é pertencente às famílias.

Por guardarem relações de parentesco entre si, as famílias compartilham a terra, realizando atividades produtivas coletivamente. Os fundos de suas casas são voltados para grandes extensões de terra. Praticam o “campiar”, isto é, capinam na época produtiva e cultivam tradicionalmente roças de feijão, mandioca, milho, abóbora, dentre outros alimentos.

As famílias fazem uso medicinal das plantas nativas, utilizam a fibra de sisal para a produção de cordas e redes artesanais, reaproveitam as sementes de umburana e usam o coco do licuri para a confecção de bijuterias, comercializando o que produzem em feiras de áreas mais próximas. A partir de suas práticas, as pessoas conseguem obter renda ao mesmo tempo em que fazem uso sustentável dos bens naturais disponíveis, contribuindo para a preservação da Caatinga.

Ainda de acordo com depoimentos, também se destacam a solidariedade, a realização de trabalho em equipe e os mutirões coletivos. O povo de Bom Jardim guarda manifestações artísticas como a banda de pífano. Uma atividade predominante no local consiste, ainda, na produção coletiva de abelhas melíferas.

Outra tradição prevalente em Bom Jardim consiste na criação extensiva de animais de pequeno porte à solta (marcadinha e pé aberto, sem cerca), notadamente caprinos e bovinos, próximos às residências (Figura 3).

Figura 3 – Criação de caprinos em Bom Jardim.



Foto: IRPAA (2024).

Como os animais são criados livremente na pastagem, é uma prática comum em Bom Jardim os vaqueiros se reunirem em grupos e saírem à procura do gado, seja porque está sumido, doente ou porque o animal precisa ser castrado.

Tradicionalmente, os animais passam pelo processo de ferrar, para que seja possível identificar de qual família pertence determinado animal (Figura 4).

Figura 4 – Vaqueiros em Bom Jardim.



Foto: IRPAA (2024).

Devido ao fato da criação de animais de pequeno porte, especialmente caprinos de estrutura rústica, ser adaptada a regiões com baixo índice pluviométrico e vegetação predominante de caatinga, as famílias sertanejas, ao longo de sua história, deram origem à organização das áreas de criação extensiva que ficavam mais próximas de suas residências, e esse costume foi sendo seguido por várias comunidades e, que posteriormente, foram denominadas de Fundos de Pasto (Dias, 2013).

A designação “fundo de pasto” tem seu sentido associado a “fundo de quintal”. Os moradores antigos na região construíam suas casas perto de áreas de mananciais e fontes de água, tão caras para a sobrevivência no sertão (Dias, 2013) (Figura 5).

Figura 5 – Placa de identificação da comunidade tradicional de fundo de pasto de Bom Jardim.



Fonte: IRPAA (2024).

De acordo com Angelina Garcez citada em Torres (2011), os fundos de pasto constituem uma organização camponesa não uniforme *sui generis*, com características próprias que os distinguem de outras formas de práticas agrícolas ou de outras experiências de vida no mundo rural.

Concordamos com Lima (2013), que assertivamente descreve esse grupo social

[...] enquanto uma experiência histórica de ocupação espacial por comunidades rurais do semiárido baiano, que se territorializam por intermédio de uma tradição sertaneja reforçada por laços de parentescos e alianças no desenvolvimento de uma unidade produtiva que se articula entre áreas de uso individuais para moradia e agricultura de subsistência e áreas de uso comum para o pastoreio extensivo de bovinos, caprinos e ovinos, como também, para a prática do extrativismo de baixo impacto de frutos e plantas da caatinga, cuja luta para se manterem e desenvolverem seus territórios é o principal elemento identificador de sua identidade política (Lima, 2013, p. 4).

Assim como ocorre com vários povos e comunidades tradicionais, o fundo de pasto de Bom Jardim é parte de um movimento de mobilização e resistência em busca pelo reconhecimento de direitos, valorização de seus estilos de vida e, conforme será descrito adiante, pela defesa dos territórios ocupados tradicionalmente, os quais são objeto de intensas disputas motivadas principalmente por interesses econômicos, como o aumento da especulação imobiliária e da ação de grileiros, especialmente após a chegada do empreendimento eólico.

3.1 A OCUPAÇÃO DO TERRITÓRIO DE FUNDO DE PASTO DE BOM JARDIM

Um habitante de Bom Jardim, José Silva³ explica como se deu o processo de ocupação do território. Ele descreve que, a partir de estudos conduzidos pelos(as) próprios(as) moradores(as) com a finalidade de investigar e descrever a história genealógica de Bom Jardim, descobriram que a comunidade foi constituída originalmente por duas famílias, que estão atualmente em sua quarta geração: a família do finado “João de Mulato” e a família da falecida Maria Lindalva de Melo, que também atendia por “Cindiá”.

Além disso, Bom Jardim também abarca famílias oriundas de cidades próximas, as chamadas “chegantes”. Hoje, habitam a comunidade cerca de 60 famílias, compostas por descendentes destas duas famílias originárias, indígenas da etnia Kaimbé, provenientes do Território Massacará (situado no município de Euclides da Cunha), bem como outros povos migrantes.

De acordo com memórias orais compartilhadas de geração em geração, o território que hoje compreende a comunidade correspondia a uma antiga fazenda cujo proprietário permanece desconhecido pela população local. O entrevistado descreve que não se sabe se essas famílias detinham documentos que formalizam a aquisição de propriedade de terras junto a cartórios oficiais. O que se conhece é que se tratava de posseiros, que detinham uma espécie de “formato de partilha”, documento que previa que os herdeiros partilhariam entre si a terra após o falecimento do membro mais velho.

Os(as) habitantes acreditam que a ocupação do território que atualmente corresponde a Bom Jardim remonta ao século XVIII, em consonância com o histórico de ocupação do semiárido. Destacamos, no entanto, que não é a intenção desta pesquisa descrever o itinerário desde o regime de sesmarias e o desbravamento dos sertões até os dias atuais, visto tratar de abordagem já exaustivamente retratada na literatura.

Conforme descrito por Gomes (2012), esses trabalhos trazem um panorama generalista e limitado da ocupação da terra no centro-norte baiano, descrevendo meramente o que foi imposto pelo Poder Central Colonial e seus desdobramentos,

³ Tendo em vista que a pesquisa foi realizada em condição de anonimato, trata-se de nome fictício, atribuído livremente.

não retratando estratégias de ocupação da terra desenvolvidas por grupos como os povos indígenas originários, negros africanos etc. Com isso, por vezes é difundida a ideia de que aqueles foram os únicos fatores preponderantes para o desenvolvimento das características uso comum do território para o pastoreio de animais descrito ao longo deste capítulo.

Apesar da vacância legal entre 1822 e 1850, período correspondente entre fim do regime de sesmarias – iniciado em 1530 com as Capitânicas Hereditárias – e a edição da Lei de Terras, favorecer àqueles que já possuíam terras a aumentar ainda mais sua apropriação, negros libertos, vaqueiros, brancos pobres também constituíram posses sobre terras públicas, e nos fundos das fazendas de gado das sesmarias parcialmente abandonadas, fazendo surgir, em grande parte, a forma de exploração comunal, na região Nordeste da Bahia, que viria a ser conhecida como fundo de pasto.

3.2 REGULAMENTAÇÃO LEGAL DOS FUNDOS DE PASTO

Uma das principais singularidades das comunidades tradicionais de fundos de pasto é que estas ocupam, majoritariamente, áreas de terras, em muitos casos consideradas devolutas, do semiárido baiano, onde preservam o seu meio de reprodução social e a manutenção de um modo de vida tradicional baseado no uso comunal da terra.

Embora estejamos falando de alguns casos de terras devolutas, não é correto inferir que estas áreas correspondam a territórios desocupados ou sem possuidores(as). Prevalece o entendimento de que pertence ao particular a propriedade que estiver devidamente registrada em seu nome em Cartório de Registro de Imóveis; ou seja, incumbe ao interessado o ônus de provar que é proprietário. Com isso, se observa uma situação jurídica indefinida em relação a estes espaços.

A Lei n.º 601, de 1850, também conhecida como Lei de Terras e instituída ainda no Brasil Imperial, pode ser considerada o primeiro marco regulatório que trouxe uma definição do que seriam terras devolutas. De acordo com este diploma normativo, são consideradas devolutas as terras que: a) não tenham sido aplicadas a uso público de qualquer natureza, b) que não se encontram no domínio particular e que não foram dadas por sesmarias, nem outras concessões do governo; c) as dadas em sesmarias,

mas as mesmas foram consideradas em comisso, isto é, os sesmeiros não cumpriram suas obrigações; d) as posses não legitimadas.

Instituída quase 30 anos após o fim do regime de sesmarias, para Ferraro Junior e Bursztyn (2010), a Lei de Terras estimulou o livre apossamento de áreas que ainda não haviam sido ocupadas até então. Entretanto, há autores que discordam desta perspectiva, a exemplo de Lígia Osório Silva (2008, p.19), para quem a lei teve a “intenção de demarcar áreas devolutas e normalizar o acesso à terra aos particulares”, e Márcia Motta (2010), que aponta que a lei restringiu o acesso dos mais pobres à terra, facilitando a concentração fundiária.

Assim, a partir da Lei de Terras e de seu regulamento, o Decreto n.º 1.318, de 30 de janeiro de 1854, todas as terras eram consideradas devolutas, à exceção daquelas explicitamente ali previstas, ou seja, que não estivessem na posse ou concedidas em sesmaria a particular, ou destinadas a algum uso público (Torres, 2011).

Anos depois, a Constituição de 1891 previu que as terras devolutas que não estivessem destinadas à União passassem a pertencer aos Estados, permitindo que estes pudessem legislar a respeito e delas dispor⁴. Nas constituições de 1934 e 1946, apenas foram reiteradas em seus artigos 21 e 34, respectivamente, a determinação da Constituição de 1891, a respeito do domínio dos Estados sobre as terras devolutas (Dias, 2013).

A partir dos anos 1950, a emergência de ligas camponesas, de “associações” e de uniões trouxe à cena política a luta dos trabalhadores rurais, que impuseram seu reconhecimento à sociedade. Embora ainda localizadas e dispersas, essas lutas repercutiram fortemente nos centros de poder, fazendo da reforma agrária um importante eixo de discussão política no período (Medeiros, 1989).

Apesar da mobilização popular a favor das reformas, o regime militar vigente no país entre 1964 e 1985 limitou a visão democrática e reformista da questão agrária (Dias, 2013). As dificuldades enfrentadas pelos(as) camponeses(as), sobretudo aqueles que habitam terras de uso comum, se intensificaram quando os governos militares implementaram uma política de favorecimento de créditos rurais para custeio, investimento, comercialização e industrialização de produtos agropecuários. Com

⁴ Art. 64 - Pertencem aos Estados as minas e terras devolutas situadas nos seus respectivos territórios, cabendo à União somente a porção do território que for indispensável para a defesa das fronteiras, fortificações, construções militares e estradas de ferro federais.

isso, houve uma crescente valorização das terras da região Nordeste (Medeiros, 1989).

Conforme assevera Santos (2010), devido à proposta oficial de modernização da agricultura, os fundos de pasto passaram a sofrer pressões por parte de diversos agentes. A grande quantidade de recursos investidos favoreceu e motivou a grilagem nas áreas de fundo de pasto em toda a Bahia, colocando em risco o sistema social, cultural e econômico dessas comunidades.

Com a invasão das terras de uso comunitário e diante da ausência de reconhecimento de seus direitos territoriais, muitas famílias sertanejas foram expulsas dos locais que eram utilizados desde seus antepassados para garantia da sua existência.

Cabe acrescentar que a atual Constituição Federal (1988) designa terra devoluta enquanto uma espécie bem público, esclarecendo quaisquer dúvidas que possam existir quanto à natureza jurídica desse instituto. Na esfera federal, a discriminatória das terras públicas é regulada pela Lei n.º 6.383, de 7 de dezembro de 1976, que prevê que o processo poderá ocorrer em âmbito administrativo ou judicial, delegando aos Estados a legitimidade para também promoverem esses atos.

A discriminação das terras devolutas, com a destinação dessas terras ao reconhecimento de sua ocupação imemorial é condição imprescindível para a garantia dos territórios fundos de pasto. Ademais, é de suma importância para a consolidação do conhecimento do patrimônio fundiário do Estado, bem como para a devida identificação e destinação das terras arrecadadas (Torres, 2011).

Na Bahia, de acordo com a Articulação Estadual dos Fundos e Fechos de Pasto (2004), a partir da década de 1970 foram instituídas iniciativas em prol da defesa dos direitos dos fundos de pasto, sobretudo no que tange à manutenção da posse e direito de uso da terra. Mais tarde, nos anos 1980, esse movimento se transformou em um dos elementos mais expressivos da questão fundiária no estado.

O Projeto Fundo de Pasto⁵, engendrado em 1982 a partir de uma iniciativa do Poder Público e de órgãos internacionais, pode ser considerado um importante passo

⁵ O Projeto Fundo de Pasto surgiu a partir de contrato celebrado entre o Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD), Banco Mundial, o governo federal, através da antiga Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (Sudene), e o governo estadual através do extinto Instituto de Terras da Bahia (Interba) e da Companhia de Desenvolvimento e Ação Regional (CAR) (Torres, 2011).

para a consolidação de uma política pública visando atender às comunidades tradicionais de fundos de pasto (Garcez, 1987 *apud* Torres, 2011).

Garcez (1987 *apud* Torres 2011) detalha que o projeto visava garantir o direito permanente de posse e o uso da terra para quem realmente trabalha nela através da emissão do título de propriedade, assim como tinha a finalidade de esclarecer a situação dominial das terras mediante ações discriminatórias, reconhecendo as propriedades legítimas, os direitos dos(as) posseiros(as) sobre as terras devolutas e destinando estas áreas ou com registros irregulares para distribuição aos(às) camponeses(as).

A autora prossegue explicando que o projeto pretendia ir além da regularização fundiária, visando assegurar melhores condições de trabalho e de vida através de uma assistência efetiva em diversos níveis. Entretanto, sofreu limitações de várias ordens, o que refletiu nos baixos indicadores de desempenho no campo.

Não obstante, o reconhecimento legal da existência dos modos de vida tradicionais das comunidades de fundos de pasto na Bahia se deu posteriormente, mais especificamente com a edição do art. 178 da Constituição do Estado, a qual fora promulgada em 1989⁶. Em relação às expectativas que se tinha em torno da elaboração do texto constitucional, Diamantino (2007) explica que

Uma das bandeiras de organizações e movimentos sociais ligados às questões do campo, e amplamente inscritas no processo constituinte através de debates e mobilizações populares, passava pela implementação de um modelo mais democrático de gestão das terras públicas estaduais, priorizando-se o atendimento dos direitos essenciais dos segmentos mais excluídos, que pugnavam por amplas transformações no padrão de uso e distribuição das terras devolutas que se verteriam para a reforma agrária, e reconhecimento de direitos de grupos sociais que exerciam sobre a terra modalidades de uso e cultivo diferenciados, como indígenas, quilombolas e fundos de pasto (Diamantino, 2007, p. 103).

Com a promulgação da Constituição Estadual, observamos um avanço significativo ao incorporar uma manifestação identitária amplamente difundida no contexto social baiano. Entretanto, conforme Diamantino (2007) assertivamente

⁶ Art. 178 - Sempre que o Estado considerar conveniente, poderá utilizar-se do direito real de concessão de uso, dispondo sobre a destinação da gleba, o prazo de concessão e outras condições. Parágrafo único - No caso de uso e cultivo da terra sob forma comunitária, o Estado, se considerar conveniente, poderá conceder o direito real da concessão de uso, gravado de cláusula de inalienabilidade, à associação legitimamente constituída e integrada por todos os seus reais ocupantes, especialmente nas áreas denominadas de Fundos de Pastos ou Fechos e nas ilhas de propriedade do Estado, vedada a este transferência do domínio.

aponta, prevaleceu uma redação mais conservadora no texto constitucional, o qual desloca a incumbência de deliberar sobre a conveniência do procedimento a ser adotado para a regularização das terras de uso comunitário ao Estado, sem que se reconheça e garanta condições de existência social das comunidades de fundos de pasto.

Reforçando a necessidade do reconhecimento dos direitos dos povos tradicionais, o autor denuncia que os trabalhos da constituinte estadual coincidiram com uma série de denúncias de violência no campo contra posseiros, sem-terra e camponeses(as), ocasionada por ações de latifundiários e grileiros de terras públicas, as quais foram encaminhadas à Comissão de Direitos Humanos na Assembleia Legislativa do Estado da Bahia e constam no relatório da comissão parlamentar de inquérito (CPI) instalada para apuração das irregularidades denunciadas (Bahia, 1990).

Em 2007, com a publicação do Decreto Federal nº. 6040/2007, que instituiu a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais, esse grupo social foi formalmente reconhecido como tradicional. Assim, passou a ter assegurados, em tese, os mesmos direitos que comunidades quilombolas, marisqueiras, indígenas, geraizeiros, quebradeiras de coco babaçu, pescadores artesanais, dentre outros povos.

Em âmbito estadual, houve uma tentativa, de iniciativa da Articulação Estadual dos Fundos e Fechos de Pasto, com a finalidade de formular uma proposta de emenda à Constituição Estadual (PEC)⁷, buscando a alteração da redação do artigo 178. Como elementos necessários para compor a PEC, foram elencados: a) a inalienabilidade da terra; b) a proteção das áreas ante a exploração de atividades de mineração, carvoarias, energia eólica, projetos de irrigação etc.; c) destinação do uso para o pequeno criador e extrativismo, desde que se mantenha o ambiente preservado; d) o reconhecimento enquanto comunidades tradicionais; e) reserva legal sem cercas (Gomes, 2012).

Ao longo de vários anos, as discussões foram intensificadas e o produto dos debates realizados foi apresentado no IV Encontro Estadual dos Fundos e Fechos de Pasto, realizado no município de Uauá, em outubro de 2011. Importante destacar que

⁷ Diferentemente do que preconiza a Constituição Federal de 1988, a Constituição do Estado da Bahia admite a possibilidade de proposição de emendas constitucionais a partir de iniciativa de cidadãos (art. 74, IV, da Constituição do Estado da Bahia de 1989).

para que uma PEC seja encaminhada para avaliação e votação do Poder Legislativo são necessárias assinaturas de 1% do eleitorado baiano.

Nesse interim, outra proposta de redação para o referido artigo havia sido formulada. Por não ter sido amplamente discutida nos debates com as comunidades e ter vindo acompanhada de ofício assinado por um deputado estadual, essa proposta acabou por ser rejeitada. Outro fator preponderante para a não adesão à proposta se deveu ao fato de o texto não alterar substancialmente a redação do artigo 178, principalmente quanto à submissão ao interesse do Estado da Bahia em garantir a legitimação da posse das comunidades de fundo e fecho de pasto (Gomes, 2012).

No Estado da Bahia ainda não foi implementada uma Política de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. Em 2011, foi publicado o Decreto n.º 13.247/2011, que determinou a criação da Comissão Estadual para a Sustentabilidade dos Povos e Comunidades Tradicionais, instância deliberativa com a finalidade de coordenar a elaboração e implementação da Política e do Plano Estadual de Sustentabilidade dos Povos e Comunidades Tradicionais no Estado da Bahia.

Após 10 anos sem que houvesse avanços significativos, tampouco a implementação da referida política estadual, foi editado o Decreto nº 20.306/2021, que revogou o Decreto n.º 13.247/2011 e criou o Conselho Estadual para a Sustentabilidade dos Povos e Comunidades Tradicionais (CESPCT). Trata-se de um órgão colegiado de caráter consultivo, integrante da estrutura da Secretaria de Promoção da Igualdade Racial e dos Povos e Comunidades Tradicionais (Sepromi), instituído com a finalidade de garantir a participação popular no processo de construção da já mencionada política estadual.

Em 2013, foi editada a Lei Estadual n.º 12.910, dispondo acerca da regularização fundiária de terras públicas estaduais, rurais e devolutas ocupadas por comunidades remanescentes de quilombos e por fundos e fechos de pasto. Esta lei apresenta critérios de autodefinição, a posse e o uso das áreas coletivas que são utilizadas principalmente para o pastoreio extensivo (Lima, 2013). Ponderamos, no entanto, que as áreas coletivas dessas comunidades não recebem o título definitivo, mas é celebrado um contrato de concessão de direito real de uso por um período de 90 anos com a comunidade, podendo ser prorrogado por períodos iguais e sucessivos.

Ainda acerca da Lei n.º 12.910/2013, em 2023 o Supremo Tribunal Federal (STF), em sede de controle de constitucionalidade, declarou inconstitucional o artigo 3º, § 2º da referida norma, que fixava prazo final para que comunidades tradicionais de fundo e fecho de pasto se autoidentificassem e protocolassem na Sepromi e na Coordenação de Desenvolvimento Agrário (CDA) os requerimentos de emissão da certificação e de abertura do processo de regularização fundiária de seus territórios.

A ação direta de inconstitucionalidade (ADI) 5783 foi protocolada pela Procuradoria-Geral da República (PGR), sob o argumento de que o estabelecimento de data limite para formalização de pedido de regularização fundiária (31/12/2018) atinge o direito à identificação e à proteção dessas comunidades tradicionais, que têm verdadeira relação de ancestralidade com os territórios por elas ocupados (Brasil, 2023).

De acordo com o voto de relatoria da ministra Rosa Weber, “a restrição trazida pela lei é inadequada, desnecessária e desproporcional, pois não contribui para a cessação dos conflitos fundiários e a estabilização social”. Destacou, ainda, que “a falta de regulamentação gera ainda mais conflitos, além de dar maior espaço à grilagem e à especulação imobiliária” e que “a pretendida estabilização dos conflitos fundiários pode ser promovida por meios menos restritivos e mais eficazes.”

Inferimos que, apesar de haver previsão, inclusive de natureza constitucional, para a promoção de ações discriminatórias das terras devolutas no Estado da Bahia, ainda se observa o descumprimento, muito devido ao processo histórico de privatização de suas terras. Isso contribui para a concentração da terra nas mãos de grandes latifundiários e outros empreendimentos econômicos e para a intensificação dos conflitos no campo.

Desta forma, as pessoas residentes nas áreas de fundos de pasto permanecem sujeitas a ameaças às suas posses e às suas vidas, ainda que ocupem terras devolutas do Estado. Tanto a indefinição legal de direitos de propriedade quanto

⁸ Art. 3º O contrato de concessão de direito real de uso da área será celebrado por instrumento público com associação comunitária, integrada por todos os seus reais ocupantes, e gravado com cláusula de inalienabilidade, impenhorabilidade e imprescritibilidade.

(...)

§ 2º Os contratos de concessão de direito real de uso de que trata esta Lei serão celebrados com as associações que protocolizem os pedidos de certificação de reconhecimento e de regularização fundiária, nos órgãos competentes, até 31 de dezembro de 2018.

a imprecisão de limites dos territórios de fundo de pasto têm submetido esses povos a transgressões de seus direitos de várias modalidades, intranquilizando as pessoas e ameaçando sua integridade e até mesmo a existência dessas formações sociais.

4 A CHEGADA DA ‘EMPRESA DOS VENTOS’ EM CANUDOS: UM ESTUDO DE CASO

No presente capítulo, analisamos os processos de implantação e expansão do projeto de energia eólica em Bom Jardim, Canudos, descrevendo as etapas do licenciamento ambiental do empreendimento eólico que foi – e continua sendo – agente causador de uma série de conflitos e intenso debate. Para consecução da finalidade proposta, adotamos como estratégia de investigação neste trabalho um estudo de caso. Para as autoras Sátyro e D’Albuquerque (2020),

[...] um estudo de caso é de grande utilidade para compreender fenômenos sociais complexos que demandem uma investigação que preserve suas características holísticas e desvende os processos e mecanismos significativos, separando-os de um grande conjunto de fatores e processos secundários ao processo central da análise (Sátyro e D’Albuquerque, 2020, p.5).

O Complexo Eólico Canudos se mostra um objeto de análise bastante relevante por ter sido alvo de uma Ação Civil Pública ajuizada pelos Ministérios Público Federal e Estadual, em que figuram no polo passivo tanto o empreendedor quanto o órgão ambiental estadual licenciador.

Como será detalhado adiante, na petição foi pedida a anulação dos atos autorizativos emitidos pelo Inema, uma vez que foram contestadas as decisões técnicas do órgão ambiental que culminaram na anuência das licenças ambientais prévia, de implantação e de operação do empreendimento, situado em área de ocorrência comprovada de espécies da fauna silvestre ameaçadas de extinção. Outro fator não considerado na tomada de decisão – e que interessa para fins de atendimento ao propósito desta pesquisa – consistiu na não exigência e, conseqüentemente, não realização de consulta livre, prévia e esclarecida das comunidades tradicionais existentes no entorno do empreendimento.

De modo que fosse possível tecer considerações acerca desta chegada repleta de percalços e controvérsias da energia eólica em Canudos, entendemos como necessário traçar um breve panorama, abordando fatores que levaram à alteração na matriz energética em escala global até a recente iniciativa, a nível local, de fomento e incentivo a projetos de geração de energia a partir de fontes renováveis, como a eólica. Ademais, também consideramos necessário contextualizar o desenvolvimento da legislação aplicável ao licenciamento de empreendimentos desta natureza.

É bastante difundida a noção de que a necessidade crescente do uso de energia pela sociedade tem relação direta com a história da própria humanidade. Os avanços do conhecimento científico e da tecnologia gradualmente permitiram o desenvolvimento de diferentes fontes de energia para atender às necessidades humanas, incluindo a madeira, o vento, a energia hidráulica, o carvão, o petróleo, o gás natural, a energia nuclear e solar, entre outras (Silva, 2006).

Nos séculos XVIII e XIX, a Revolução Industrial culminou na intensa transformação dos processos, introduzindo o uso em massa de combustíveis fósseis, que, por sua vez, são caracterizados pelo alto teor energético, flexibilidade na utilização e na facilidade de transporte (Alves, 2017).

Mais recentemente, no século XX, a preocupação com a degradação do meio ambiente surgiu como outro fator limitante ao consumo dos combustíveis fósseis. Brown (2003) afirma que se criou uma economia fora de sincronia com o ecossistema do qual ela depende. Considerada o marco inicial da preocupação ambiental no plano dos organismos internacionais, a Conferência de Estocolmo, organizada pela Organização das Nações Unidas (ONU) em 1972, abriu o debate sobre os perigos trazidos pelo uso intensivo de combustíveis fósseis (Gnoatto, 2017).

Por este tipo de produção apresentar uma certa finitude e ocasionar inúmeros danos ambientais, a transição energética é posta como um imperativo diante da emergência das mudanças do clima em escala global (Ribeiro, 2013). Tais fatores levaram a sociedade industrial a reavaliar os fluxos energéticos, gradualmente priorizando a utilização de recursos naturais renováveis e adotando processos de produção em escalas que estejam em harmonia com a vida humana e a capacidade de suporte ambiental (Silva, 2006).

Diante dessa conjuntura, os esforços governamentais vêm sendo conduzidos na direção de uma modificação gradual dos processos produtivos e da matriz energética. Embora pareça algo difícil de se atingir a curto e médio prazo, é possível afirmar que existe uma tendência de mudança nos hábitos de consumo, para que a capacidade de suporte ambiental do planeta não seja superada.

Especificamente no Brasil, o primeiro grande passo rumo à diversificação da matriz energética foi dado a partir dos anos 1970, quando as principais fontes primárias utilizadas no país eram a lenha e o carvão vegetal (44%) (Tolmasquim *et al.* 2007). Com a crise do petróleo experimentada no período, o Brasil optou por aumentar o aproveitamento do potencial hidrelétrico, desenvolver a tecnologia de exploração de

petróleo em águas profundas e instituir o Programa Nacional do Álcool (Proálcool), iniciativa que visou intensificar a produção de álcool combustível para substituir a gasolina (Alves Filho, 2003). Foram introduzidas, ainda, outras fontes primárias na matriz energética brasileira, como o urânio e o gás natural.

Nos anos 2000, as políticas de incentivo às fontes renováveis foram consolidadas principalmente a partir da crise no sistema de abastecimento de energia elétrica em escala nacional, resultante do baixo nível dos reservatórios que abastecem as hidrelétricas, conhecido popularmente como “apagão”, que culminou no racionamento de energia elétrica entre junho de 2001 e setembro de 2002 (Pereira, 2023).

Foram então criadas políticas públicas pelo governo federal, a exemplo do Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (Proinfa). De acordo com Amarante *et al.* (2001), o desenvolvimento dessa política só foi possível pelo fato de o Brasil apresentar um elevado potencial eólico, com velocidade média dos ventos no país (8,5 m/s no Nordeste e 7,0 m/s no Rio Grande do Sul) considerada excelente para o aproveitamento eólico.

A partir de então, várias medidas foram implementadas para aumentar a participação das fontes alternativas renováveis complementares na produção nacional de eletricidade, com destaque para as tecnologias de biomassa, energia eólica e pequenas centrais hidrelétricas (PCH) no Sistema Elétrico Interligado Nacional (SIN) (Staut, 2009).

O sistema de produção e transmissão de energia elétrica do Brasil é considerado um sistema hidro-termo-eólico de grande porte, com predominância de usinas hidrelétricas. Cabe destacar ainda que há, no país, duas usinas nucleares (Angra 1 e 2), as quais respondem por cerca de 2% da geração de energia elétrica produzida no país (Abdala, 2023). O SIN é constituído por quatro subsistemas: Sul, Sudeste/Centro-Oeste, Nordeste e a maior parte da região Norte. A capacidade instalada de geração do SIN é composta, principalmente, por usinas hidrelétricas distribuídas em dezesseis bacias hidrográficas nas diferentes regiões do país. Nos últimos anos, a instalação de usinas eólicas, principalmente nas regiões Nordeste e Sul, apresentou um forte crescimento, aumentando a importância dessa geração para o atendimento do mercado (ONS, 2024).

Ainda em 2004, com a criação da Empresa de Pesquisa Energética (EPE) (Lei n.º 10.847) e a edição da Lei n.º 10.848, que dispõe sobre a comercialização de

energia elétrica, foram estabelecidas regras para a indústria energética, assim como foram instituídas garantias de tarifas mais baixas para o consumidor e medidas que visavam assegurar o abastecimento de energia para minimizar os riscos de novos racionamentos de energia (Staut, 2009).

A partir da realização de leilões de energia⁹ em 2009, houve um incremento no número de projetos dedicados à exploração de energia de fonte eólica. Com a expansão do setor, houve o aprimoramento de tecnologias para os aerogeradores e o desenvolvimento de modelos de turbinas eólicas com potências mais elevadas e tamanhos em torno de 150 metros de altura (EPE, 2020).

Em relatório publicado em 2022, a *Global Wind Energy Council* (GWEC) aponta que o Brasil ocupou no ano anterior a sexta posição no *ranking* de capacidade total instalada de energia eólica *onshore*¹⁰. Já em 2023 (ano base 2022), o país despontou entre os cinco primeiros países líderes em mercados eólicos *onshore*, em um processo intitulado de "*Brazil's wind power revolution*"¹¹ (GWEC, 2023).

No que se refere ao Estado da Bahia, este tem sido objeto de estudos de pesquisa e desenvolvimento com vistas ao planejamento e à implantação de fontes alternativas de energia em seu sistema gerador elétrico ainda em 1994. Desde então, o estado tem se consolidado como um dos principais polos do país em geração de energia eólica (Santos *et al.* 2013).

Por apresentar um significativo potencial, o estado é líder na contratação de energia eólica no país (ABEEÓLICA, 2022). Diferentemente dos outros estados da região Nordeste, que têm maior incidência de ventos no litoral, a Bahia concentra seu potencial eólico no interior, notadamente nos municípios localizados na região semiárida do estado (Ribeiro, 2021).

O Semiárido Brasileiro se estende pelos nove estados da região Nordeste e pelo norte de Minas Gerais. No total, ocupa 12% do território nacional e abriga cerca de 28 milhões de habitantes e é uma das regiões semiáridas mais habitáveis do

⁹ A realização de leilões para expansão da oferta de energia elétrica foi um mecanismo introduzido na reforma do setor elétrico em 2004 e consolidado com a efetiva participação de várias instituições do Setor Elétrico Brasileiro. Disponível em: <https://www.epe.gov.br/pt/leiloes-de-energia>. Acesso em: 10 abr. 2024.

¹⁰ Em tradução livre, significa "em terra", indicando a localização de implantação das turbinas eólicas em ambiente terrestre.

¹¹ "A revolução da energia eólica no Brasil"

mundo (INSA, 2024). No território baiano compreendido pelo semiárido estão inseridos os municípios das principais áreas em que são instalados empreendimentos dessa natureza. Cerca de 70% da área territorial do estado da Bahia está situada no semiárido. Isso corresponde a 279 dos 417 municípios existentes sendo pertencentes à região, perfazendo uma área de 446.021 km² (Brasil, 2024).

A região semiárida, embora marcada pela irregularidade de chuvas e o alto índice de aridez, é rica sob vários aspectos: social, cultural, ambiental e econômico. A maioria de sua população depende da agricultura e da criação de animais como um dos principais meios de sustento. Para mitigar os efeitos da escassez hídrica e auxiliar na convivência com a seca, vários municípios do semiárido baiano têm captado água de chuva por meio de tecnologias sociais (Ribeiro; Oliveira, 2019).

De acordo com Ribeiro, Pereira e Oliveira (2019), existe uma interdependência entre os setores da economia baiana, seu encadeamento produtivo e, por sua vez, o impacto dos investimentos no setor eólico (tanto em obras de implantação de empreendimentos, quanto em fábricas de componentes, equipamentos etc.) na produção total e no nível de empregos no semiárido baiano. Entre 2016 e 2018, o montante total de investimentos na cadeia eólica na Bahia ultrapassou 8 bilhões de reais em investimentos, com a geração de 1,4 mil empregos.

4.1 A IMPLANTAÇÃO DE EMPREENDIMENTOS EÓLICOS SOB O VIÉS DA PROTEÇÃO SOCIAL E AMBIENTAL

Para além do potencial eólico de determinada região, para desenvolver projetos de geração de energia a partir de fonte eólica é crucial que haja um rigor na forma como são implantados, tanto para assegurar direitos sociais de quem habita as áreas de interesse quanto do ponto de vista da proteção ambiental. Com isso, dois elementos centrais merecem ser analisados: a questão fundiária e o licenciamento ambiental.

No que se refere ao primeiro elemento, conforme destaca Traldi (2019), diferentemente das águas superficiais e subterrâneas, que pertencem ao Estado, os ventos não são um bem da União e o Código Civil (2002)¹² preconiza que a

¹² Artigo 1.229. A propriedade do solo abrange a do espaço aéreo e subsolo correspondentes, em altura e profundidade úteis ao seu exercício, não podendo o proprietário opor-se a atividades que sejam

propriedade do solo abrange o espaço aéreo. Ocorre que a exploração de fazendas eólicas *onshore* pressupõe a implantação de turbinas em várias extensões territoriais. Desta forma, um importante requisito para se implantar esse tipo de empreendimento em determinada área é ter a posse da terra ainda na fase de planejamento (EPE, 2009).

Como a maioria das empresas não é proprietária das terras, são firmados contratos de arrendamento rural com proprietários e possuidores rurais, sem intervenção estatal no processo. Esta etapa é necessária para fins de cadastramento de empreendimentos eólicos, visto que a apresentação de comprovação do direito de uso da terra destinada ao empreendimento é requisito para a participação nos leilões de energia da ANEEL (EPE, 2009).

Embora exista presunção de paridade contratual, na verdade se verifica uma assimetria entre arrendatário e contratante na medida em que os proprietários/possuidores das terras e titulares de direito não recebem informações sobre a exploração das terras, o uso dos bens ambientais, assim como destino da energia gerada, culminando em conflitos em comunidades rurais (Ribeiro, 2021).

Considerando a realidade de vulnerabilidade e fragilidade dos pequenos proprietários, especialmente aqueles que não possuem o título de propriedade de terra (Souza e Maia, 2023), a regularização fundiária torna-se uma peça-chave.

Muitas das áreas de potencial eólico, ou seja, os “corredores de vento”, são terras devolutas estaduais e seus residentes, muitos deles com modos de vida de comunidades tradicionais, ainda não detêm o título destas terras, pois ainda não houve o processo de regularização fundiária (Ribeiro, 2020).

A política fundiária, a partir da regularização e do reconhecimento de direitos territoriais comunitários, é uma pauta histórica dos movimentos sociais do campo que foi apropriada pelos governos como um instrumento de inserção de terras no mercado. É um direito resguardado pela Constituição Federal¹³, que assegura prioridade de destinação das terras públicas devolutas aos posseiros, trabalhadores rurais sem terra e povos e comunidades tradicionais que ocupam e fazem uso histórico dessas terras, atendendo ao princípio da função social da propriedade.

realizadas, por terceiros, a uma altura ou profundidade tais, que não tenha ele interesse legítimo em impedi-las.

¹³ Art. 188, CFRB/1988.

Na Bahia, em 2020 foi editada a Instrução Normativa (IN) Conjunta 01/2020¹⁴ articulada conjuntamente entre a Secretaria de Desenvolvimento Econômico (SDE), Secretaria de Desenvolvimento Rural (SDR), a Coordenação de Desenvolvimento Agrário (CDA) e Procuradoria Geral do Estado da Bahia (PGE-BA), que estabelece procedimento específico para a instalação dos empreendimentos de energia eólica em terras devolutas estaduais.

Com a IN Conjunta, esse direito fica condicionado à existência do “interesse de investimento econômico” de empresas do setor eólico nas áreas em que estão as comunidades, limitada ao espaço dos “corredores de vento” (Pereira, 2023).

Segundo análise circunstanciada publicada pela Articulação Estadual das Comunidades Tradicionais de Fundo e Fecho de Pasto de forma conjunta com organizações da sociedade civil (CPT, 2020), a referida IN beneficia, em verdade, empresas do setor eólico, conferindo maior celeridade e segurança jurídica no processo. Não houve, de fato, qualquer contribuição para consolidação de protocolo que estabeleça respeito aos modos de vida das comunidades tradicionais, o que torna as famílias e posseiros individuais ainda mais vulneráveis, sujeitos ao assédio de grileiros que se beneficiam da especulação de terras provocada pela chegada das empresas.

O segundo elemento a ser considerado corresponde ao licenciamento ambiental. O licenciamento é instrumento de controle prévio que disciplina a implementação de empreendimentos ou atividades que causem ou tenham potencial de causar alterações ao meio, comprometendo a qualidade ambiental (Brasil, 1981).

O licenciamento tem caráter tridimensional: ecológico, econômico e social, sendo tema de alta complexidade e relevância para a sociedade, e é muitas vezes equivocadamente interpretado e difundido como um óbice ao desenvolvimento. Críticos ao procedimento apontam diversos problemas, como “a demora injustificada, as exigências burocráticas excessivas, decisões pouco fundamentadas, a insensatez desenvolvimentista de empreendedores, a contaminação ideológica no processo” (Unger, 2023).

Quanto à competência, segundo o art. 23, CF/1988, o licenciamento integra o âmbito da competência administrativa ou material, e é comum para a União, Estados,

¹⁴ A Instrução Normativa Conjunta 01/2020 foi editada sem a realização de consulta prévia, desrespeitando um direito que é assegurado aos povos e comunidades tradicionais pela Convenção n. 169/OIT.

Distrito Federal e Municípios. É conferido poder ao Conselho Nacional de Meio Ambiente (Conama) para, na esfera federal, e aos conselhos estaduais e municipais, no âmbito da competência dos estados e municípios, definir sobre licenças ambientais específicas, observadas a natureza, características e particularidades da atividade ou empreendimento e, ainda, a compatibilização do processo de licenciamento com as etapas de planejamento, implantação e operação (art. 12 da Resolução Conama 237/1997).

No que concerne ao licenciamento de empreendimentos eólicos, em função da crise vivenciada em 2001 e por se entender a questão energética como estratégia de desenvolvimento nacional, foi editada a Resolução CONAMA n.º 279/2001, que estabeleceu regras simplificadas para licenciamento de fontes alternativas de energia. Com isso, exigia-se a apresentação de estudos ambientais representados através de Relatório Ambiental Simplificado (RAS)¹⁵ (Cordeiro, 2019).

Àquela época, a política de licenciamento ambiental instituída visava facilitar e acelerar a instalação de projetos de energia renovável. Frente à expansão de novos projetos a partir de 2011, e diante de diversas interpretações divergentes da Resolução CONAMA n.º 279/2001, em 2014 foi editada a Resolução CONAMA n.º 462/2014, que trouxe mudanças e estabeleceu ressalvas ao licenciamento simplificado, elencando hipóteses em que o empreendimento ou atividade não será considerado de baixo o impacto ambiental.

Com isso, o processo de licenciamento passou a observar não apenas a natureza do empreendimento a ser licenciado, mas também critérios como a localização e a abrangência dos potenciais impactos.

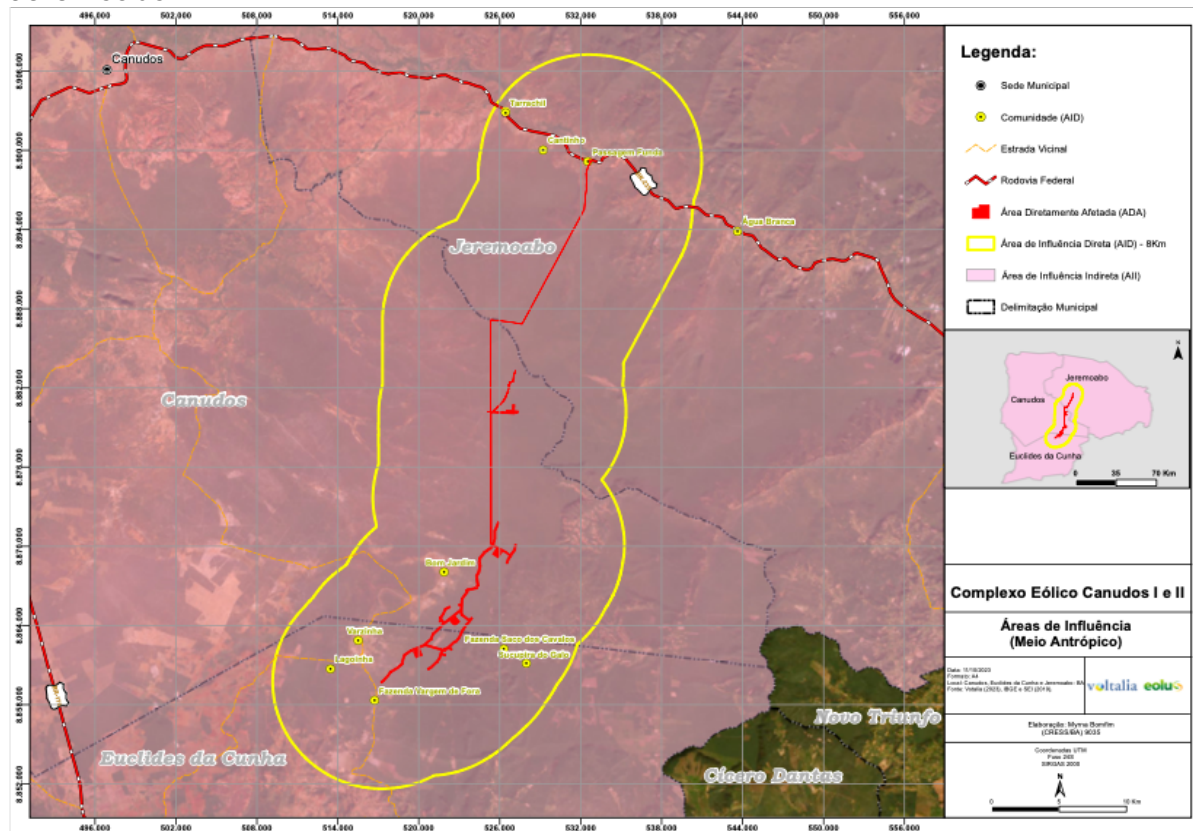
4.2 O LICENCIAMENTO AMBIENTAL DO COMPLEXO EÓLICO CANUDOS

O Complexo Eólico Canudos é um empreendimento composto pelos Parques Eólicos Canudos I e II, de titularidade das sociedades de propósito específico (SPEs) EOLICA CANUDOS II S.A. e EOLICA CANUDOS III S.A, e desenvolvidos pelo grupo Voltalia Energia do Brasil LTDA. Está localizado nos limites dos municípios de

¹⁵ Como a sigla sugere, o RAS é um estudo mais simples do ponto de vista técnico. Sua estrutura aborda três tópicos principais: (i) descrição do projeto; (ii) diagnóstico e prognóstico ambiental; e (iii) medidas mitigadoras e compensatórias.

Canudos, Jeremoabo e Euclides da Cunha, estado da Bahia (Figura 6), e fica distante cerca de 250 km de Aracaju (SE) e 405 km de Salvador (BA).

Figura 6 – Complexo Eólico de Canudos – áreas de influências para o meio socioeconômico, abrangendo os municípios de Canudos, Euclides da Cunha e Jeremoabo.



Fonte: Voltalia (2023).

Os estudos na região foram iniciados em 2014, com a implantação de torres anemométricas e o desenvolvimento conceitual do projeto. Em 2018, a empresa requereu ao Instituto de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Inema), por meio do processo administrativo n.º 2019.001.002984/INEMA/LIC-02984, a concessão da licença ambiental prévia (LP) para o Complexo Eólico de Canudos. Originalmente, o projeto previa a construção de 97 turbinas eólicas (aerogeradores) que seriam distribuídas em 12 parques eólicos, com potência total instalada de 407,4 MW.

A iminente implantação de um empreendimento eólico na região suscitou muitas dúvidas e gerou bastante especulações diante do risco de ocasionar danos significativos ao meio ambiente e aos moradores da região, como a supressão de vegetação nativa para abertura de acessos e instalação das turbinas eólicas, com

reflexos diretos sobre a fauna e flora silvestres local, além de interferir diretamente na prática tradicional de criação extensiva de animais.

A área prevista para a implantação do empreendimento se localiza nas proximidades de 4 (quatro) Unidades de Conservação (UCs): Estação Biológica de Canudos (EBC), criada em 1992 pela Fundação Biodiversitas¹⁶; Estação Ecológica (ESEC) Raso da Catarina, criada pelo Decreto n.º 89.268, de 3 de janeiro de 1984; Área de Proteção Ambiental (APA) Serra Branca/Raso da Catarina, criada através do Decreto n.º 7.972, de 5 de junho de 2001; e a Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE) Corobobó, criada através da Resolução Conama n.º 005, de 5 de junho de 1984.

Ademais, a área atingida faz parte da rota da arara-azul-de-lear (*Anodorhynchus leari*), espécie que ocorre exclusivamente na área de abrangência dos projetos e é avaliada como em perigo de extinção (EN) segundo lista vermelha do ICMBio (Portaria MMA n.º 148/2022), e a instalação do parque eólico atingiria de forma significativa esta espécie, que é de grande relevância ecológica para a biodiversidade da Caatinga.

Em face da previsão de implantação do empreendimento na região, em outubro de 2019 foi instaurado pela Promotoria de Justiça Regional Ambiental do município de Euclides da Cunha o Inquérito Civil n.º 681.9.235581/2019, a fim de apurar o risco efetivo à vida da arara-azul-de-lear e ao meio ambiente equilibrado.

Ainda em outubro de 2019, a equipe técnica do Inema, acompanhada de representantes da empresa desenvolvedora do projeto, realizou vistoria técnica na área proposta para localização do Complexo Eólico, com objetivo de subsidiar a elaboração de parecer técnico.

Em atendimento à notificação Inema n.º 2019.001.002984/NOT-001, associada ao processo de solicitação de LP para o Complexo Eólico Canudos, em 13 de fevereiro de 2020 o empreendedor realizou Reunião Técnica Informativa, com a finalidade de disponibilizar informações referentes ao licenciamento do Complexo Eólico. A reunião aconteceu na Escola Municipal de Bom Jardim, na Comunidade Tradicional de Fundo

¹⁶ De acordo com consulta realizada junto à Fundação Biodiversitas, a EBC não é formalizada como Reserva Particular do Patrimônio Natural. Dessa forma, ainda não há ato normativo que a regulamente, apenas documentos de compra, venda e titularização de terras até o momento. Está em trâmite processo de tornar a reserva uma RPPN, de modo que, assim, passe a ser reconhecida nos termos do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC).

de Pasto Bom Jardim, e contou com a participação de cerca de 90 pessoas, incluindo lideranças comunitárias, associações e demais interessados.

Em 05 de março de 2020, o Inema emitiu parecer técnico favorável à viabilidade técnica ambiental do projeto. Dois dias após, foi publicada a Portaria INEMA nº 20.194, concedendo ao empreendedor a licença prévia do Complexo Eólico de Canudos.

Ocorre que todo empreendimento ou atividade potencialmente poluidora passível de licenciamento ambiental no Estado da Bahia é classificado, em razão do seu porte ou natureza, de acordo com enquadramento definido com base em critérios objetivos, nos termos do Decreto Estadual n.º 14.024/2012. Para empreendimentos eólicos, o critério de enquadramento utilizado é a quantidade de turbinas aéreas a serem instaladas (Quadro 1).

Quadro 1 – Tipologia e porte dos empreendimentos e atividades sujeitas ao licenciamento ambiental.

Código	Tipologia	Unidade de medida	Porte	Potencial poluidor
E2.4	Geração de Energia Elétrica por Fonte Eólica	Aerogeradores instalados (unid.)	Pequeno < 30 Médio >= 30 < 120 Grande >= 120	Pequeno * Empreendimento sujeito a reclassificação, para a classe 6, com exigência da apresentação do EIA/RIMA, nos termos da Resolução CONAMA 462/2014 e Resolução CEPRAM.

Fonte: Elaborado pela autora, adaptado do Anexo Único do Decreto n.º 14.024/2012 (atualizado pelo Decreto n.º 18.218/2018).

O parecer técnico do Inema que deu base à emissão da licença ambiental prévia enquadrou o empreendimento como sendo de médio porte e pequeno potencial poluidor (classe 3), exigindo do empreendedor a apresentação do Estudo Ambiental para Atividades de Médio Impacto (EMI)¹⁷. Isto porque, conforme apresentado no Quadro 1, empreendimentos de geração de energia elétrica por fonte eólica somente seriam considerados de grande porte quando o número de aerogeradores instalados

¹⁷ Conforme definido no art. 92, inciso II do Decreto 14.024/2012, os empreendimentos enquadrados nas classes 3, 4 e 5 serão objeto de licenciamento ambiental trifásico, obedecendo as etapas de LP, LI e LO, antecedido do Estudo Ambiental para Atividades de Médio Impacto – EMI. O EMI deverá ser realizado pelo empreendedor, de acordo com o Termo de Referência aprovado pelo órgão ambiental licenciador.

fosse igual ou superior a 120 unidades. *In casu*, o projeto foi inicialmente licenciado considerando a implantação de 97 aerogeradores.

Cabe destacar que em maio de 2020 o empreendedor requereu junto ao órgão ambiental a licença de alteração do projeto, concedida no mês subsequente, tendo por objetivo o desmembramento dos Parques Eólicos constantes na licença prévia emitida, a redução do número de aerogeradores para 81 turbinas e o ajuste das potências, passando a ter capacidade de geração de 417,40 MW.

É importante ponderar que, no que se refere ao potencial poluidor do empreendimento, o Anexo Único – Grupo E2.4 – do próprio Decreto n.º 14.024/2012 alerta sobre a necessidade da reclassificação dos empreendimentos de geração de energia eólica para alto potencial poluidor (classe 6) quando observadas as disposições contidas na Resolução Conama n.º 462/2014 e Resolução CEPRAM n.º 4.636/2018:

Art. 3º Caberá ao órgão licenciador o enquadramento quanto ao impacto ambiental dos empreendimentos de geração de energia eólica, considerando o porte, a localização e o baixo potencial poluidor da atividade.

(...)

§ 3º Não será considerado de baixo impacto, exigindo a apresentação de Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA), além de audiências públicas, nos termos da legislação vigente, os empreendimentos eólicos que estejam localizados:

(...)

VI – "em locais em que venham a gerar impactos socioculturais diretos que impliquem inviabilização de comunidades ou sua completa remoção";

VII – "em áreas de ocorrência de espécies ameaçadas de extinção e áreas de endemismo restrito", conforme listas oficiais.

Verificamos que a Resolução CEPRAM n.º 4.636/2018, que dispõe acerca de critérios e procedimentos para o licenciamento ambiental de empreendimentos de geração de energia elétrica a partir de fonte eólica em ambientes terrestres na Bahia se alicerça na referida resolução de aplicabilidade em âmbito federal, na medida em que determina a possibilidade de reclassificação quando houver incidência de quaisquer dos fundamentos ali dispostos (Quadro 1). Sendo assim, notamos uma relação de complementariedade entre as normas estaduais e o que estabelecem as Resoluções CONAMA n.º 462/2014 e a PNMA.

Nesse sentido, para fins de enquadramento do projeto constatamos que, ao emitir parecer técnico favorável à implantação do Complexo Eólico, o órgão competente não considerou que o empreendimento seria instalado em área de alta sensibilidade ambiental, como a ocorrência comprovada de espécies ameaçadas de

extinção, condição que, nos termos do art. 3º, § 3º, IV da Resolução CONAMA n.º 462/2014, ensejaria a reclassificação para classe 6¹⁸, a obrigatoriedade de elaboração de Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e a apresentação do respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA).

Devido ao seu caráter prévio, o EIA tem como premissa a prevenção do dano ambiental. O EIA se sujeita à transparência administrativa, pressupõe consulta das partes interessadas e a motivação da decisão ambiental. Milaré (2018) defende que “em função do seu alto custo e complexidade, deve ser usado com parcimônia e prudência, de preferência para os projetos mais importantes sob a ótica ambiental.” Conforme oportunamente assinalado por este autor (2018, p. 1121),

[...] na hipótese em que o órgão público se omitir do seu poder-dever de exigir o Estudo, quando presente o risco de deterioração significativa da qualidade ambiental, cabe ao Ministério Público (ou a qualquer outro legitimado por lei), como tutor dos interesses sociais e individuais indisponíveis, atuar no sentido de garantir a sua realização, inclusive pela via judicial.

No caso em análise, como não houve a exigência e, conseqüente, apresentação de EIA/RIMA, foi necessária a intervenção do Ministério Público, que expediu a Recomendação n.º 01/2021, requerendo a reanálise do processo de licenciamento, com a imediata suspensão ou anulação da licença ambiental concedida, a consulta prévia, livre e esclarecida das comunidades tradicionais atingidas potencialmente pelo empreendimento e o cumprimento da Resolução CONAMA 462/2014, para a readequação do estudo ambiental exigível (EIA/RIMA).

Enquanto isso, em maio de 2021, foram expedidas pelo Inema as licenças de instalação (LI) referentes aos Parques Eólicos Canudos I e II, com validade de 4 (quatro) anos. Na oportunidade, concedeu também autorizações de supressão da vegetação nativa (ASV) e para manejo de fauna (AMF), ambas válidas por 2 (dois) anos.

Tendo em vista que tanto o empreendedor quanto o órgão ambiental se recusaram a atender a recomendação, em 03 de novembro de 2021 foi proposto o Termo de Compromisso e Ajustamento de Conduta (TAC)¹⁹, a fim de que o empreendedor e o órgão ambiental assumissem o compromisso de adotarem as

¹⁸ Nos termos do art. 109 do Decreto n.º 14.024/2012: VI - Classe 6 - grande porte e alto potencial poluidor.

¹⁹ Ofício n.º 197/2021 – PREMA/ IC n.º 681.9.235581/2019.

medidas indispensáveis para solucionar as irregularidades constatadas, evitando danos à fauna nativa ameaçada de extinção, bem como às comunidades existentes no território. Não houve a assinatura de TAC por nenhuma das requeridas, ante a ausência de resposta por parte do Inema e a recusa expressa de assinatura pela empresa Voltalia.

Poucos dias depois, em 9 de novembro de 2021, foi realizada uma audiência extrajudicial com a presença dos representantes da Articulação Estadual das Comunidades Tradicionais de Fundos e Fechos de Pasto e membros de instituições, fundações e movimentos de preservação ao meio ambiente. Na ocasião, o empreendedor comunicou o início das obras civis de implantação do Parque Eólico.

A partir da notícia de início da implantação do projeto, o Conselho Regional de Biologia – 5ª e 8ª Regiões protocolou representação junto à Procuradoria da República do Município de Feira de Santana, BA, alertando que a implantação do empreendimento eólico pode causar danos ao meio ambiente, sobretudo à arara-azul-de-lear e a outras espécies ameaçadas da região e, com isso, foi instaurado um Inquérito Civil²⁰. Apesar disso, no mês seguinte foi concedida a licença de operação (LO) ao Parque Eólico Canudos II.

Tendo em vista que as tentativas de mediação extrajudiciais foram frustradas, o MPF e o MPE-BA ajuizaram uma Ação Civil Pública²¹ em face da Voltalia, das SPEs e do órgão ambiental licenciador. Na demanda, foi requerida a anulação dos atos autorizativos concedidos, pelas razões previamente informadas, assim como a não realização de consulta livre, prévia e esclarecida das comunidades tradicionais existentes no entorno do empreendimento.

Em sede de primeira instância, as alegações do *Parquet* foram acolhidas e foi determinada a suspensão em caráter liminar de todas as licenças ambientais emitidas pelo Inema até que fosse apresentado pelo empreendedor e aprovado o EIA/RIMA, e realizada audiência pública.

As SPEs Eólica Canudos II S.A. e Eólica Canudos III S.A. interuseram recurso em que pugnam pela concessão de efeito suspensivo contra a medida liminar, requerendo a nulidade da decisão por suposta violação aos artigos 2º da Lei nº.

²⁰ Inquérito Civil n.º 1.14.004.000656/2021-84.

²¹ Processo n.º 1004100-89.2023.4.01.3304.

8.437/92²², ao artigo 5º, incisos LIV e LV da Constituição Federal, e aos artigos 7º e 9º do Código de Processo Civil (Lei n.º 13.105/2015), alegando que o pedido de antecipação da tutela de urgência foi deferido sem a realização de audiência prévia com o órgão ambiental competente. Ainda, arguíram a incompetência da Justiça Federal por suposta ilegitimidade ativa do MPF para ajuizamento da ação civil pública.

Assim, em julho de 2023, o Tribunal Regional Federal (TRF) – 1ª Região reformou a decisão anterior, ficando reconhecida a legitimidade dos autos autorizativos concedidos pelo Inema, sendo determinada a anulação da decisão em caráter liminar que suspendia a operação dos empreendimentos.

Também foi exigida a apresentação de estudos técnicos complementares (EIA/RIMA) dentro do prazo de 06 meses, de modo a sanar vício procedimental e, por conseguinte, convalidar os atos autorizativos previamente concedidos.

²² Art. 2º No mandado de segurança coletivo e na ação civil pública, a liminar será concedida, quando cabível, após a audiência do representante judicial da pessoa jurídica de direito público, que deverá se pronunciar no prazo de setenta e duas horas.

5 DANOS AO MEIO AMBIENTE E AO ESPAÇO SOCIAL

5.1 DANOS E IMPACTOS AMBIENTAIS: DISTINÇÕES TERMINOLÓGICAS

O conceito de dano ambiental não é definido por lei ou ato normativo, nem é consensual na doutrina e jurisprudência. Os autores que se dedicam ao estudo de Direito Ambiental apresentam definições com algumas características comuns, tais como o sentido negativo das alterações ao meio ambiente; a necessidade de que seja direta ou indiretamente provocado por atividade humana; e a irrelevância quanto à ilicitude das ações antrópicas degradadoras (Milaré, 2018). Segundo este autor, dano ambiental é

[...] a lesão aos recursos ambientais, com conseqüente degradação – alteração adversa ou *in pejus* – do equilíbrio ecológico e da qualidade de vida (Milaré, 2018, p. 322).

Partindo dessa concepção, Pereira e colaboradores (2019) acrescentam a noção de que a intensidade da degradação ambiental é determinante para a ocorrência do dano ambiental, e sua ocorrência prescinde da ilicitude da atividade geradora. Para estes autores, alguns danos ao meio ambiente são de longa maturação, não sendo sentidos senão depois de transcorridos longos períodos de tempo.

A locução ‘impacto ambiental’, por seu turno, possui diferentes acepções. No senso comum, é atribuída a algum dano na natureza, a exemplo de um derramamento de petróleo no mar que afeta a biota marinha (Sánchez, 2006). Segundo Barbosa (2006) *apud* Gomes (2012), a palavra ‘impacto’ resultou da percepção que se tinha na década de 1970, notadamente nos Estados Unidos, acerca da alteração prejudicial do ambiente pela atividade humana, sobretudo com serviços e obras que alterassem as suas condições físico-químicas e biológicas.

Contemporaneamente, o termo impacto ambiental passou a ter outros sentidos. Sánchez (2006) adota como conceito para impacto ambiental qualquer alteração da qualidade ambiental que resulta da modificação de processos naturais ou sociais provocadas pela ação humana. A norma ISO 14.001:2015, por sua vez, define impacto ambiental como sendo qualquer modificação do meio ambiente, adversa ou benéfica, que resulte, no todo ou em parte, da organização dos aspectos ambientais.

De igual forma, a legislação brasileira atribui à expressão impacto ambiental qualquer alteração significativa de elementos do ambiente²³. Nessa perspectiva, impacto pode, portanto, também ser algo benéfico. Partindo deste entendimento, verificamos que os estudos elaborados pela empresa fazem menção à natureza dos impactos – positivos ou negativos – consequentes do desenvolvimento da atividade econômica.

Neste capítulo nos propomos a discutir os danos decorrentes da atividade eólica sobre a comunidade de fundo de pasto Bom Jardim, ou seja, as consequências negativas da atividade sobre o espaço estudado. Analisamos, ainda, a conduta adotada pela empresa e pelo órgão ambiental licenciador frente à situação-problema aqui apresentada.

5.2 O ESPAÇO TRANSFORMADO COM A CHEGADA DO EMPREENDIMENTO ECONÔMICO

Os territórios de fundos de pasto são disputados pelos interesses de empreendimentos econômicos, sofrendo as consequências da exploração deste modelo representado atualmente pelo agronegócio, pela mineração e grandes obras/empreendimentos de infraestrutura, como parques eólicos (Lima, 2016).

Quando da aplicação da entrevista, ao indagarmos o que mudou com a chegada do empreendimento econômico, obtivemos como resposta que não apenas a paisagem física (Figura 7), mas toda a dinâmica de Bom Jardim foi drástica e irreversivelmente afetada, culminando em danos irreversíveis a) aos modos de vida tradicionais; b) à fauna e flora existentes ali, em especial, às espécies ameaçadas de extinção; bem como c) restrições de acesso às terras comunais com a instalação de estrada e portões pelo empreendimento; e d) aumento da especulação imobiliária na região.

²³ O art. 1º da Resolução CONAMA n.º 01/1986 conceitua impacto ambiental como qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetem a saúde, a segurança e o bem-estar da população; as atividades sociais e econômicas; a biota; as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; e a qualidade dos recursos ambientais.

Figura 7 – Paisagem local marcada pela presença de turbinas eólicas ao fundo.



Foto: Silva (2024).

A retirada da vegetação teve como consequência a redução de diversas espécies vegetais nativas – como o umbuzeiro e o licurizeiro – utilizadas para fins medicinais, alimentício pela comunidade:

[...] primeiro que a gente sempre defendeu a caatinga em pé e a gente está vendo a caatinga sendo derrubada para passar grandes estradas, para instalar uma base de torre eólica. (...) Outra questão que a gente observa é a questão do afugentamento e supressão de espécies da fauna e flora nativas. (José Silva, 2024).

Não obstante, a supressão da vegetação necessária à implantação desse tipo de empreendimento contradiz o discurso de energia “limpa” comumente atribuído aos projetos de geração de energias renováveis. Isso porque o desmatamento provoca alterações no microclima da região, já que o calor passa a se propagar com mais intensidade para a atmosfera devido à exposição do solo. Estima-se que para a implantação de um único aerogerador é suprimida uma área de cerca de um hectare, considerando toda superfície para a movimentação no canteiro, além da abertura de acessos que permitam a passagem das máquinas e aparatos necessários (Silva *et al.* 2022).

No que se refere à vida animal, os empreendimentos eólicos são instalados predominantemente em topos de serras, consideradas áreas de grande importância ecológica por servirem de abrigo e sítios reprodutivos de inúmeras espécies de animais silvestres, trazendo danos significativos a estes ambientes (Silva *et al.* 2022).

Por possuírem mais de 100 metros de altura, os aerogeradores se tornam barreiras em rotas de migração de muitas espécies de aves, tornando estes animais suscetíveis a acidentes, por vezes fatais. Outro grupo vulnerável são os morcegos,

que morrem pela colisão com os aerogeradores ou por barotrauma, hemorragia interna nos pulmões causada por mudanças de pressão do ar ocasionada pela rotação das turbinas (Schmidt, 2024).

No contexto da área de interesse desta pesquisa, tem-se a ocorrência comprovada da arara-azul-de-lear, ave com endemismo restrito, considerada de alta relevância para a biodiversidade da Caatinga e de características biológicas e comportamentais singulares. É uma espécie em perigo de extinção (EN), segundo listas oficiais publicadas. De acordo com os estudos analisados, os deslocamentos diários entre dormitórios e áreas de alimentação abrangem a área do empreendimento e, portanto, há um potencial risco de colisão destes animais com as estruturas do empreendimento (Votalia, 2019).

Quanto aos animais domésticos, as empresas costumam afirmar que é possível uma convivência harmônica entre parques eólicos e animais de criação (caprinos, ovinos, bovinos etc.). Apesar disso, um problema relatado por quem habita o cenário empírico investigado neste estudo corresponde justamente à dificuldade de se localizar os animais em função da alteração física das áreas que antes eram livremente utilizadas por vaqueiros que circulavam à procura de seus animais:

Então os donos, os vaqueiros, eles já estão com dificuldade de identificar e localizar os animais naquela região que antes eles se localizaram primeiro porque os animais eles estão se estão se afastando, devido à abertura de várias estradas, esses animais eles estão seguindo essas estradas, então estão indo para outras localidades que antes não era comum (José Silva, 2024).

Também são reportadas situações de acidentes com estes animais, em função das atividades realizadas necessárias à implantação do empreendimento:

É inclusive fala de alguns vaqueiros, (...) é quando eles [*empreendimento eólico*] estão num processo de escavações das fundações, né, dos buracos pra fazer as concretagem. Muitas das vezes esses buracos ficavam era cavado hoje, mas não já fazia o concreto hoje, né, ficava aberta, aí fazia uma espécie de isolamento ali pelas fitas dobrada, aquela coisa ali, mas não era algo que impediria diretamente o acesso direto dos animais, então o animal, ele é muito curioso. Então, algo diferente ali, eles vão tentar ver o que é ...então teve relatos de alguns encontrar inclusive os animais dentro dos buracos. (José Silva, 2024).

Outra situação informada diz respeito ao bloqueio dos acessos às terras comunais com a instalação de estradas e portões pelo empreendimento, impedindo a

livre circulação dos moradores e degradando as poucas áreas de pastoreio de animais que ainda restam em Bom Jardim.

Ainda no que se refere aos danos ocasionados aos modos tradicionais de criação de animais extensivamente na pastagem,

[...] devido a questão do barulho esses animais estão se afugentando. Hoje não encontram mais, ou seja, já não consegue mais identificar os animais ali, em decorrência dos ruídos emitidos pelos aerogeradores em funcionamento. [...] Então já mudou, né? Essa rotina, ou seja, mudou essa dinâmica. (José Silva, 2024).

Desta maneira, resta claro que o discurso de convivência harmoniosa entre animais de criação livres na pastagem e o empreendimento eólico se mostra infundado. Ademais, são necessários estudos adicionais baseados em métodos científicos para uma investigação mais aprofundada, a fim de avaliar como os ruídos produzidos por estes equipamentos podem afetar a saúde dos animais a longo prazo.

No que tange à saúde humana, já foram publicados estudos em que são apresentados registros de danos provocados em pessoas que moram a uma distância média entre 200 e 400 metros dos aerogeradores. No documentário “Vida Agreste”, produzido pela CPT em parceria com o Instituto Mãe Terra, com a equipe de Residência em Saúde Coletiva e Agroecologia da Universidade de Pernambuco (UPE) e com o Fundo Casa Socioambiental, a população atingida por um empreendimento eólico no estado de Pernambuco relata casos de depressão, distúrbios do sono, insônia, enxaqueca, estresse e abalo do sistema nervoso (Brasil de Fato, 2023).

Então, 24 horas você tem um ruído ali, o mesmo ruído ali funcionando, é então acaba que isso vai. E já tem estudo comprovado, né? De pessoas que tem distúrbio mentais, né, insônia, né? Então isso são (*sic*) impactos reais. (José Silva, 2024).

No contexto do fundo de pasto investigado neste estudo, apesar de esse tipo de dano ter sido mencionado durante a entrevista como um efeito negativo atrelado à atividade eólica, não foram reportados problemas de saúde em moradores de Bom Jardim que possam ter sido ocasionados pelo funcionamento dos aerogeradores.

Além dos danos já citados, a chegada e o funcionamento do empreendimento eólico trouxeram consigo conflitos territoriais a Bom Jardim. Ressaltamos como principais problemas a ocorrência da forte pressão imobiliária após o anúncio da

implantação do projeto e o consequente aumento do número de pessoas que vêm se dizendo proprietárias das terras – grilagem –, com o fim de obterem vantagens:

Mas o que a gente se vê hoje é pessoas que a gente nem conhece, que não tem nenhum vínculo com a comunidade, se dizendo donas dessas terras, com esse interesse de arrendar para esse grande empreendimento (...) aqui a gente chama de especulação imobiliária, só preocupado e ter anunciado que um grande empreendimento desse chegava nessa região, então várias pessoas de fora começaram a mapear. Então, o que a gente observa que mudou é essa questão da especulação imobiliária. Sim, e essa especulação imobiliária não de uma forma correta, dentro da legalidade, a gente poderia classificar como um processo de grilagem mesmo. (José Silva, 2024).

Conforme registra Lima (2016), os (as) camponeses (as) estão submetidos a desafios através do enfrentamento direto contra a invasão e a apropriação do seu território, atrelada aos não raros casos de grilagem, seja através de títulos falsos ou de origem duvidosa, como também pelo intermédio da violência através de ameaças ou expulsão pelo uso da força.

Diante de tal cenário observado, apontamos a ineficiência do dever de tutela do Estado – cujo papel é assegurar e proteger os direitos inerentes às comunidades tradicionais – e a consequente forma insustentável de apropriação do espaço para implantação do empreendimento econômico em detrimento dos interesses das populações tradicionais que habitam o território afetado, que deveriam ser resguardados.

Na visão do estado, porém, (somos) um território tradicionalmente ocupado pelas comunidades tradicionais de fundo de pasto... esse modelo que o Brasil adotou, (...), ele não é sustentável, porque ele não considera as populações existentes. É chegando ao ponto de se, mas aqui não tem gente, então pode colocar torre, né? Pode colocar painéis solares, né? (José Silva, 2024).

Defendemos o entendimento de que é crucial que as comunidades tradicionais sejam envolvidas no processo de tomada de decisão desde a fase de concepção do projeto. Os povos atingidos devem ter a oportunidade de participar ativamente do planejamento e da implementação dos projetos eólicos.

Não podemos perder de vista que, no âmbito do desenvolvimento de quaisquer atividades econômicas que possam afetar comunidades tradicionais, deve ser observado o alcance da Convenção sobre Povos Indígenas e Tribais – Convenção 169, da OIT, ratificada pelo Congresso Nacional através do Decreto Legislativo n.º 143/2002. A população camponesa de Bom Jardim denuncia o não cumprimento de

suas determinações, não tendo sido realizada consulta prévia, livre e consentida prevista na referida convenção.

[...] aqui, o que ocorreu vem ocorrendo, que o empreendimento chegou nesse no território e que a gente não fomos (sic) consultado previamente, seja a consulta prévia informada, garantido pela convenção 169 da OIT, isso não foi aplicado. (José Silva, 2024).

A partir dos relatos concedidos e aqui descritos, fica evidente, sob a perspectiva fornecida pelo habitante, de que modos e diversas maneiras em que o empreendimento afetou a vida e dinâmica das famílias locais. Não obstante, a despeito das transformações sociais e espaciais advindas com a chegada da atividade econômica, questionamos de que maneira esses danos inerentes ao empreendimento são percebidos pela comunidade.

De acordo com o dicionário Michaelis (2024), a palavra percepção pode significar o “ato ou efeito de perceber”; a “capacidade de distinguir por meio dos sentidos ou da mente; inteligência”; a “representação mental das coisas”; ou ainda ter seu significado atribuído a “qualquer sensação física manifestada através da experiência”. Como cada ser humano tem uma forma individual de perceber o ambiente, entendemos que a percepção dos habitantes quanto às modificações no território foi construída a partir da convivência com o empreendimento.

Tem aqueles que conseguem identificar que existe mais pontos negativos do que positivos. E aqueles que ainda não conseguiram compreender, né, o que significa separar, identificar cada parte (...). E muitas das vezes, por não conseguir, muitas das vezes identificar, isso se manifesta favorável e outros, na minha observação, é que se abstêm. É como é que eu digo, (tem) pessoas favoráveis, pessoas contrárias ou não. Tem uma diferença, onde podemos dizer que a maioria sinaliza favorável (...) eu não sei falar se eles são estudados, né, tem muito essa questão, isso é uma questão cultural que existe, né? A gente sabe que nem todos tiveram a oportunidade muitas vezes de acessar, né, esse conhecimento mais aprofundado.

As pessoas estão ali entendendo, mas na hora de ir, né? De poder se expressar, acaba não falando. Então há essa abstenção. Então, hoje, se a gente for fazer esse *raio x* na atualidade, a gente tem esses 3 públicos existem na comunidade aqueles que já têm um, já têm uma certa consciência do que isso significa para agora e para futuramente. Aqueles que por não, muitas das vezes não querer buscar mesmo compreender isso. Acaba só ouvindo a versão, né, de quem está chegando, né, porque aí dizendo que é coisa boa. (José Silva, 2024).

A partir do relato cedido, podemos extrair o entendimento de que, *a contrario sensu*, haja vista todas as transformações já relatadas que ocorreram em Bom Jardim,

parte da população de Bom Jardim é favorável à atividade econômica. Ponderamos, entretanto, que quando da análise do cenário estudado, fica evidente a fragilidade e escassez nos esclarecimentos realizados acerca da natureza da atividade do empreendimento e seus potenciais danos para quem já ocupava o espaço atingido.

5.3 A CONDUTA DA “EMPRESA DOS VENTOS”

Conforme apresentamos em capítulo específico, em dezembro de 2018 o empreendedor requereu junto ao órgão ambiental a emissão da licença ambiental prévia. Com isso, o empreendedor contratou uma consultoria ambiental para a realização de um estudo de atividade de médio impacto (EMI), modalidade de estudo que fora exigida pelo órgão licenciador após enquadramento do projeto, para fins de licenciamento do empreendimento eólico. A partir da leitura do referido EMI, constatamos as observações subsequentes.

Para a definição das áreas de estudo, foi considerada como ADA a porção territorial que sofrerá intervenções diretas das atividades de implantação e operação do empreendimento. Com relação à delimitação das áreas de influência direta (AID) e indireta (AII) para os meios físico e biótico, foram estabelecidas amplitudes de 500 m e 3 km, respectivamente. Para o meio socioeconômico, por sua vez, se considerou como AID a sede de Canudos, assim como quatro comunidades rurais, dentre as quais Bom Jardim. O empreendedor definiu como AII apenas o município de Canudos, apesar de o projeto também estar situado, ainda que em menor proporção, dentro dos limites dos municípios de Euclides da Cunha e Jeremoabo.

Outro ponto que observamos no EMI é que não foram apresentadas alternativas locais para o projeto, mas tão somente três opções de acessos, todas no interior do perímetro do próprio empreendimento. Em contraponto, o empreendedor argumenta que não foram consideradas alternativas para a posição dos aerogeradores “em função da rigidez locacional caracterizada pela posição adversa ao aproveitamento energético, a partir da predominância dos ventos, impede que sejam consideradas outras alternativas para a posição dos aerogeradores” (p. 47).

Quanto à existência de áreas protegidas, o estudo apontou que a unidade de conservação mais próxima da área pretendida, a Estação Biológica de Canudos, está distante pelo menos 17 km dos limites do empreendimento. O EMI não menciona em

momento algum a existência do Sítio BAZE²⁴ Raso da Catarina, unidade de conservação criada em 2006 visando a proteção dos últimos refúgios para a arara-azul-de-lear, tendo papel relevante para a conservação da espécie. De acordo com o parecer emitido por analista do MPU para apuração de notícia de fato que embasou o Inquérito Civil n.º 681.9.235581/2019, o empreendimento eólico se encontra inserido no polígono do Sítio BAZE Raso da Catarina.

Em relação ao diagnóstico do meio biótico componente do EMI, o estudo apontou a existência de pelo menos 24 (vinte e quatro) espécies de aves que fazem migrações ou parcialmente migratórias, incluindo a arara-azul-de-lear (*A. leari*), psitacídeo em perigo de extinção que realiza deslocamentos em bandos na área diretamente afetada pela implantação do empreendimento. O documento identificou, ainda, que ocorrem na região espécies vegetais com restrição de corte²⁵, como o licuri (*Syagrus coronata*) e o umbuzeiro (*Spondias tuberosa*), e pelo menos mais 04 (quatro) espécies da fauna silvestre ameaçadas de extinção, além da arara-azul-de-lear: o tatu-bola (*Tolypeutes tricinctus*), o gato-do-mato (*Leopardus tigrinus*), a jaguatirica (*Leopardus pardalis*) e o jaó-do-sul (*Crypturellus noctivagus*).

Destacamos que o levantamento de dados em campo ocorreu entre os meses de fevereiro e março de 2019. Ademais, o estudo elucida que *S. coronata* constitui a base da alimentação da *A. leari*, mas aponta que não foram encontrados espécimes vegetais com frutos à época da campanha, denotando a insuficiência amostral para melhor compreensão sobre a reprodução e frutificação dos licurizeiros, principal alimento das araras-azuis-de-lear. Reiteramos que o próprio diagnóstico alerta para a necessidade de se realizar estudos complementares para obtenção de respostas satisfatórias.

Considerando a ocorrência da arara-azul-de-lear na ADA pelo empreendimento, e reconhecendo a existência de risco à sobrevivência da espécie devido à implantação

²⁴ Os Sítios da Aliança Brasileira para Extinção Zero, chamados de Sítios BAZE (sigla em inglês), foram reconhecidos pela Portaria nº 287/2018, do Ministério do Meio Ambiente (MMA). O dispositivo reconhece as áreas que abrigam os últimos refúgios de espécies ameaçadas de extinção, nas categorias "em perigo" ou "criticamente em perigo", e cuja distribuição geográfica seja restrita a um ou poucos locais muito próximos entre si.

²⁵ A Lei Estadual n.º 13.988, de 29 de janeiro de 2018, estabelece como patrimônio bicultural as espécies do Licuri e do Umbu, além do Ariri (*Syagrus vagans*), bem como torna essas espécies imunes ao corte no Estado da Bahia.

do projeto, o empreendedor desenvolveu o "Protocolo Anticolisão para a Arara-azul-de-Lear (PACAAL)".

O documento em questão prevê a adoção de 03 medidas complementares: 1) a avaliação do risco de colisão através da aplicação de modelos de risco de colisão; 2) medidas ativas e passivas de mitigação do risco de colisão, como a pintura das pás das turbinas e a implementação de um sistema tecnológico de vigilância que integre mecanismos de dissuasão, de redução da velocidade e de paragem dos aerogeradores com o objetivo de eliminar o risco de colisão associado à arara-azul-de-lear; e 3) execução de um programa de monitoramento da mortalidade e manutenção do sistema de vigilância para a verificação continuada da eficácia das medidas adotadas ao longo de todo o ciclo de vida do projeto.

Em análise técnica encaminhada ao Ministério Público onde contesta diversos pontos abordados no protocolo, a ONG *American Bird Conservancy* afirma que os métodos empregados e estudos de campo são inadequados e não oferecem dados suficientes para uma avaliação confiável. De acordo com o documento, o PACAAL apresenta uma avaliação "incorreta e tendenciosa" de risco de colisão para a espécie, existindo, em verdade, "um alto risco de acidentes com as turbinas eólicas no projeto proposto". Afirma também que "a minimização dos impactos prevista no protocolo depende de técnicas e tecnologias duvidosas e não validadas".

Quanto ao meio socioeconômico, foram dedicados apenas 04 (quatro) dias para a coleta *in loco* de informações sobre o município de Canudos e as comunidades rurais da AID. O EMI sinaliza a ocorrência de comunidades tradicionais de fundo de pasto na área de influencia direta do projeto, incluindo Bom Jardim. De acordo com o estudo, pelo menos nove propriedades localizadas em Bom Jardim sofreriam interferência direta com a implantação do empreendimento, seja com a construção de aerogeradores ou estruturas necessárias à atividade eólica (p. 48).

De acordo com o diagnóstico para o meio socioeconômico, em relação às expectativas para a instalação de um empreendimento eólico nas proximidades de Bom Jardim, alguns dos habitantes apontaram o projeto como "algo positivo" e se mostraram favoráveis à implantação, enquanto outros ponderaram expor opiniões "sem ter maiores esclarecimentos sobre o projeto". Ainda segundo o estudo, os habitantes

Salientaram a importância do empreendedor apresentar os 'verdadeiros impactos socioambientais', bem como os impactos acerca das Araras-

Azuis-de-Lear que, segundo representantes das associações, é 'única espécie existente no sertão baiano e está ameaçada de extinção'. (Voltalia, 2019, p. 264).

Além disso, o documento aponta a agricultura de subsistência, com o cultivo principalmente de milho, feijão e mandioca, e a pecuária, geralmente praticada de forma extensiva, com destaque para os rebanhos de caprinos, ovinos e bovinos, como importantes atividades econômicas para quem habita a região.

Ponderamos, todavia, que embora seja mencionada de forma expressa a existência de comunidades tradicionais na área estudada, não consta no documento nenhuma informação ou diretriz acerca de necessidade de adoção de procedimentos específicos direcionados a estas comunidades. Além disso, quanto ao mapeamento dos danos, destacamos que apesar de o estudo informar que haverá alteração no uso e cobertura do solo, não descreve os potenciais danos oriundos do empreendimento aos modos de vida tradicionais, como o comprometimento da criação de animais extensivamente na paisagem.

Ainda assim, quando confrontado através do recebimento de notificação da notícia de fato instaurada pelo MPF, o empreendedor afirmou ter seguido a orientação do órgão ambiental competente. Em resposta à manifestação, afirmou que “o licenciamento foi precedido da elaboração do estudo considerado adequado, seguindo o que preconiza o art. 110 do Decreto Estadual n.º 14.024/2012, que regulamenta a Lei 10.431/06 (Política de Meio Ambiente e de Proteção à Biodiversidade do Estado da Bahia)”. Ainda segundo o empreendedor, “de acordo com essa política, não há exigência de elaboração e apresentação de EIA/RIMA nem da realização de audiência pública para o licenciamento ambiental de empreendimentos com as características dos Projetos Eólicos em discussão.”

Discordamos desta interpretação. Uma simples consulta à legislação pertinente é suficiente para constatar que o mesmo Decreto prevê situações em que é cabível o reenquadramento do projeto no curso do licenciamento, em observância ao que dispõe a Resolução CONAMA n.º 462/2014. Além disso, a Política Estadual de Meio Ambiente estabelece, em seu art. 58, que

Nos casos de licenciamento de empreendimentos e atividades de significativo impacto para o meio ambiente, assim considerado pelo órgão ambiental competente, será exigida do empreendedor a Compensação Ambiental com fundamento em Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto sobre o Meio Ambiente (EIA/ RIMA).

Quanto à área prevista para implantação do projeto estar situada nas proximidades de várias unidades de conservação, embora admita que os parques foram implantados na região do Raso da Catarina²⁶, o empreendedor alega que “essa área não se trata de uma unidade de conservação e, portanto, não existe lei que impeça a implantação dos referidos empreendimentos nesse local. Ademais, trata-se de região bastante ampla e os empreendimentos em discussão ocuparão apenas 0,01% do respectivo território” (p. 112).

A empresa aduz que o licenciamento foi conduzido de acordo com as orientações do órgão ambiental competente, seguindo a legislação aplicável, e que “os eventuais impactos sobre a arara-azul-de-lear estão sendo devidamente tratados nos processos de licenciamento ambiental, havendo programas específicos para evitar, mitigar e compensar impactos sobre essas espécies” (p. 112).

Diante dessas informações, ponderamos que mesmo seguindo o rito simplificado, os estudos realizados pelo empreendedor apresentam informações consistentes que apontam a) a existência de comunidades tradicionais diretamente afetadas pelo projeto; b) a ocorrência comprovada de diversas espécies ameaçadas de extinção na área de estudo; c) que a área de estudo está situada em rota de voo da arara-azul-de-lear, podendo a atividade eólica comprometer significativamente a sobrevivência da espécie; e d) que o empreendimento está inserido nas proximidades de diversas áreas protegidas.

Não obstante o expressivo número de sensibilidades mapeadas para a área estudada, culminando em diversos fatores que *per se* inviabilizariam a instalação de um empreendimento da natureza pretendida sem que houvesse uma análise detalhada e circunstanciada do espaço atingido, o empreendedor nega a existência de elementos técnicos suficientes para ensejar uma mudança de postura da empresa.

Ao afirmar que “as licenças concedidas pelo órgão ambiental são válidas, ainda que não tenham adotado o rito legalmente previsto”, e que a “suspensão do licenciamento e das obras não traria nenhum benefício ao meio ambiente”, verificamos uma postura estritamente preocupada em dar seguimento à consecução da finalidade econômica do empreendimento, de modo que apenas ações de reparação e/ou

²⁶ Consiste em uma ecorregião localizada no bioma Caatinga, na porção norte do Estado da Bahia. Além de abrigar o Território Indígena Pankararés, é considerado local de refúgio da arara-azul-de-lear e dentro dos seus limites se encontram diversas unidades de conservação, a exemplo da ESEC Raso da Catarina, a Reserva Biológica da Serra Negra, o Parque Estadual de Canudos, a Estação Biológica de Canudos, dentre outras.

compensação deveriam ser adotadas em detrimento de se prevenir e evitar potenciais danos.

Contraditoriamente, o EMI procura destacar como benefícios advindos com a implementação do projeto o aumento da geração de emprego e renda e da arrecadação tributária, assim como o favorecimento da circulação de bens e serviços. Sustenta, ainda, o discurso de que “a geração de energia eólica traz diversos benefícios ambientais, por se tratar de fonte renovável, que não emite gases de efeito estufa, ajudando a melhorar a qualidade da matriz energética e evitar o aquecimento global” (p. 114).

5.4 BREVES COMENTÁRIOS À ATUAÇÃO DO ÓRGÃO AMBIENTAL LICENCIADOR

Conforme descrito no capítulo 3, ao analisar as características e informações apresentadas pelo empreendedor, o Inema classificou o projeto como sendo de pequeno impacto ambiental e de médio porte e, com isso, fora adotado procedimento simplificado de licenciamento. Entretanto, fundamenta o *parquet* na inicial da ação civil pública ajuizada que:

[...] o procedimento adotado para o licenciamento ambiental do Complexo Eólico de Canudos padece de erro grosseiro, data máxima vênua, cometido por parte do INEMA que ignorando disposição explícita contida na Resolução CONAMA no 462/2014, classificou o empreendimento como de médio porte ($\geq 30 < 120$) e de pequeno potencial poluidor – classe 03, quando o deveria ter atribuído classe 6, exigindo-se a apresentação do Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental — EIA/RIMA e audiência pública (p. 23).

O EIA/RIMA é exigível apenas nas situações em que a degradação ambiental esperada for potencialmente significativa, cabendo ao órgão ambiental competente essa avaliação. Como consequência da adoção do rito simplificado, as licenças ambientais foram concedidas sem a exigência de um estudo técnico mais minucioso e capaz de subsidiar a deliberação do órgão licenciador, prevendo alternativas locais, com compensação ambiental e participação social no processo de licenciamento.

Considerando as diferentes modalidades de licenciamento, que por sua vez trazem obrigações distintas, dada a complexidade do empreendimento, torna-se exigência imprescindível a adoção do procedimento correto/adequado ao caso concreto, obedecendo assim ao princípio da legalidade em decorrência da força normativa dos princípios bem como da

obrigatória necessidade de interpretação sistemática do Direito Ambiental (p. 23).

Mesmo tendo em curso dois inquéritos civis instaurados e uma manifestação expedida pelo ICMBio, através do Ofício SEI n.º 1429/2020-GABIN/ICMBio, de 14 de dezembro de 2020, indicando ao Inema a existência de irregularidades no processo de licenciamento e pedindo sua reclassificação, alegando que

[...] a arara-azul-de-lear (*Anodorhynchus leari*) é uma espécie residente, endêmica da Bahia e em perigo de extinção, conforme Portaria MMA 444/2014. Seus longos deslocamentos diários entre os dormitórios e as áreas de alimentação, que podem alcançar até 170 km de distância, abrangem a área do empreendimento "Complexo Eólico Canudos", o qual está situado entre três importantes dormitórios e sítios de reprodução da espécie: a Serra Branca (situada na porção sul da Estação Ecológica do Raso da Catarina), a Estação Biológica de Canudos (Reserva Particular do Patrimônio Natural - RPPN de propriedade da Fundação Biodiversitas) e a Fazenda Barreiras. Portanto, o risco de colisão com as estruturas do parque eólico constitui ameaça potencial à espécie. Além do risco de colisão, também existe o risco de eletrocussão com as redes de transmissão de energia derivadas do empreendimento. [...].

Como não houve manifestação por parte da empresa e do Inema, o MPE expediu a Recomendação n.º 01/2021, requerendo à autarquia “a reanálise do processo de licenciamento, determinando a imediata suspensão ou anulação da licença ambiental concedida; a consulta prévia das comunidades tradicionais afetadas potencialmente pelo empreendimento; o cumprimento da Resolução CONAMA n.º 462/2014, com a determinação ao empreendimento para realização de Estudo de Impacto Ambiental; e por fim a realização de audiências públicas”.

Em resposta à recomendação, o Inema indicou que “não via motivo e razoabilidade para a suspensão ou cancelamento das licenças concedidas.” Afirmou, ainda, que “não observou a Resolução Conama n.º 462/2014 por não ser possível afirmar com certeza que a área impactada pelo empreendimento está localizada em área de ocorrência da arara-azul-de-lear.” (p. 07).

Como consequência direta da inobservância das irregularidades identificadas no curso do licenciamento do projeto analisado, temos uma fragilidade quanto à avaliação e propositura de medidas de mitigação e/ou compensação que possam gerar resultados satisfatórios.

A não observância aos preceitos normativos previstos na legislação ambiental vigente e normas infralegais, além de trazer insegurança jurídica, viola dois princípios basilares do Direito Ambiental: prevenção e precaução. Isso porque, no que se refere

ao meio biótico, a adoção do rito simplificado sem uma avaliação minuciosa e que considerasse os efeitos sazonais sobre os grupos faunísticos de maior sensibilidade, inviabiliza uma mensuração mais precisa dos danos gerados pela atividade do empreendimento ao meio ambiente e às comunidades afetadas.

Cielo e colaboradores (2012) ponderam que a aplicação do princípio da prevenção no campo do Direito Ambiental visa orientar para que não ocorra evento danoso que possa causar efeitos indesejáveis ao meio ambiente e, sucessivamente, sua difícil recuperação.

Paulo Affonso Leme Machado (2001) assinala, por sua vez, que o princípio da precaução tem um significado mais específico, querendo fornecer indicação sobre as decisões a tomar nos casos em que os efeitos sobre o meio ambiente de uma determinada atividade não sejam plenamente conhecidos sob o plano científico.

Ele se fundamenta no artigo 4º, incisos I e IV da Lei n.º 6.938/1981, em que se nota uma clara preocupação em se adotar práticas que proporcionem um equilíbrio entre o desenvolvimento econômico e a utilização racional dos recursos naturais:

Art. 4º - A Política Nacional do Meio Ambiente visará:

I - à compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico;

(...)

IV - ao desenvolvimento de pesquisas e de tecnologias nacionais orientadas para o uso racional de recursos ambientais;(...)

O princípio da precaução tem como cerne a aversão ao risco. Assim, na hipótese em que houver incerteza quanto à ocorrência de danos ambientais, cabe a adoção de uma postura mais conservadora e a implementação de medidas capazes de impedir o resultado lesivo. Logo, o princípio da precaução é mais restritivo que o da prevenção, na medida em que autoriza a não instalação de atividade potencialmente degradadora, da qual não se tenha a exata noção dos danos que podem ser causados ao meio ambiente.

6 CONSIDERAÇÕES

A presente pesquisa buscou descrever de que maneira a implantação e a operação do Complexo Eólico Canudos culminou em danos aos modos de vida tradicionais das pessoas que vivem em Bom Jardim, comunidade de fundo de pasto situada em uma área rural do município de Canudos, BA.

A chegada da empresa é percebida por parte das pessoas como danosa por ter ocasionado alterações não apenas à paisagem física de Bom Jardim, mas também para a fauna e flora silvestres, em especial às espécies ameaçadas de extinção, aos modos de vida tradicionais, às atividades produtivas que desenvolviam no local, ao acesso às terras comunitárias. Por outro lado, em que pese as transformações no espaço físico e social da comunidade, uma parcela da comunidade é favorável à atividade econômica.

Não refutamos que a energia eólica possui significativa importância para a diversificação da matriz energética do país. Devido às suas características – é considerada uma fonte renovável e que não emite gases do efeito estufa na atmosfera –, a geração desse tipo de energia contribui para o enfrentamento da demanda energética de forma mais sustentável. Além disso, é na região semiárida que se encontra a maior potencialidade para a transformação dessa fonte em eletricidade.

Ponderamos, entretanto, que o modelo adotado é marcado de desigualdades, culminando em conflitos especialmente com quem habita o espaço atingido, principalmente em decorrência de os benefícios econômicos se concentrarem no poderio das empresas, ao passo que às comunidades locais ficam incumbidas o ônus de arcar com os danos socioambientais consequentes da exploração do espaço.

Em princípio, a energia elétrica produzida a partir de fonte eólica determina menores impactos ambientais quando comparada a outras formas de obtenção de energia, o que subsidia o discurso de ‘energia limpa’, atribuído à geração de energia elétrica por esta fonte, que é largamente difundido por empresas e investidores do setor.

Não devemos perder de vista, todavia, os riscos e os danos envolvidos na exploração desse tipo de atividade, os quais devem ser criteriosamente avaliados desde a fase de concepção do projeto até à produção de energia elétrica em escala comercial. Neste sentido, o licenciamento ambiental deveria ser considerado um

importante instrumento para a avaliação e mapeamento dos danos, a fim de compatibilizar a exploração da atividade econômica e o desenvolvimento sustentável.

A despeito de todas estas ponderações, verificamos a inobservância nos critérios de avaliação dos impactos ambientais com vistas a dar celeridade ao processo de licenciamento destas atividades, com a exigência de realização de estudos simplificados em detrimento do EIA/RIMA. Com relação à atuação do órgão ambiental estadual, pudemos extrair, a partir do caso concreto, que este tem decidido pela flexibilização da legislação e anuído pelo licenciamento de projetos eólicos sem observância aos rigores técnicos exigidos, conflitando com o que está previsto na Resolução CONAMA n.º 462/2014 e PNMA. Diante da complementariedade entre os diplomas normativos estaduais e federal, as licenças ambientais foram concedidas sem que fosse realizada uma análise técnica criteriosa, contemplando todas as variáveis socioambientais.

Tais formalidades, consideradas essenciais, foram suprimidas sem que houvesse qualquer justificativa plausível, configurando evidente violação aos princípios da prevenção e da precaução, determinantes no Direito Ambiental.

Quanto à empresa, concluímos pela adoção de posicionamento estritamente voltado para a consecução da finalidade econômica do empreendimento, uma vez que os atos autorizativos que anuíram pela implantação e funcionamento do empreendimento foram concedidos pelo órgão ambiental mesmo diante das sensibilidades já conhecidas e daquelas identificadas pelos estudos realizados.

Em decorrência das denúncias de irregularidades feitas pela sociedade civil no processo de licenciamento do Complexo Eólico, diversos agentes se manifestaram contrariamente à implantação do projeto, e o MP foi provocado para que fossem adotadas as providências necessárias. Apesar disso, todas as medidas adotadas em âmbito administrativo foram ignoradas pelo grupo econômico e pelo Inema, e as obras foram continuadas. Dessa forma, houve a judicialização do conflito.

Embora a empresa tenha sido condenada em primeira instância pelos danos causados ao meio ambiente e aos territórios, tendo todas as suas atividades suspensas, a decisão foi reformada e o empreendimento obteve anuência para entrar em operação. Não obstante, a empresa permaneceu condicionada a apresentar os estudos técnicos complementares para sanar o vício procedimental – a ausência do EIA/RIMA e de audiências públicas, para fins de convalidar as licenças ambientais previamente concedidas.

Com isso, em novembro de 2023 foi apresentado o estudo complementar em atendimento à decisão judicial. Um mês antes, o empreendedor convocou publicamente uma “Consulta Pública Livre, Prévia e Informada sobre o Complexo Eólico Canudos”, realizada em Bom Jardim. De acordo com a ASA (2023), a ação foi amplamente denunciada pela comunidade, uma vez que não cabe ao empreendedor realizar tal consulta, por ser a principal interessada na exploração da atividade econômica.

Ademais, em que pese a decisão judicial ter mantido a determinação requerida na inicial para a realização da audiência pública, destacamos que não há sentido em se falar em caráter prévio no caso em comento. O fato de um empreendimento eólico ser instalado nas proximidades de uma comunidade tradicional por si só deveria ensejar o reconhecimento e escuta prévias, por força do disposto no art. 231 da Constituição Federal de 1988, pelo estabelecido na Convenção 169, da OIT e pelo regulamentado no Decreto Federal n.º 6.040/2007.

Identificamos, ainda, algumas possibilidades analíticas à luz de estudos das seguintes vertentes, que se interrelacionam: a) conflitos ambientais; b) ecologia política; e c) justiça ambiental.

Com base no que levantamos nesta pesquisa, percebemos que no espaço em que os interesses oriundos da atividade econômica se materializaram estão presentes relações de conflitos e injustiças ambientais, as quais se manifestam de várias formas, seja através do comprometimento dos modos de vidas tradicionais com a redução da disponibilidade das áreas para a criação dos animais extensivamente na paisagem, seja em decorrência da derrubada da Caatinga para abertura de acessos e instalação das estruturas necessárias para implantação do empreendimento, ou ainda em função dos danos às espécies da fauna silvestre, em especial às espécies ameaçadas de extinção. Dessa forma, elencamos como efeitos decorrentes da chegada e exploração da atividade econômica em Bom Jardim o aumento das desigualdades sociais e dos problemas ambientais, alterando a identidade da comunidade.

As pessoas de Bom Jardim, comunidade tradicional de fundo de pasto atingida pelas atividades do empreendimento econômico, guardam relações de compadrio, compartilham manifestações culturais e detém práticas tradicionais associadas ao uso coletivo do território. Entendemos que o respeito a todos esses atributos deve ser imperativo, visto que a chegada do Complexo Eólico – tido por vezes como

empreendimento sustentável e que gera 'energia limpa' – afetou toda a dinâmica local e comprometeu o patrimônio cultural e os modos de vida tradicionais.

REFERÊNCIAS

ABEEÓLICA. Associação Brasileira de Energia Eólica e Novas Tecnologias. **Boletim Anual 2022**. Disponível em: <https://abeeolica.org.br/wpcontent/uploads/2023/06/Boletim-de-Geracao-Eolica-2022.pdf> Acesso em: 12 out. 2023.

ACSELRAD, Henri. Conflitos ambientais - a atualidade do objeto. In: ACSELRAD, Henri. (org.). **Conflitos ambientais no Brasil**. Rio de Janeiro: Relume Dumará/Fundação Heinrich, 2004.

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

ACSELRAD, Henri. **Justiça ambiental e construção social do risco**. In: Desenvolvimento e Meio Ambiente, n. 5, Editora UFPR, jan/jun. 2002, p. 49-60.

ALONSO, A. & COSTA, V. (2001). **The Environmental Field in Brazil: an analysis of the social sciences literature**. DRC Working Paper. Development Research Center on citizenship, participation and accountability. University of Sussex.

ALVES, A. M. **Desenvolvimento de um aplicativo computacional para dimensionamento técnico e econômico de biodigestores tipo tubular**. 105p. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel, 2017.

AMARANTE, Odilon A. Camargo do; BROWER, Michael; ZACK, John; SÁ, Antonio Leite de. **Atlas do potencial eólico brasileiro**. Brasília: Ministério de Minas e Energia, 2001.

ARRIGHI, Giovanni. **A ilusão do desenvolvimento**. Trad.: Sandra Guardini Teixeira Vasconcelos. 3 ed. Petrópolis/RJ: Vozes, 1997.

ARTICULAÇÃO ESTADUAL DOS FUNDOS E FECHOS DE PASTO. **O Fundo de Pasto que queremos**. Salvador: 2003.

ARTICULAÇÃO SEMIÁRIDO BRASILEIRO (ASA) **Povos e comunidades tradicionais enfrentam empresas e governos ao exigirem ser consultadas antes da instalação de grandes projetos**. 2023. Disponível em: https://www.asabrasil.org.br/noticias?artigo_id=11357 Acesso em: 12 ago 2024.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 14001**. Sistemas de gestão ambiental – especificação e diretrizes para uso. Rio de Janeiro. ABNT, 2015.

AZEVEDO, João Paulo Minardi; NASCIMENTO, Raphael Santos do; SCHRAM, Igor Bertolino. **Energia Eólica e Impactos Ambientais: um estudo de revisão**. Revista UNINGÁ, Vol.51, pp.101-106. 2017.

BAHIA, **Constituição do Estado da Bahia**. 2005. Disponível em <http://www.mpba.mp.br/institucional/legislacao/constituicao_bahia.pdf>. Acesso em: 06 jul. 2024.

BAHIA. Assembléia Legislativa do Estado da Bahia. **Relatório da Comissão Parlamentar de Inquérito da Violência e Impunidade no Campo**. 1990.

BAHIA. Conselho Estadual de Meio Ambiente (CEPRAM). **Resolução n.º 4.636/2018**. Disponível em: <https://www.tributa.net/legislacao/resolucao-cepram-n-4-636-de-28-desetembro-de-2018>. Acesso em: 02 out 2023.

BAHIA. **Decreto Estadual n.º 18.218, de 26 de janeiro de 2018**. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=356119>. Acesso em: 01 abr. 2024.

BAHIA. **Decreto Estadual n.º 14.024, de 06 de junho de 2012**. Disponível em: <http://www.seia.ba.gov.br/sites/default/files/legislation/DECRETO%20N%2012024.pdf>. Acesso em: 31 mar. 2024.

BAHIA. **Lei 12.910, de 11 de outubro de 2013**. Salvador: Bahia. 12 e 13 de outubro de 2013. Ano – XVCIII. nº 21.260 e 21.261. Disponível em: Acesso em: 06 jul. 2024.

BAHIA. Secretaria de Desenvolvimento Econômico (SDE). **Bahia encerra 2022 com 48 novos parques eólicos em operação**. Disponível em: <http://www.sde.ba.gov.br/index.php/2023/01/17/bahia-encerra-2022-com-48-novos-parques-eolicos-em-operacao/> Acesso em: 11 jun 2023.

BAHIA. Secretaria de Meio Ambiente (SEMA). **Regularização Ambiental na Bahia**. Disponível em: <http://www.seia.ba.gov.br/licencia...Licenciamento Ambiental> Acesso em: mar. 2023.

BRASIL DE FATO. **“Energia limpa, mas nem tanto: os parques eólicos que abalam vidas em Pernambuco”** Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2021/10/19/energia-limpa-mas-nem-tanto-osparqueseolicos-que-abalam-vidas-e-destroem-casas-em-pernambuco>. Acesso em: 01 ago 2024.

BRASIL DE FATO. **Documentário "Vento Agreste" denuncia danos causados por usinas eólicas em Pernambuco**. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?time_continue=6&v=098Jw1fX1fc&embeds_referring_euri=https%3A%2F%2Fwww.brasildefato.com.br%2F&source_ve_path=Mjg2NjQsMjM4NTE. Acesso em: 01 ago. 2024. Duração: 5m16s.

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resolução CONAMA n.º 279, de 27 de junho de 2001**. Disponível em: https://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/legislacao/Resolucao/2001/res_conama_279_2001_licenciamentoambientalsimplificadoparaempreendimentoseltricos.pdf. Acesso em: 11 abr. 2024.

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resolução CONAMA n.º 09, de 31 de agosto de 1987**. Disponível em: <https://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=239>. Acesso em: 11 abr. 2024.

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resolução CONAMA n.º 237, de 19 de dezembro de 1997**. Estabelece procedimentos para o licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades potencialmente poluidoras, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 22 dez. 1997. Disponível em: <https://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=239>. Acesso em: 11 abr. 2024.

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resolução CONAMA n.º 462, de 24 de julho de 2014**. Disponível em: http://conama.mma.gov.br/?option=com_sisconama&task=arquivo.download&id=677. Acesso em: 11 abr. 2024.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm. Acesso em: 11 abr. 2024.

BRASIL. **Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil, de 24 de fevereiro de 1891**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao91.htm. Acesso em: 08 jul. 2024.

BRASIL. **Decreto Legislativo n.º 143, de 20 de junho de 2002**. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decleg/2002/decretolegislativo-143-20-junho-2002-458771-convencao-1-pl.html>. Acesso em: 26 mar. 2024.

BRASIL. **Decreto n.º 1.318, de 30 de janeiro de 1854**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/historicos/dim/dim1318.htm. Acesso em: 08 jul. 2024.

BRASIL. Instituto Nacional do Semiárido (INSA). **Semiárido Brasileiro**. Disponível em: <https://www.gov.br/insa/pt-br/semiarido-brasileiro>. Acesso em: 11 abr. 2024.

BRASIL. **Lei n.º 10.848, de 15 de março de 2004**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.848.htm. Acesso em: 10 abr. 2024.

BRASIL. **Lei n.º 10.406, de 10 de janeiro de 2002**. Institui o Código Civil. Brasília: Presidência da República, Secretaria Geral, Subchefia para Assuntos Jurídicos, 2002.

BRASIL. **Lei n.º 10.711, de 05 de agosto de 2003**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/2003/L10.711.htm. Acesso em: 10 abr. 2024.

BRASIL. **Lei n.º 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm. Acesso em: 11 abr. 2024.

BRASIL. **Lei n.º 601, de 18 de setembro de 1850**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l0601-1850.htm. Acesso em: 08 jul. 2024.

BRASIL. **Lei nº 10.438, de 26 de abril de 2002.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10438.htm. Acesso em: 11 abr. 2024.

BRASIL. **Lei n.º 10.847, de 15 de março de 2004.** Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato20042006/2004/lei/l10.847.htm#:~:text=LEI%20N%2010.847%2C%20DE%2015%20DE%20MARÇO%20DE%202004.&text=Autoriza%20a%20criação%20da%20Empresa,EPE%20e%20dá%20outras%20providências. Acesso em: 10 abr. 2024.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Portaria MMA n.º 148, de 07 de junho de 2022.** Disponível em: https://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/legislacao/Portaria/2020/P_mma_148_2022_altera_anexos_P_mma_443_444_445_2014_atualiza_especies_ameacadas_extincao.pdf Acesso em: 11 abr. 2024.

BRASIL. Ministério Público Federal. **MPF e MP Estadual pedem anulação de licenciamento ambiental e funcionamento de Complexo Eólico em Canudos, BA.** Disponível em: <https://www.mpf.mp.br/ba/sala-de-imprensa/noticias-ba/mpf-e-mp-estadual-pedem-anulacao-de-licenciamento-ambiental-e-funcionamento-de-complexo-eolico-em-canudos-ba>. Acesso em: jun 2023.

BROWN, L. R. **Eco-Economia: construindo uma economia para a terra.** Salvador: UMA, 2003. 368 p.

CANDIOTTO, Luciano Zanetti Pessôa. **Contribuições da ecologia política para a desconstrução de narrativas vinculadas a injustiças ambientais.** Geosul, Florianópolis, v. 36, n. 78, p. 381-409, jan./abr. 2021.

COMISSÃO PASTORAL DA TERRA - BAHIA. **Análise da Instrução Normativa nº 01/2020.** Boletim Informativo do CPTBA, Salvador, ano 5, n. 10, p. 25-30, jan. 2021. Disponível em: <https://cptba.org.br/analise-da-instrucao-normativa-no-01-2020/>. Acesso em: 11 abr. 2024.

CORDEIRO, Bruna Silva. **Análise de estudos ambientais de empreendimentos fotovoltaicos de geração centralizada no Brasil.** Projeto de graduação – UFRJ/ Escola Politécnica / Curso de Engenharia Ambiental, 2019. Disponível em: <https://pantheon.ufrj.br/bitstream/11422/14242/1/monopoli10027080.pdf>. Acesso em: 12 abr. 2024.

DANTAS, L. S., SAMPAIO, S. A., & SOUZA, S. O. **Estudo documental dos impactos ambientais de um parque eólico no município de Campo Formoso - BA.** Revista Geografia em Atos (Online), v. 6, Ano 2022, p. 1-26.

DIAMANTINO, Pedro Teixeira. **“Desde o raiar da aurora o sertão tonteia”:** caminhos e descaminhos da trajetória sócio-jurídica das comunidades de fundo de pasto pelo reconhecimento de seus direitos territoriais. Dissertação de mestrado: UnB, 2007.

DIAS, Simone Conceição Soares. 2013. **Trajетória dos Fundos de Pasto na Bahia.** Anais Eletrônicos – VI Encontro Estadual de História – ANPUH/BA. Disponível em:

https://geografar.ufba.br/sites/geografar.ufba.br/files/2013_dias.pdf. Acesso em: 06 jul. 2024.

EPE – Empresa de Pesquisas Energéticas. **Cenário atual da energia eólica no mundo e a matriz elétrica brasileira**. In. Fórum ABEÉLICA. 2009.

EPE – Empresa de Pesquisas Energéticas. **Projetos eólicos nos leilões de energia**. Brasília, 2020.

FERRARO JUNIOR, L. A.; BURSZTYN, M. **À margem de quatro séculos e meio de latifúndio: razões dos Fundos de Pasto na história do Brasil e do Nordeste (1534 – 1982)**. In: Encontro Nacional da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Sociedade e Ambiente – ENANPPAS, 5, 2008, Brasília, *Anais...* Brasília, 2008.

FURTADO, Celso. **O mito do desenvolvimento econômico**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1981. 92 p.

GARCEZ, Angelina Nobre Rolin. 1987. **Fundo de pasto: um projeto de vida sertanejo**. Salvador: INTERBA/SEPLANTEC/CAR. In TORRES, P. R. (2011) **Terra e territorialidade das áreas de fundos de pastos no semiárido baiano – 1980-2010**. Dissertação (Mestrado em Planejamento Territorial e Desenvolvimento Social) – Universidade Católica do Salvador, Salvador, BA. 134f.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GNOATTO, H. **Análise de viabilidade técnica e econômica para implantação de aerogerador em propriedades rurais de Cascavel, Londrina e Palmas-PR**. 79 p. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel, 2017.

GOMES, Keit Diogo. **A promoção da justiça ambiental no contexto da desigualdade social brasileira**. Rev. de Direito Agrário e Agroambiental. Jul/Dez. 2018

GOMES, Tatiana Emilia Dias. 2012. **Entre o espaço vivido e o espaço explorado: a exploração mineral em uma área de uso comum na caatinga de Juazeiro (BA)**. Dissertação (Mestrado em Ciências Jurídicas e Sociais). Programa de Pós-Graduação em Sociologia e Direito da Universidade Federal Fluminense. Niterói, 134 f. Disponível em: https://geografar.ufba.br/sites/geografar.ufba.br/files/2012_tatiana_emilia_dias_gomes.pdf Acesso em: 08 jul. 2024.

GOMES, Tatiana Emilia Dias. 2012. **Uma reconstrução da trajetória política da PEC popular para alterar o artigo 178 da Constituição do Estado da Bahia**. No prelo.

GORAYEB, Adryane; BRANNSTROM, Cristian; MEIRELES, Antonio Jeovah de Andrade. **Impactos socioambientalistas de parques eólicos no Brasil**. Fortaleza: (Colecoes Estudos Geográficos da UFC). 2019. 319 p. Disponível em:

http://www.observatoriodaenergiaeolica.ufc.br/wpcontent/uploads/2019/07/livro_web.pdf Acesso em: 13 jun 2023.

GUSTIN, Miracy Barbosa de Sousa; DIAS, Maria Tereza Fonseca; NICÁCIO, Camila Silva. **(Re)pensando a pesquisa jurídica: teoria e prática**. Imprensa: São Paulo, Almedina, 2020. 329 p.

GWEC. Global Wind Report 2023. Bruxelas: **Global Wind Energy Council, 2023**. Disponível em: https://gwec.net/wp-content/uploads/2023/04/GWEC-2023_interactive.pdf. Acesso em: 09 abr. 2024.

LIMA, Vanderlei Rocha. **Comunidades tradicionais de fundos de pasto na defesa pelos direitos territoriais: o que esperar da lei 12.910/2013?** In: XXIII Encontro Nacional de Geografia Agrária - ENGA, 2016, São Cristóvão - SE.

LOUREIRO, Carlos Frederico B.; LAYRARGUES, Phillipe Pomier. **Ecologia política, justiça e educação ambiental crítica: perspectivas de aliança contra-hegemônica**. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1981-77462013000100004>. Acesso em: 01 ago 2024.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 9a Edição. São Paulo: Malheiros, 2001. p. 52.

MARTINEZ-ALIER, Joan. **O ecologismo dos pobres: conflitos ambientais e linguagens de valoração**. Contexto, 2015.

MEDEIROS, Leonilde Sérvolo de. **História dos movimentos sociais no campo. Rio de Janeiro**, FASE, 1989. p. 70.

MICHAELIS. **Dicionário brasileiro da Língua Portuguesa**. Disponível em: <https://michaelis.uol.com.br/busca?id=kLqvn#:~:text=1%20Ato%20ou%20efeito%20de,3%20Representação%20mental%20das%20coisas>. Acesso em: 8 ago 2024.

MILARÉ, Edis. **Direito do ambiente**. 11. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2018. 19.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL **Ação Civil Pública n.º 1004100-89.2023.4.01.3304** 3ª Vara Federal Cível e Criminal da SSJ de Feira de Santana – BA.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. **Inquérito Civil no 1.14.004.000656/2021-84**. 3ª Vara Federal Cível e Criminal da SSJ de Feira de Santana – BA.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DA BAHIA. Promotoria de Justiça Regional Ambiental de Euclides da Cunha. **Inquérito Civil n.º 681.9.235581/2019**.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DA BAHIA. **Inquérito Civil n.º 681.9.235581/2019**.

MIRANDA, Roberto de Sousa. **Ecologia Política e processos de territorialização**. 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-69922013000100008> Acesso em: 02 ago 2024.

MORI MADEIRA, L.; ENGELMANN, F. **Estudos sociojurídicos: apontamentos sobre teorias e temáticas de pesquisa em sociologia jurídica no Brasil**. Sociologias, [S. l.], v. 15, n. 32, 2013. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/sociologias/article/view/38647>. Acesso em: 5 ago. 2024.

MPF e MP-BA pedem anulação de licenciamentos de complexo eólico em Canudos. Brasil de Fato, 16 mar. 2023. Disponível em: <https://bit.ly/3GUr7Yw>. Acesso em: 06 set 2023.

OPERADOR NACIONAL DO SISTEMA ELÉTRICO (ONS). **O que é o SIN - Sistema Interligado Nacional**. Disponível em: <https://www.ons.org.br/paginas/sobre-o-sin/o-que-e-o-sin>. Acesso em: 11 abr. 2024.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). **Convenção n. 169. 1989**. Disponível em: <http://www.oitbrasil.org.br/node/513>. Acesso em: 24 jun. 2023.

PEREIRA, Cristiane de Carvalho; OBERLING, Daniel Fontana; WUILLAUME, Erika Catanhede; DA SILVA, Izabel Regina Benite Aguiar; MANESCHY, Luis Otávio Guimarães; e ALVARENGA, Simone Mannheimer de. **Diretriz Técnica GATE/MPRJ nº 001**, expedida em março de 2019. Disponível em: https://www.cnmp.mp.br/portal/images/CMA/valoracao/MPRJ_diretriz_tecnica_0012019_1.pdf Acesso em: 11 ago 2024.

PEREIRA, L. I. **A instalação de projetos de energia eólica no Brasil: uma análise a partir do papel do Estado**. Revista GeoUECE, Fortaleza (CE), v. 12, n. 23. 2023. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/GeoUECE/article/>

PEREIRA, Sofia Rebouças Neta. **Políticas Energéticas e Desenvolvimento Sócio-Espacial: As Transformações Geradas pela Energia Eólica no Semiárido Baiano**. 2020. 254 f. Tese (Doutorado) Universidade Federal da Bahia, Instituto de Geociências. Salvador, 2020.

RIBEIRO, C. S. **Ventos da Bahia: uma análise dos impactos socioeconômicos de empreendimentos eólicos no semiárido baiano**. 2021. Tese (doutorado) – Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Economia. 308 p. Salvador, 2021.

RIBEIRO, C. S.; OLIVEIRA, G. G. **The water question in the baiano semi-arid and the social technologies for the use of rainwater**. Revista del Cesla, n. 23, 2019.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. São. Paulo: Atlas, 1999.

RUQUOY, Danielle. **Situação de entrevista e estratégia do entrevistador**. In ALBARELLO, Luc; et al. Práticas e métodos de investigação em ciências sociais. Lisboa: Editora Gradiva, 1997 p.84 –116.

SÁNCHEZ, Luis Enrique. **Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos**. São Paulo: Oficina de Textos, 2006.

SANTOS, Alex Álisson Bandeira (Org) *et al.* **Atlas eólico Bahia**. Salvador: SECTI - SEINFRA – CIMATEC – SENAI, 2013. 96p.

SANTOS, C. J. S. E. **Fundo de Pasto: tecitura da resistência, rupturas e permanências no tempo-espaço desse modo de vida camponês**. 2010. 290f. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, 2010.

SÁTYRO, Natália Guimarães Duarte; D'ALBUQUERQUE, Raquel Wanderley. **O que é um Estudo de Caso e quais as suas potencialidades?** Revista Sociedade e Cultura. 2020, v. 23: e55631.

SCHMIDT, Sarah. **Turbinas versus morcegos**. Revista Pesquisa Fapesp. Disponível em: https://revistapesquisa.fapesp.br/wp-content/uploads/2024/06/062-063_morcego_341.pdf Acesso em: 01 ago 2024.

SILVA, Amanda Santos *et al.* **Dossiê: Energias Renováveis Na Bahia: Caminhos E Descaminhos**. 1ª versão. 20/07/2022. Disponível em: <https://www.dossienergiasrenovaveis.com.br/dossie.pdf>. Acesso em: 01 ago 2024.

SILVA, Lígia Osório. **Terras devolutas e latifúndio: efeitos da lei de 1850**. Campinas/SP: Editora da UNICAMP, 2008. 2a ed. Págs. 127- 247.

SILVA, Neilton Fidelis. **Fontes de Energias Renováveis Complementares na Expansão do Setor Elétrico Brasileiro: O caso da Energia Eólica**. 2006. 263 p. Tese (Doutorado em em Ciências e Planejamento Energético). Universidade Federal do Rio de Janeiro, COPPE. Disponível em: https://www.ppe.ufrj.br/images/publicações/doutorado/Neilton_Fidelis_da_Silva.pdf. Acesso em: mar 2024.

SOUZA, Karolina Maria F. de; MAIA, Fernando J. F. Regularização fundiária em áreas de potencial eólico como instrumento de expansão capitalista: o caso de Santa Luzia-PB. *In*: MAIA, Fernando J. F. *et al.* (org.). **Problemas Jurídicos, econômicos e socioambientais da energia eólica no Nordeste brasileiro**. Recife: Editora Universitária - EDUFRPE, 2023. p. 93- 114.

STAUT, Fabiano. **O Processo de Implantação de Parques Eólicos no Nordeste Brasileiro**. 2011. 164 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia Ambiental, Escola Politécnica, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2011. Disponível em: <<http://www.meau.ufba.br/site/publicacoes/o-processo-de-implantacao-de-parques-eolicos-no-nordeste-brasileiros>> Acesso em: 02 mar 2024.

TRALDI, Mariana. **Acumulação por despossessão: a privatização dos ventos para a produção de energia eólica no semiárido brasileiro**. Campinas, 2019,

378f. Tese (Doutorado em Geografia), Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), 2019.

UNGER, Roberto Mangabeira, **Licenciamento Ambiental**. 2023. Disponível em: www.robertounger.com/portuguese/pdfs/11_Licenciamento_ambiental1.pdf. Acesso em: 11 jun 2023.

VOLTALIA. **Complexo Eólico Canudos I: Estudo Ambiental Para Atividades de Médio Impacto**. Salvador, 2019.

VOLTALIA. **Complexo Eólico Canudos II: Estudo Ambiental Para Atividades de Médio Impacto**. Salvador, 2019.

VOLTALIA. **Complexo Eólico Canudos: Estudo de Impacto Ambiental**. Salvador, 2023.

APÊNDICE A – GUIA DE ENTREVISTA

PESQUISA: ANÁLISE DOS DANOS INERENTES À IMPLANTAÇÃO E OPERAÇÃO DE UM EMPREENDIMENTO EÓLICO NA COMUNIDADE DE FUNDO DE PASTO BOM JARDIM, MUNICÍPIO DE CANUDOS (BA)

Data: 04/06/2024	
Nome do entrevistador (a): Amanda Barreto Souza Morais Dias	
Nome do entrevistado (a): Luiz Carlos de Andrade Santos	
Gênero:	F () M () Outro ():
Raça:	() Preta () Parda () Indígena (X) Branca () Amarela (Povo Kaimbé - Aldeia Massacará)
Idade: 35	
Local de residência:	Bom Jardim (X) Outro ():
Escolaridade: Ensino médio completo	

1) TÉCNICA DE COLETA DE DADOS

Segundo proposto por Danielle Ruquoy (1997), será realizada uma **entrevista semidiretiva** de cunho exploratório.

2) ASSUNTO

Compreender, sob a perspectiva local, como se deu a ocupação do espaço onde se situa o fundo de pasto Bom Jardim, Canudos, BA, assim como analisar a percepção local quanto à implantação de um empreendimento eólico na região.

3) ENTREVISTADOS(AS)

Serão entrevistadas pessoas que residem em Bom Jardim em razão de suas vivências, memórias, experiências e opiniões.

4) OBJETIVOS

- Compreender, sob a perspectiva dos moradores de Bom Jardim, como se deu o processo de ocupação do território;
- Descrever os modos de vida e formas de uso da terra no Fundo de Pasto Bom Jardim;

- Identificar e interpretar, a partir da percepção dos moradores, os danos ocasionados pela implantação e operação do Complexo Eólico de Canudos em Bom Jardim.

5) CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO(S) ENTREVISTADO(S)

Optei por entrevistar lideranças a nível local em razão de suas vivências, memórias, experiências e opiniões, devido ao fato de este público-alvo representar o conjunto, permitindo obter relato de um grupo social.

6) PROCEDIMENTO DE SELEÇÃO DE AMOSTRAGEM

Conforme assinalado por Ruquoy (1997), nos estudos qualitativos interroga-se um número limitado de pessoas (...). O critério que determina o valor da amostra consiste na adequação aos objetivos da investigação, tomando como princípio a diversificação das pessoas interrogadas e garantindo que nenhuma situação importante foi esquecida. Nesta óptica, os indivíduos não são escolhidos em função da importância numérica da categoria que representam, mas antes devido ao seu carácter exemplar.

7) MODOS DE INTERVENÇÃO

7.1 CONDIÇÕES METODOLÓGICAS

- Relação entre investigador e entrevistado: Poderá ser direta (caso consiga ir até Canudos, BA) ou indireta (via telefone, WhatsApp ou Google Meet);
- Entrevista provocada pelo investigador;
- Entrevista para fins de investigação acadêmica;
- Entrevista baseada na utilização de um guia de entrevista para colocar o entrevistado em condições de se exprimir, seguindo o curso do seu pensamento.

7.2 CONDIÇÕES TÉCNICAS

Se a entrevista for realizada presencialmente, será necessário utilizar gravador de voz (ex. aparelho celular) para realizar posterior transcrição dos registros. Se for virtual, proceder com gravação da conversa mediante prévio consentimento.

8) GUIA DE ENTREVISTA

I) Eixo temático preliminar

- Objetivos da investigação
- Quadro institucional
- Modo de seleção dos entrevistados
- Duração da entrevista
- Papel do entrevistador (não emite opiniões, escuta e questiona)

II) Início da entrevista

- a. Questão indutora: Há quanto tempo vive em Bom Jardim?

III) Corpo da entrevista

- a. Questão indutora: Comente sobre os seus modos de vida e uso do espaço em Bom Jardim.
- b. Questão indutora: Pode comentar como se deu a ocupação das terras pertencentes à comunidade?
- c. Questão indutora: Comente sua percepção individual quanto à existência de um empreendimento eólico nas proximidades.
- d. Questão indutora: Qual a percepção local quanto à existência de um empreendimento eólico nas proximidades?
- e. Questão indutora: O que mudou com a chegada do Complexo Eólico de Canudos na região?

IV) Conclusão da entrevista

- a. Há algo mais que deseja acrescentar?
- b. Sentiu-se à vontade com a entrevista?
- c. O assunto interpelado é do seu interesse?

REFERÊNCIA

RUQUOY, Danielle. **Situação de entrevista e estratégia do entrevistador.** *In* ALBARELLO, Luc *et al.* **Práticas e métodos de investigação em ciências sociais.** Lisboa: Editora Gradiva, 1997 p. 84 –116.

APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

PESQUISA: ANÁLISE DOS DANOS INERENTES À IMPLANTAÇÃO E OPERAÇÃO DE UM EMPREENDIMENTO EÓLICO NA COMUNIDADE DE FUNDO DE PASTO BOM JARDIM, MUNICÍPIO DE CANUDOS (BA)

As informações contidas neste documento, fornecidas por AMANDA BARRETO SOUZA MORAIS DIAS, têm por objetivo firmar acordo escrito com o(a) voluntária(o) para participação da pesquisa acima referida, autorizando sua participação com pleno conhecimento da natureza dos procedimentos a que ela(e) será submetida(o).

1) Natureza da pesquisa: Esta pesquisa investigativa de natureza acadêmica, tem como finalidade: a) compreender, sob a perspectiva dos moradores de Bom Jardim, como se deu o processo de ocupação do território; b) descrever os modos de vida e formas de uso da terra no Fundo de Pasto Bom Jardim; e c) identificar e interpretar, a partir da percepção dos moradores, os danos ocasionados pela implantação e operação do Complexo Eólico de Canudos em Bom Jardim.

2) Participantes da pesquisa: 01

3) Envolvimento na pesquisa: Ao participar deste estudo você fornecerá informações relacionadas para se analisar, sob a perspectiva local, como se deu a ocupação do espaço onde se situa o fundo de pasto Bom Jardim, Canudos, BA, assim como analisar a percepção local quanto à implantação e o funcionamento de um empreendimento eólico na região.

Você tem liberdade de se recusar a participar e ainda de se recusar a continuar participando em qualquer fase da pesquisa, sem qualquer prejuízo para você. Sempre que quiser poderá pedir mais informações através do telefone do estudante responsável pela condução da pesquisa.

4) Sobre as coletas ou entrevistas: Será realizada entrevista semidiretiva de cunho exploratório para fins de investigação acadêmica, tendo como público-alvo lideranças

a nível local em razão de suas vivências, memórias, experiências e opiniões, devido ao fato de este público-alvo representar o conjunto, permitindo obter relato de um grupo social.

5) Protocolo experimental: O protocolo experimental será desenvolvido com a aplicação de questionário, através de um guia de entrevista fracamente elaborado conforme proposto por Ruquoy (1997)²⁷, de forma a colocar o entrevistado em condições de se exprimir seguindo o curso do seu pensamento.

6) Riscos e desconforto: Os procedimentos utilizados nesta pesquisa obedecem aos Critérios da Ética na Pesquisa com Seres Humanos, conforme resolução n.º 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde – Brasília/DF. Não foram identificados riscos e desconfortos associados à presente pesquisa.

7) Confidencialidade: Todas as informações coletadas neste estudo são estritamente confidenciais. Os dados da(o) voluntária(o) serão identificados com um código, e não com o nome. Apenas os membros da pesquisa terão conhecimento dos dados, assegurando assim sua privacidade.

8) Benefícios: Ao participar desta pesquisa você não terá nenhum benefício direto. Entretanto, esperamos que este estudo contribua com informações importantes que deve acrescentar elementos importantes à literatura, onde o pesquisador se compromete a divulgar os resultados obtidos.

9) Pagamento: Você não terá nenhum tipo de despesa ao autorizar sua participação nesta pesquisa, bem como nada será pago pela sua participação.

10) Liberdade de recusar ou retirar o consentimento: Você tem a liberdade de retirar seu consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo sem penalizastes.

²⁷ RUQUOY, Danielle. **Situação de entrevista e estratégia do entrevistador.** In ALBARELLO, Luc *et al.* **Práticas e métodos de investigação em ciências sociais.** Lisboa: Editora Gradiva, 1997 p. 84 –116.

Após estes esclarecimentos, solicitamos o seu consentimento de forma livre para permitir sua participação nesta pesquisa. Portanto, preencha os itens que seguem:

CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, _____,
RG _____ após a leitura e compreensão destas informações, entendo que a minha participação é voluntária, podendo sair a qualquer momento do estudo, sem prejuízo algum. Confiro que recebi cópia deste termo de consentimento e autorizo a execução do Trabalho de Conclusão de Curso e a divulgação dos dados obtidos neste estudo.

Obs.: Não assine esse termo se ainda tiver dúvida a respeito.

Canudos, BA, 04 de junho de 2024.

Telefone para contato: _____

Assinatura do voluntário: _____

Assinatura do pesquisador: _____