

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS JURÍDICAS**

**HIPOSSUFICIÊNCIA DOS PROPRIETÁRIOS DE TERRA FRENTE À
INSTALAÇÃO DE PARQUES EÓLICOS NA ÁREA RURAL DO MUNICÍPIO DE
SANTA LUZIA - PB**

LAURA EMÍLIA BEATRIZ LOURENÇO DAMASCENO

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

**JOÃO PESSOA
2023**

LAURA EMÍLIA BEATRIZ LOURENÇO DAMASCENO

**HIPOSSUFICIÊNCIA DOS PROPRIETÁRIOS DE TERRA FRENTE À
INSTALAÇÃO DE PARQUES EÓLICOS NA ÁREA RURAL DO MUNICÍPIO DE
SANTA LUZIA - PB**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Jurídicas da Universidade Federal da Paraíba como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Direito.

Área de concentração: Direito Econômico.
Linha de Pesquisa 3: Direitos sociais, biodireito e sustentabilidade socioambiental.

Orientador: Prof. Dr. Fernando Joaquim Ferreira Maia.

Coorientadora: Prof^a. Dr^a. Mariana Traldi.

**JOÃO PESSOA
2023**

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

D155h Damasceno, Laura Emília Beatriz Lourenço.
Hipossuficiência dos proprietários de terra frente à
instalação de parques eólicos na área rural do
município de Santa Luzia - PB / Laura Emília Beatriz
Lourenço Damasceno. - João Pessoa, 2023.
106 f. : il.

Orientação: Fernando Joaquim Ferreira Maia.
Coorientação: Mariana Traldi.
Dissertação (Mestrado) - UFPB/CCJ/PPGCJ.

1. Arrendamento da terra. 2. Contratos de
arrendamento. 3. Parques eólicos - Santa Luzia (PB). I.
Maia, Fernando Joaquim Ferreira. II. Traldi, Mariana.
III. Título.

UFPB/BC

CDU 347.257(043)



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS JURÍDICAS

ATA DE DEFESA DE MESTRADO

Ata da Banca Examinadora da Mestranda LAURA EMÍLIA BEATRIZ LOURENÇO DAMASCENO candidata ao grau de Mestre em Ciências Jurídicas.

Às 11h00 do dia 18 de dezembro de 2023, em ambiente virtual (<https://meet.google.com/msq-penm-bfx>), reuniu-se a Comissão Examinadora formada pelos seguintes Professores Doutores: Fernando Joaquim Ferreira Maia (Orientador PPGCJ/UFPB), Mariana Traldi (Coorientadora/IFSP), Ana Paula Basso (Avaliadora Interna PPGCJ/UFPB), Hirdan Katarina de Medeiros Costa (Avaliadora Interna PPGCJ/UFPB), Damián Copena Rodríguez (Avaliador Externo/USC) e Tarcísio Augusto Alves da Silva (Avaliador Externo/UFRPE), para avaliar a dissertação de Mestrado da aluna Laura Emília Beatriz Lourenço Damasceno, intitulada: **“HIPOSSUFICIÊNCIA DOS PROPRIETÁRIOS DE TERRA FRENTE À INSTALAÇÃO DE PARQUES EÓLICOS NA ÁREA RURAL DO MUNICÍPIO DE SANTA LUZIA - PB”**, candidata ao grau de Mestre em Ciências Jurídicas, área de concentração em Direito Econômico. Compareceram à cerimônia, além da candidata, professores, alunos e convidados. Dando início à solenidade, o professor Fernando Joaquim Ferreira Maia (Orientador PPGCJ/UFPB) apresentou a Comissão Examinadora, passando a palavra à mestranda, que discorreu sobre o tema, dentro do prazo regimental. A candidata foi a seguir arguida pelos examinadores na forma regimental. Ato contínuo, passou então a Comissão, em caráter secreto, à avaliação e ao julgamento do referido trabalho, concluindo por atribuir-lhe o conceito APROVADO, o qual foi proclamado pela Presidência da Comissão, achando-se a candidata legalmente habilitada a receber o grau de Mestre em Ciências Jurídicas, cabendo à Universidade Federal da Paraíba providenciar, como de direito, o diploma de Mestre a que a mesma faz jus. Nada mais havendo a declarar, a presidência deu por encerrada a sessão, da qual eu, Willy Annie Feitosa Barbosa, Assistente em Administração do Programa de Pós-Graduação em Ciências Jurídicas, lavrei a presente ata, que assino juntamente com os demais membros da banca, para certificar a realização desta defesa, assim como também a participação dos membros acima descritos na comissão examinadora. João Pessoa, 18 de dezembro de 2023. XXXXXXXXXXXXXXXX

Assinado Digitalmente – SIPAC/UFPB
Prof. Dr. Fernando Joaquim Ferreira Maia
(Orientador PPGCJ - UFPB)

Prof^a. Dra. Mariana Traldi
(Coorientadora- IFSP)

Assinado Digitalmente – SIPAC/UFPB

Prof^a. Dra. Ana Paula Basso
(Avaliadora Interna PPGCJ - UFPB)

Prof^a. Dra. Hirdan Katarina de Medeiros Costa
(Avaliadora Interna PPGCJ - UFPB)

Prof. Dr. Tarcísio Augusto Alves da Silva
(Avaliador Externo - UFRPE)

Prof. Dr. Damián Copena Rodríguez
(Avaliador Externo - USC)

Emitido em 18/12/2023

ATA Nº 02/2023 - PPGCJ (11.01.46.04)
(Nº do Documento: 2)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 21/12/2023 17:13)
FERNANDO JOAQUIM FERREIRA MAIA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
1699728

(Assinado digitalmente em 21/12/2023 13:27)
WLLY ANNIE FEITOSA BARBOSA
ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO
2385717

(Assinado digitalmente em 21/12/2023 13:53)
ANA PAULA BASSO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
1058740

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número: 2, ano: **2023**, documento (espécie): **ATA**, data de emissão: **21/12/2023** e o código de verificação: **857c1ac535**

AGRADECIMENTOS

Apesar da escrita geralmente ser atribuída a um exercício solitário, tive o apoio de muitas pessoas, as quais foram fundamentais para a conclusão deste trabalho. Assim, externo meus agradecimentos:

Ao meu orientador, Prof. Dr. Fernando Joaquim Ferreira Maia, e Coorientadora, Prof. Dr^a. Mariana Traldi, por todo apoio, paciência e incentivo para a realização desta pesquisa.

A todos os professores que passaram pelo meu caminho, da educação básica à pós-graduação, que me inspiraram a seguir seus passos.

Aos meus colegas do mestrado: Mariana Pires, Marcelo Bedoni, Fernanda Vasconcelos e Rárisson Sampaio, por serem amigos verdadeiros nos bons e nos maus momentos.

A todos os colegas e chefes de trabalho, por todo o carinho e compreensão nesse processo.

À minha mãe, Joana Artur Damasceno, irmãos, Pedro Damasceno e Alison Pimentel, e família, por sempre me incentivarem a seguir meus sonhos e vibrar por cada conquista.

A meu amado pai, Francisco Cominote Damasceno (*in memoriam*), por me amar, me apoiar incondicionalmente e ser minha maior referência (e saudade).

Ao meu marido, Darllan Whallen Soares da Silva, por ser minha fortaleza, minha paz e por me apoiar em cada passo (de todos os caminhos).

E, principalmente, a Deus, por ser minha rocha e refúgio em todos os momentos.

*Esta cova em que estás,
Em palmos medida,
É a conta menor
que tiraste em vida,
É de bom tamanho,
nem largo nem fundo,
É a parte que te cabe
deste latifúndio,
Não é cova grande,
é cova medida,
É a terra que querias
ver dividida [...]*

JOÃO CABRAL DE MELO NETO

RESUMO

As transformações no modo de exploração econômica ocasionaram uma necessidade mundial de diversificação da matriz de energia elétrica com o objetivo de torná-la mais limpa e de diminuir os problemas ambientais, ocasião em que surgiram as energias renováveis, dentre elas, a energia eólica. O município de Santa Luzia, na Paraíba, localizado na mesorregião do Planalto da Borborema, tem se destacado quanto ao volume de investimentos do setor de energia eólica, fruto dos olhares dos investidores voltados ao Nordeste, por ser uma região de favoráveis condições climáticas. Contudo, apesar de estar em posição de destaque na matriz energética brasileira, uma energia não pode ser considerada “limpa” somente considerando o não uso de combustíveis fósseis e afins, mas também os impactos jurídicos e socioambientais que o processo de instalação e de execução do projeto de captação de energia causam/podem causar ao seu entorno. Dentre os principais conflitos decorrentes das instalações de parques eólicos na cidade, estão os oriundos dos contratos de arrendamento celebrados entre as empresas e os proprietários de terra, que são expostos à cláusulas contratuais abusivas. Assim, no presente trabalho foi analisado o processo de instalação dos parques de energia eólica, a partir da análise de contratos celebrados no município de Santa Luzia - PB, à luz do conceito de renda da terra em Marx, a fim de demonstrar como os contratos de arrendamento ou afins não protegem os proprietários de terras e favorecem exponencialmente as empresas, entendendo como a população local enxerga a chegada dos empreendimentos de energia eólica na cidade e pontuando os principais impactos das instalações de parques eólicos na região. Para isso, foi utilizada revisão bibliográfica e pesquisa documental, a fim de demonstrar a hipossuficiência dos proprietários de terra na relação arrendador x arrendatário, estabelecendo formas de ajuste dos termos para promoção de uma relação contratual mais justa.

Palavras-chave: Parques eólicos; Renda da terra; Contratos de arrendamento; Santa Luzia na Paraíba.

ABSTRACT

The global shift in economic exploration has prompted a worldwide need for diversification in the electric power matrix, aiming to make it cleaner and reduce environmental challenges. This led to the emergence of renewable energies, among them, wind energy. The municipality of Santa Luzia, situated in the mesoregion of Planalto da Borborema, Paraíba, has garnered attention for substantial investments in the wind energy sector. This attention is a result of investors focusing on the Northeast, attracted by the region's favorable climatic conditions. However, despite its prominent position in the Brazilian energy matrix, the cleanliness of an energy source goes beyond the absence of fossil fuels; it encompasses legal and socio-environmental impacts arising from the installation and execution of energy-capturing projects in their surroundings. Among the primary conflicts stemming from wind park installations in the city are those originating from lease agreements between companies and landowners, often exposed to abusive contractual clauses. This study analyzes the wind energy park installation process, examining contracts executed in Santa Luzia - PB through the lens of Marx's concept of land rent. The objective is to demonstrate how lease agreements and similar arrangements leave landowners unprotected while disproportionately favoring companies. The study also explores the local population's perception of the arrival of wind energy projects and highlights the main impacts of wind park installations in the region. The research utilizes literature review and documentary research to showcase the landowners' vulnerability in the lessor-lessee relationship, proposing adjustments to promote a more equitable contractual relationship.

Keywords: Wind parks; Land rent; Lease agreements; Santa Luzia in Paraíba.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Matriz Elétrica Brasileira.....	23
Figura 2 - Componentes do aerogerador.....	37
Figura 3 - Vista panorâmica da zona rural do município de Santa Luzia - PB.....	54
Figura 4 - Canteiro de obras de construção das futuras instalações do complexo de energia solar em Santa Luzia - PB.....	55
Figura 5 - Mapa geográfico do estado da Paraíba, com ênfase nos núcleos de desertificação do Seridó e Cariri da Paraíba.....	57
Figura 6 - Área desmatada para instalação de parque de energia solar em Santa Luzia/PB.....	58
Figura 7 - Placa de proteção ao meio ambiente em meio à paisagem de desmatamento em Santa Luzia/PB.....	59
Figura 8 - Valor do investimento pelo BNDES para energia eólica em Santa Luzia/PB.....	60
Figura 9 - Geração de energia pelo Complexo Renovável Chafariz, localizado em Santa Luzia/PB e região.....	65
Figura 10 - Distribuição de energia no Brasil pela empresa Neoenergia.....	66
Figura 11 - Visita do Presidente Luís Inácio Lula da Silva em Santa Luzia-PB para inauguração do complexo de energia renovável.....	66
Figura 12 - Parte de estrutura milionária está à deriva na área rural do município da Fronteira Oeste.....	76

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	12
1.1. ENERGIA EÓLICA EM SANTA LUZIA, PARAÍBA: POTENCIAL E DESAFIOS SOCIOAMBIENTAIS.....	12
1.2. DOS PROBLEMAS E DOS OBJETIVOS A ENFRENTAR NA DISSERTAÇÃO.....	13
1.3. DO MÉTODO E DA METODOLOGIA NA DISSERTAÇÃO.....	14
1.4. DA HIPÓTESE E DA ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO.....	15
2 FONTES DE ENERGIAS RENOVÁVEIS: MATRIZ ENERGÉTICA BRASILEIRA E SUAS POTENCIALIDADES.....	16
2.1. MATRIZ ENERGÉTICA BRASILEIRA.....	22
2.2. POLÍTICA ENERGÉTICA NO BRASIL.....	26
2.3. O MITO DA “ENERGIA LIMPA” A PARTIR DOS CONCEITOS DE JUSTIÇA AMBIENTAL E DE JUSTIÇA ENERGÉTICA.....	30
3 CRITÉRIOS AMBIENTAIS DE INSTALAÇÃO DE PARQUES EÓLICOS EM SUPERFÍCIE TERRESTRE, DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO Nº 462, DE 24 DE JULHO DE 2014.....	35
4 RENDA DA TERRA E ARRENDAMENTO.....	43
4.1. RENDA DA TERRA APLICADA À PRODUÇÃO DE ENERGIA EÓLICA.....	48
5 HIPOSSUFICIÊNCIA DOS PROPRIETÁRIOS DE TERRA FRENTE À INSTALAÇÃO DE PARQUES EÓLICOS NA ÁREA RURAL DO MUNICÍPIO DE SANTA LUZIA - PB.....	52
5.1. DENÚNCIA DE REPRESENTANTES DA SOCIEDADE CIVIL DE SANTA LUZIA - PB E VISITA <i>IN LOCO</i>	55
5.2. ANÁLISE DOS CONTRATOS CELEBRADOS ENTRE PROPRIETÁRIOS DE TERRA DA ÁREA RURAL DO MUNICÍPIO DE SANTA LUZIA - PB E EMPRESAS DE ENERGIA EÓLICA.....	69
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	79
REFERÊNCIAS.....	82
ANEXO A - INSTRUMENTO PARTICULAR DE CESSÃO PRELIMINAR DE USO DE ÁREA COM EXCLUSIVIDADE E OUTRAS AVENÇAS.....	91

ANEXO B - INSTRUMENTO PARTICULAR DE CONTRATO PRELIMINAR DE ARRENDAMENTO DE ÁREA E OUTRAS AVENÇAS.....97

ANEXO C - CONTRATO DE CONSTITUIÇÃO DE SERVIDÃO ADMINISTRATIVA (RECUPERADO PARCIALMENTE).....104

1 INTRODUÇÃO

1.1. ENERGIA EÓLICA EM SANTA LUZIA, PARAÍBA: POTENCIAL E DESAFIOS SOCIOAMBIENTAIS

Atualmente, a Paraíba possui 31 (trinta e um) parques eólicos em operação, sendo 13 (treze) deles instalados no município de Santa Luzia, município objeto de nossa análise: Canoas 2 e 3, Chafariz 1 a 7, Lagoa 1 e 4 e Ventos de Arapuá 1 e 2, o que representa 41.94% dos parques eólicos do estado instalados no município.

A cidade de Santa Luzia, na Paraíba, fica localizada na mesorregião do Planalto da Borborema, na região do Sabugi e na microrregião do Seridó Ocidental Paraibano, na parte central do estado da Paraíba. De acordo com os últimos dados do IBGE, com base no censo realizado em 2010, estima-se que em 2021 a população seria de 15.470 santa-luzienses. A maioria da população reside e desenvolve suas atividades em área urbana, através do comércio, outrossim, as principais atividades econômicas estão voltadas para a agricultura: plantio de algodão, feijão, milho e arroz (CPRM, 2005).

Todavia, outra característica natural deste município, diferente das usualmente consideradas, está caminhando para tomar o lugar de principal: ter sido considerada pelo grupo Iberdrola (2021), uma das principais e mais antigas empresas de energia do mundo, como uma das cidades de maior potencial eólico da América Latina, com ventos que atingem, em média anual, a velocidade de 7,7m/s (COSTA, 2018).

Em nível doméstico, pode-se aproveitar a força dos ventos para atividades da vida diária, mas o mais comum é de que esta seja aproveitada em larga escala, por empresas de energia. Os chamados parques de energia eólica são instalados conforme análise técnica dos potenciais de vento de determinada região, que podem ser alvo de inúmeras análises, sendo a principal delas, o Mapa de Potencial Eólico Brasileiro, realizado pelo Centro de Pesquisas de Energia Elétrica – CEPEL, publicado em 2017.

Consequência disto é que em Santa Luzia muitas são as queixas acerca destes megaprojetos. O município tem se destacado quanto ao volume de investimentos do setor de energia eólica, fruto dos olhares dos investidores voltados ao Nordeste, por ser uma região de favoráveis condições climáticas e pelos

incisivos esforços governamentais a partir de atrativos fiscais e oportunidades de investimentos.

Vale ressaltar, que se trata de uma região pouco populosa, com um baixo adensamento humano e de atividades urbanas. A área rural é mais proveitosa para implantação desse tipo de empreendimento, pois o adensamento populacional é menor¹ e a área é menos construída, se tornando um campo aberto à construção de grandes empreendimentos, o que facilita a implantação de parques/fazendas eólicas, não havendo grandes conflitos entre atividades econômicas urbanas e os parques eólicos. Assim, existem vastas áreas "disponíveis" para a produção de energia eólica. A única atividade que disputa espaço com as eólicas é a agropecuária na região, cuja produção é destinada ao consumo local e regional, que não impõe grande resistência à indústria eólica.

Considerando que o advento das energias renováveis tem como principal objetivo promover a produção e consumo de energias mais sustentáveis, diminuindo a emissão de gases causadores do efeito estufa, é importante salientar que, apesar de estar em posição de destaque na matriz energética brasileira, uma energia não pode ser considerada "limpa" somente em razão do não uso de combustíveis fósseis e afins, mas também os impactos socioambientais negativos que o processo de instalação e de execução do projeto de captação de energia causam/podem causar ao seu entorno, como é o caso do desmatamento, de danos à fauna (que, além de considerar o impacto ambiental, pode interferir diretamente na produção advinda da criação de animais, como a pecuária), danos à saúde da população e condições insalubres de moradia na população que reside em seu entorno, além da insegurança jurídica causada por contratos de arrendamento de terras celebrados de maneira a se aproveitar da natureza de hipossuficiência dos arrendatários em relação à empresa.

1.2. DOS PROBLEMAS E DOS OBJETIVOS A ENFRENTAR NA DISSERTAÇÃO

Partindo da percepção da relação de vulnerabilidade enfrentada pelos arrendadores face às investidas das empresas de energia eólica e os termos aos

¹ Segundo o Instituto Água e Saneamento (2021), 91,58% dos habitantes de Santa Luzia - PB estão localizados em área urbana, enquanto 8,42% estão localizados em área rural. Sua área é de 455,72 km² e a densidade populacional é de 33,95 hab/km², enquanto o estado tem, em média, 71,90 hab/km².

quais são subjugados, o objetivo geral do presente trabalho é demonstrar a situação de hipossuficiência dos proprietários de terra da região de Santa Luzia – PB, evidenciando de que maneira ocorre esse desequilíbrio contratual.

A fim de estabelecer o pano de fundo desta análise, buscaremos compreender como a população local enxerga a chegada dos empreendimentos de energia eólica na cidade e como as empresas se articulam para este fim.

Assim, o presente estudo investigará os impactos jurídicos e socioambientais da instalação de torres/parques eólicos na área rural do município de Santa Luzia, com foco na relação de hipossuficiência dos proprietários de terra em face das empresas de energia eólica. O problema central desta pesquisa é: Quais são os principais desafios socioeconômicos e ambientais enfrentados pelos proprietários de terra em Santa Luzia em relação à instalação de torres/parques eólicos na região, e como esses desafios, juntamente com a vulnerabilidade contratual a qual são subjugados, afetam a comunidade local e o meio ambiente circundante?

A fim de alcançar essas respostas, partiremos do método a seguir apresentado.

1.3. DO MÉTODO E DA METODOLOGIA NA DISSERTAÇÃO

O advento da propriedade privada teve inúmeras consequências, passando a ditar a forma pela qual os homens se relacionavam entre si, com a natureza e com os elementos à sua volta. Com isso, surgiu a necessidade de exercer plenamente a posse sobre determinado território, o que levou, e ainda leva, o homem a praticar iniquidades e a usurpar o direito de uns pelos outros.

Esse processo de expropriação percorre o tempo e diversos contextos histórico-sociais. Da época medieval aos dias atuais, e antes mesmo disso, muitas técnicas de exploração foram abandonadas, criadas e até mesmo readaptadas, mas o cerne da questão tende a permanecer o mesmo: a exploração do homem pelo homem².

² Essa ideia é sintetizada na famosa frase “o homem é lobo do homem”, atribuída ao filósofo inglês Thomas Hobbes - apesar de não ser encontrada em nenhuma de suas obras - pela qual se argumenta que o estado de natureza do homem é ser guiado pelas suas próprias paixões, priorizando seus próprios interesses, pois, segundo suas próprias palavras, “não haverá como negar que o estado natural dos homens [...] não passava de guerra, e esta não é uma guerra qualquer, mas uma guerra de todos contra todos” (HOBBS, 2004).

Marx (2011), ao tratar do processo de acumulação primitiva, faz referência ao surgimento da propriedade privada como a conhecemos hoje. De acordo com o autor, esse processo só pôde ocorrer por que os trabalhadores, não possuindo os meios de produção necessários à sua reprodução social, passaram a ter que vender a sua força de trabalho no mercado, o que teria permitido ao capitalismo surgir e fincar raízes na sociedade ocidental, através de meios violentos, como roubo e massacres de populações inteiras, que aos poucos foi colocando nas mãos de pequenas parcelas da população o domínio e o poder sobre terras, essencialmente, marcando o nascimento da propriedade privada.

Nesse sentido, ainda no contexto europeu, surgem os mais diversos conflitos de interesses, sendo o mais expoente deles a disputa por território e poder, que deu ensejo às grandes navegações, ao processo de mercantilização, e posteriormente às revoluções industriais e tecnológicas. Nestes casos, os direitos mais básicos da gênese humana eram desconsiderados em prol dos interesses de uma minoria, que detinha o poder.

Todos estes apontamentos cooperam para a compreensão das formas de exploração em voga nos dias atuais, regidos por um regime que Marx, em 1867, definiu como acumulação primitiva. Por este conceito, o filósofo defende que a humanidade adotou um método simples para promover a acumulação do capital: se dividiu em proprietários dos meios de produção e proprietários de trabalho, divisão que deu impulso à auto expropriação da humanidade trabalhadora para a glória do capital. Isto se deu devido à necessidade de transformar o produtor em trabalhador, tendo em vista que, enquanto produtor e possuidor de suas próprias condições de trabalho, este enriquece a si mesmo, não ao capitalista; já enquanto trabalhador assalariado, diante da propriedade dos meios de produção e recursos tecnológicos por parte do capitalista, se vê forçado a vender a si mesmo voluntariamente. Assim, a expropriação da massa do povo, que é despojada de sua terra, constitui a base do modo de produção capitalista (MARX, 2011).

O conceito de acumulação primitiva pode ser aplicado ao movimento de esbulho, realizado pelas empresas de geração de energia eólica em desfavor dos proprietários de terra, já que, ainda que de forma consentida, retiram do produtor rural a posse sobre suas terras e o direito de nelas produzirem.

Nesse sentido, apresenta-se o principal elemento a ser abordado neste estudo: o proprietário de terras da zona rural enquanto alvo das investidas

desproporcionais do sistema capitalista de produção, à luz do conceito de renda da terra em Marx, as quais serão observadas a partir de uma análise qualitativa, por meio da revisão bibliográfica, com revisão da literatura, e da pesquisa documental, através da análise dos contratos e da legislação correspondente ao tema. Ademais, quanto às informações trazidas por moradores locais quanto às implantações desses megaprojetos na região, a abordagem utilizada foi de pesquisa participante (Goldenberg, 2004), por meio de visitas e diálogos que permitiram que os relatos fossem angariados dentro do âmbito do Grupo de Pesquisa e Extensão Dom Quixote (2021), tendo como produto relatório técnico que está sob registro do grupo de pesquisa.

1.4. DA HIPÓTESE E DA ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

Conforme já mencionado, o processo de instalação de torres/parques eólicos na área rural do município de Santa Luzia causa impactos jurídicos e socioambientais para a comunidade localizada em seu entorno, sendo o principal deles a relação de hipossuficiência dos proprietários de terra face às empresas de energia eólica.

Intentando uma análise linear da problemática, dividiremos a discussão em quatro capítulos, afora este, de contextualização (introdução): No primeiro, intitulado “Fontes de energias renováveis: matriz energética brasileira e suas potencialidades”, será apresentado o atual cenário do uso das energias renováveis no Brasil. Para isso, a discussão será apresentada por meio de dois subtópicos: o primeiro para tratar da matriz energética brasileira e o segundo para discutir a política energética no Brasil. Já no segundo capítulo, por sua vez intitulado “Critérios ambientais de instalação de parques eólicos em superfície terrestre, de acordo com a Resolução nº 462, de 24 de julho de 2014”, analisaremos as condições observadas para instalação de parques eólicos, principalmente os critérios ambientais de instalação de parques eólicos em superfície terrestre, de acordo com a Resolução em epígrafe. No quarto e penúltimo capítulo, intitulado “Renda da terra e Arrendamento”, serão observadas as relações intrínsecas entre essas duas formas de exploração econômica da terra, além de compreender, por meio do subtópico, como se interpreta a renda da terra aplicada à produção de energia eólica. Já no último capítulo, denominado “Hipossuficiência dos proprietários de

terra frente à instalação de parques eólicos na área rural do município de Santa Luzia - PB”, serão analisados, por meio de relatos de moradores locais e dos contratos com as empresas de energia eólica angariados em atividade de campo, como se dá, na prática, a relação empresa-comunidade, evidenciando a vulnerabilidade dos proprietários de terra da zona rural, quando da celebração desses contratos.

Estes são os pontos principais que nortearão a análise do presente estudo. Passemos, então, para a discussão relativa à primeira fase deste trabalho.

2 FONTES DE ENERGIAS RENOVÁVEIS: MATRIZ ENERGÉTICA BRASILEIRA E SUAS POTENCIALIDADES

Com o objetivo de compreender o surgimento de fontes de energias alternativas, passaremos a contextualizar historicamente o assunto.

Como é sabido, a busca de terras para exploração econômica data de tempos remotos. Conforme afirma Furtado (1976), com a chegada das naus europeias e ao longo de todo o processo de colonização, muitas foram as perdas de recursos econômicos, sociais e culturais. Consequentemente, essa ambição culminou na usurpação de muitos sobre os direitos de outros se desenvolverem conforme seus próprios interesses, e em suas próprias terras. Por ocasião da independência progressiva de muitas colônias, essa relação se transmuta para outro tipo mais emergente, sobretudo a partir da Revolução Industrial fomentada pelo capitalismo na Inglaterra no final do século XVIII, significando a mudança de uma economia centrada nas produções agrícolas para as mais tecnológicas e industriais, representando a mudança estrutural, econômica e social não apenas da Europa, como do mundo (Miranda, 2012).

As transformações no modo de exploração econômica resultaram em importantes e progressivas formas de aplicação dos meios de produção, que deram causa à preocupação acerca do meio ambiente.

Ao contrário do que se pode imaginar, a preocupação acerca da esgotabilidade dos recursos naturais é tema recente do ponto de vista histórico. Durante a maior parte de sua existência, o ser humano usufruiu das riquezas naturais ofertadas espontaneamente pela natureza sem se preocupar por quanto

tempo e em que quantidade aquele insumo estaria disponível para ser transformado e consumido na forma de mercadoria. Se explicará adiante, como isto se deu.

Conforme aponta Almeida (2020), em dado momento as evoluções tecnológicas não eram suficientemente rápidas para acompanhar o ritmo da expansão demográfica européia, que cada vez mais exigia novos bens e serviços. Nesse contexto, a primeira fase da globalização se deu no século XVI, com a época das grandes navegações, através das quais os Estados buscavam riquezas, além de impulsionar seu mercado interno e assegurar poder territorial. Já nos séculos XVII e XVIII, surgiram uma série de tecnologias que transformaram o uso dos recursos naturais para fins energéticos.

Gradativamente, os investimentos passaram a se concentrar nas grandes metrópoles. Famílias em busca de melhores condições de vida deixaram suas terras em direção à área urbana, o que culminou em uma densidade populacional imprevista e em larga escala, que tornou os centros urbanos superlotados, ocasionando o surgimento de subúrbios sem planejamento urbano, nos quais era comum a precariedade de saneamento. Além disso, a produção em massa não era equivalente ao consumo, resultando na subutilização da produção, que não era totalmente absorvida pelos consumidores. O mercado não previu os chamados “excessos de produção”, para os quais não havia destinação correta, tornando os lixões comuns no cenário econômico. Todos esses fatores contribuíram para um crescimento econômico desenfreado, que pela primeira vez suplantou as necessidades humanas, mas acarretou inúmeros agravos ambientais.

Outros fatores, como as implicações ambientais das guerras, principalmente a Guerra Fria (1947 – 1991), que produziu riscos bélicos e nucleares, e a elevada e desenfreada taxa de poluentes emitidas pela sociedade industrial, levou pessoas e governos à constatação de que o desenvolvimento não estava sendo traduzido em qualidade de vida, e sim em uma real possibilidade de esgotamento dos recursos naturais, resultando na necessidade de sua proteção. Assim, a mudança no olhar em relação ao meio ambiente e à formação de um pensamento ambientalista baseado na proteção dos recursos naturais se deu através da própria Revolução Industrial, que unia suas descobertas e o ideal de revolução às verdades científicas que justificavam a produção.

Uma série de ações internacionais surgiram através dessas discussões e foram, posteriormente, incorporadas na legislação interna de muitos dos países

envolvidos. De todas, duas foram as mais importantes para construção de um efetivo direito ambiental: a Conferência de Estocolmo em 1972 e a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento em 1992, também conhecida como Rio 92 (Thomé da Silva, 2019).

A Conferência de Estocolmo representou um marco na inclusão dos Estados nas discussões sobre o tema, abrindo caminho “para que as Constituições supervenientes reconhecessem o meio ambiente ecologicamente equilibrado como um direito fundamental entre os direitos sociais do homem” (Silva, 2019, p. 42), constituindo uma das primeiras tentativas de estabelecer normas internacionais objetivando esta proteção. Essa Conferência culminou na elaboração de leis internas de proteção ambiental em vários países, inclusive no Brasil, que por influência desta legisla especificamente sobre a proteção ao meio ambiente ecologicamente equilibrado no artigo 225 da Constituição Federal de 1988 e em outras leis infraconstitucionais relativas à proteção ambiental, encontradas no nosso ordenamento jurídico.

Já a Rio-92, também conhecida como Eco-92, foi realizada no Rio de Janeiro, sendo o evento internacional responsável pela largada para que a conscientização ambiental e ecológica entrasse, definitivamente, na agenda dos cinco continentes. Além disso, foi importante para que se reafirmasse e trouxesse mais uma vez à atualidade os objetivos traçados em Estocolmo, além de “pretender aperfeiçoar os mecanismos de proteção ambiental internacional” e de pretender estabelecer “uma aliança mundial mediante a criação de novos níveis de cooperação entre os Estados e os setores-chaves da sociedade”, com base no pressuposto de que todos são partes responsáveis pela conservação e recuperação do meio ambiente como um todo (Thomé, 2019). O principal documento fruto do encontro foi a Agenda 21, que colocou uma série de políticas e ações que tinham como eixo o compromisso com a responsabilidade ambiental e cujo enfoque eram, basicamente, ser um instrumento de planejamento participativo, visando o desenvolvimento sustentável ao propor as mudanças necessárias aos padrões de consumo, com o objetivo de proteger os recursos naturais e impulsionar o desenvolvimento de tecnologias capazes de reforçar a gestão ambiental dos países.

Apesar dos avanços obtidos, as propostas da agenda global para serem alcançadas até 2021 não obtiveram o êxito esperado e outro documento, a Agenda de Desenvolvimento do Milênio (2000-2015), já estava próximo a vencer, motivo

pelo qual foi adotada a Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável, elaborada em setembro de 2015 por 193 Estados Membros da Organização das Nações Unidas (ONU), pela qual governos, sociedade civil iniciativa privada e instituições de pesquisa contribuíram para o seu conteúdo, durante um processo de construção de dois anos. Em relação aos documentos anteriormente mencionados, a agenda 2030 teve seu escopo ampliado, razão pela qual abrange tanto o desenvolvimento econômico quanto “a erradicação da pobreza, da miséria e da fome, a inclusão social, a sustentabilidade ambiental e a boa governança em todos os níveis, incluindo paz e segurança” (Brasil, 2022).

Nesse sentido, os princípios centrais do documento envolvem a soberania plena e permanente de cada Estado, o desenvolvimento integrado, que assegure uma implementação nacional consistente com as aspirações nacionais e a visão global (universalidade), e o cumprimento dos objetivos e metas em todos os países e em todos os segmentos da sociedade. Para isso, foram traçados 17 objetivos³ principais, dos quais pelo menos quatro fazem parte do presente objeto de pesquisa, quais sejam: “Energia limpa e acessível”, “Trabalho decente e crescimento econômico”, “Indústria, Inovação e Infraestrutura” e “Consumo e Produção Sustentáveis”, os quais serão especificamente abordados ao longo do trabalho.

Assim, os compromissos estão presentes nos objetivos e metas, com isso, se reafirma também compromissos com os direitos humanos (incluindo o direito ao desenvolvimento) e o direito internacional. Dessa forma, espera-se que os países definam as suas metas nacionais, de acordo com as suas especificidades, e as incorporem em suas políticas, programas e planos de governo.

Toda esta articulação internacional em prol do desenvolvimento sustentável, somada à percepção acerca da esgotabilidade dos recursos naturais e a já apresentada necessidade de contenção dos excessos de produção, ocasionou uma necessidade mundial de diversificação da matriz de energia elétrica com o objetivo de torná-la mais limpa, o que seria mais seguro e diminuiria os problemas ambientais (Rampinelli; Rosa Júnior, 2012).

³ 1. Erradicação da pobreza; 2. Fome zero e Agricultura sustentável; 3. Saúde e bem-estar; 4. Educação de qualidade; 5. Igualdade de Gênero; 6. Água potável e saneamento; 7. Energia limpa e acessível; 8. Trabalho decente e crescimento econômico; 9. Indústria, Inovação e Infraestrutura; 10. Redução das Desigualdades; 11. Cidades e Comunidades Sustentáveis; 12. Consumo e Produção Sustentáveis; 13. Ação contra a mudança global do clima; 14. Vida na água; 15. Vida Terrestre; 16. Paz, justiça e instituições eficazes e 17. Parcerias e meios de implementação (ONU BRASIL, 2022).

Nesse contexto, estudos foram desenvolvidos a fim de aproveitar os recursos naturais disponíveis na natureza, a partir dos quais emergiram as conhecidas energias renováveis, entre as quais se destaca a energia eólica⁴. Assim, energia renovável se refere à utilização de fontes de energia advindas de recursos naturais inesgotáveis ou que se renovam rapidamente (diferente dos combustíveis fósseis, que são finitos). A evolução tecnológica permitiu a redefinição da matriz energética global, destacando a importância de fontes que, além de sustentáveis, contribuem para a mitigação das mudanças climáticas e a preservação do meio ambiente.

Apesar desses esforços, é importante considerar que toda ação humana gera algum tipo de impacto. Os efeitos ambientais das atividades antrópicas podem ser locais e/ou globais, dentre os quais se destacam o desmatamento, a realocação de populações, a inutilização de bens infra-estruturais, as chuvas ácidas, as emissões veiculares decorrentes do uso de combustíveis, dentre outros (Erber, 2012). Por isso, a fim de entender a temática aqui discutida, é salutar ressaltar que não existe energia de impacto zero. As energias ditas “limpas”, como são chamadas as energias renováveis, possuem, também, certo impacto ambiental. O que é levado em consideração é o sopesamento entre as opções existentes.

Numa perspectiva histórica, os países desenvolvidos, como é o caso dos Estados Unidos, suscitararam seu interesse por fontes renováveis a partir de uma crise energética. Nos EUA, foi a crise do petróleo na década de 1970. Todavia, somente nas últimas duas décadas o país passou a crescer significativamente na utilização de energias renováveis, isto em razão de incentivos fiscais e metas de redução de emissões de poluentes. Dentre as energias renováveis, a energia eólica teve destaque no país, com a expansão de parques eólicos em várias regiões, como no Centro-Oeste e na costa oeste (EIA, 2023). Na Europa, as energias renováveis tiveram seu impulso nas décadas de 1980 e 1990. A Alemanha se destacou nesses investimentos, ao implementar políticas de incentivo, visando a transição para uma matriz energética mais sustentável (Comissão Europeia, 2023).

⁴ De acordo com a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL, 2005), energia eólica é a energia cinética contida nas massas de ar em movimento (vento), aproveitada por meio da conversão da energia cinética de translação, em energia cinética de rotação, com o emprego de turbinas eólicas, também denominadas aerogeradores, para a geração de eletricidade, ou cataventos (e moinhos), para trabalhos mecânicos, como bombeamento d'água.

No Brasil, o período de 1920 a 1950 foi marcado por mudanças. Araújo e Oliveira (2003) afirmam que a aceleração da exportação do café e o crescimento da produção industrial ocasionaram o aumento interno da demanda por energia, isto a cada ano, embora o país ainda não possuísse a estrutura para atendê-la.

Já Moura (2016), ao analisar o período entre as décadas de 30 a 60, aponta que ainda não havia, no Brasil, políticas ambientais devidamente constituídas ou uma gestão para temas ambientais. Nessa época, o principal objetivo era a exploração dos recursos naturais, sendo a questão da proteção ambiental uma preocupação superficial. Esse despertar ocorreu apenas no final dos anos 60, quando a sociedade brasileira passou a sentir os impactos da poluição industrial, causada pelas emergentes atividades de produção do país. Como resultado do crescimento que o país vivia, o governo optou por começar a investir na capacidade interna, desenvolvendo e criando políticas. É de se ressaltar que o contexto político possibilitou tais investimentos, bem como o cenário mundial e a demanda interna, levando à busca por um desenvolvimento autônomo. Como Lima e Bermann (2004) destacam, a exploração das fontes de energias renováveis no país deu-se, primeiramente, no intuito de escapar da dependência do petróleo, todavia, se tornou propícia para maior exploração e desenvolvimento das regiões devido a especificidade das instalações necessárias para a geração da energia (Korzeniewicz, 2021, p. 33).

Com a discussão acerca da matriz energética brasileira, passaremos a apresentar o atual panorama energético do país.

2.1 MATRIZ ENERGÉTICA BRASILEIRA

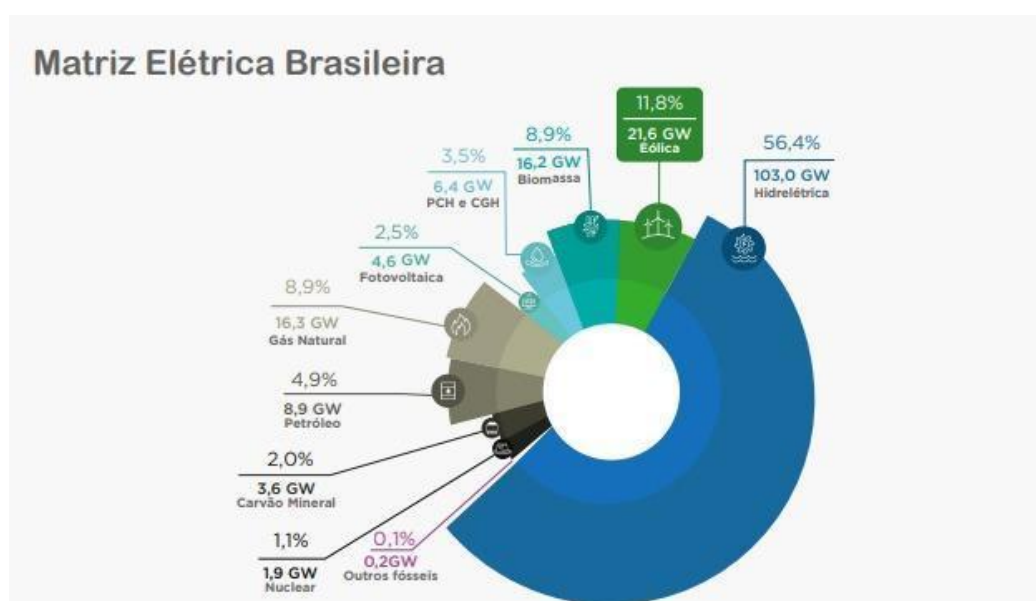
A fim de compreender o processo de aproveitamento de cada uma dessas energias e seu menor impacto para o meio ambiente, faz-se necessário diferenciar energia renovável de não-renovável. Para um tipo de energia ser considerado renovável ou não-renovável, deverá ser levada em conta a fonte usada para produzi-la. Conforme a Agência Nacional de Energia Elétrica (2020), são consideradas fontes de energias os recursos naturais empregados para operar maquinários e equipamentos e para produção de energia, como a água, o carvão, os derivados do petróleo, a biomassa, o vento, a irradiação solar e o gás natural.

Enquanto as energias não-renováveis se tornam escassas à medida em que são utilizadas, pois têm quantidade finita e limitada, como é o caso do urânio e dos combustíveis de origens fósseis (Boyle, 2004), as energias renováveis possuem a capacidade de se manter a longo prazo, posto que a maioria dos seus recursos são infinitos. Sobre o assunto, Lellis (2007), destaca que:

Uma fonte é de energia renovável quando emprega como matéria-prima elementos que podem ser recompostos na natureza em um processo inesgotável, ou em processos cujas reposições são realizadas em curto prazo, ou, ainda, quando a fonte de suprimento é considerada inesgotável em longo prazo (como o Sol). Isso significa que a fonte de energia poderá durar para sempre, desde que se tenha o cuidado de recolocar na natureza aquilo que é retirado. Assim, fontes renováveis de energia são formas inteligentes de aproveitamento dos recursos do planeta. (LELLIS, 2007, p. 34).

De acordo com o Ministério da Casa Civil (2022), o Brasil está classificado na sexta posição no ranking mundial de energia eólica do tipo *onshore* (na terra), com capacidade instalada de 21,5 gigawatts (GW), e as usinas eólicas já correspondem a mais de 11% da matriz energética⁵ do país, constituindo a segunda maior fonte de geração de energia, atrás apenas da geração de energia por fonte hidráulica.

Figura 1 - Matriz Elétrica Brasileira



Fonte: ANEEL/ABEEólica

⁵ “Muitas pessoas confundem a matriz energética com a matriz elétrica, mas elas são diferentes. Enquanto a matriz energética representa o conjunto de fontes de energia disponíveis para movimentar os carros, preparar a comida no fogão e gerar eletricidade, a matriz elétrica é formada pelo conjunto de fontes disponíveis apenas para a geração de energia elétrica. Dessa forma, podemos concluir que a matriz elétrica é parte da matriz energética” (ABC de Energia, 2019).

De todas as fontes de geração de energia elétrica, no ano de 2021 a eólica foi a fonte que mais cresceu, chegando a representar 50,91% da capacidade instalada no ano. Ainda no referido ano, foram instalados 110 novos parques eólicos no país, sendo que destes 1 parque foi revogado (ABEEÓLICA, 2022).

A energia eólica tem crescido nos últimos 30 anos, se tornando uma das principais fontes de energia moderna. Outra importante fonte de energia renovável sendo utilizada no Brasil é a biomassa, que constitui matéria orgânica (animal ou vegetal), podendo ser captada através da combustão dessas matérias orgânicas, como lenha, ou através de biocombustíveis (Korzeniewicz, 2021).

A energia solar, por sua vez, tem despertado o interesse de muitos brasileiros, que por iniciativa própria instalam placas de captação de luz solar para seu aproveitamento em suas residências. O sistema de energia fotovoltaica capta a potência elétrica dos raios solares através de placas, nas quais são integradas células fotovoltaicas. Embora tenha crescido cerca de 92,1% no Brasil entre os anos de 2018 e 2019, a energia solar representa apenas 1,1% da nossa matriz energética (Korzeniewicz, 2021).

É importante entender que o requisito da sustentabilidade vai além do emprego eficiente dos fatores tradicionais de produção, pois exige que, para obter resultados em curto prazo, a viabilidade dos que venham a ser alcançados não seja prejudicada. Além disso, envolve “a segurança do suprimento, a acessibilidade dos produtos ofertados, a equidade social dessa oferta e, naturalmente, que as propostas sejam ambientalmente aceitáveis e economicamente viáveis [...]” (Erber, 2012, p. 04). A maioria dos processos produtivos atuais que fazem uso expressivo de fontes não-renováveis, geralmente não atendem ao requisito da sustentabilidade, pois a médio e longo prazo esses recursos tendem a ser esgotados ou vir a custar mais caro. A percepção acerca de sua prejudicialidade ao meio ambiente, com potencial de dano irreversível, tem levado a escolhas mais conscientes por parte dos agentes econômicos.

Assim, a questão ambiental, levantada há cerca de 60 anos pelo Clube de Roma, no âmbito do possível esgotamento de recursos naturais, e já mais dirigida para o meio ambiente na década de 1970, a partir da Conferência de Estocolmo, passou a constituir elemento fundamental de qualquer política energética consequente. Mais do que isso, a responsabilidade de cada país, de cada agente econômico, no tocante a impactos ambientais que levem à mudança de clima global tornou-se uma questão de caráter ético, que leva qualquer agente a ser passível de questionamento por

qualquer outro que se perceba prejudicado por sua atuação (Erber, 2012, p. 04).

Outro fator importante, conforme destaca Pietro Erber (2012), é o entendimento de que o desenvolvimento sustentável depende também de fatores sócio-econômicos, como a viabilização da expansão das redes de suprimento de energia, a fim de que atenda os que residem em áreas remotas. Na maioria desses projetos, a sustentabilidade é limitada, pois apenas parte de seus impactos sócio-ambientais podem ser evitados, dado que ao longo da cadeia de transformações que os produtos energéticos sofrem, “da sua fonte até a obtenção da energia útil, sempre há emprego de matérias primas e consumo de energia de fonte não renovável” (p. 04). Consequentemente, voltamos ao início da discussão: conscientes da difusão do uso de fontes não renováveis, que, somados às limitações dos ganhos devidos ao aumento da eficiência energética não deixam clara a necessidade de expandir a oferta, faz-se necessário escolher entre impactos de diferentes naturezas e intensidades, pois não há energia limpa. Assim, ao se descartar uma solução, os impactos daquela que for considerada mais aceitável também deverão ser analisados.

De acordo com o Anuário Estatístico de Energia Elétrica (2020), o consumo de energia no Brasil pode ser dividido em dois tipos: consumo cativo e consumo livre, os quais se subdividem em oito classes: residencial, industrial, comercial, rural, poder público, iluminação pública, serviço público e consumidor próprio. O consumo cativo é regulado por um órgão distribuidor de energia, já no consumo livre a energia é comprada diretamente dos geradores, no qual os proprietários podem negociar tanto para o mercado cativo, quanto para o livre. Historicamente, o consumo regulado/cativo tem sido superior ao consumo livre, todavia, este último tem apresentado maior crescimento em razão da facilidade de negociação, tornando mais acessíveis fontes de energias renováveis (Korzeniewicz, 2021).

Consequentemente, a matriz energética do país é, em sua maioria, composta por energias renováveis, mas é preciso diferenciar matriz energética de produção e matriz energética de consumo para verificar de que forma elas se comportam empiricamente no cenário brasileiro.

Como o próprio nome indica, a matriz energética de produção é responsável por indicar e quantificar o coeficiente de insumos aplicados na geração de energia. Segundo a Agência Nacional de Energia Elétrica (2020), a energia primária tem por

base os recursos naturais, que são considerados em sua forma química, como a água, o carvão mineral, o petróleo, a biomassa, o vento e a irradiação solar. Por sua vez, o petróleo, o gás natural e a lenha são considerados em si mesmos (diretamente).

De acordo com o Balanço Energético Nacional (2020), que analisou a produção de energia primária no Brasil no período de 1970 a 2020, até os anos 2000, o Brasil era o país mais engajado em ter uma matriz energética majoritariamente composta por energias renováveis. Contudo, após esse período, com a exploração em larga escala do Pré-sal, a produção de petróleo cresceu, de maneira que em 2019 representou 44% da produção de energia primária, enquanto as energias não renováveis representaram ao todo 59% da produção.

Apesar disso, o estudo também verificou aumento na produção de energias renováveis para consumo, tanto que em 2017, “o Brasil ocupava o 3º lugar em capacidade instalada de geração hidrelétrica no mundo, atrás da China e Estados Unidos e o 7º lugar em geração por fontes alternativas no mundo” (BEN Interativo, 2020, p. 23). Todavia, verifica-se que esta produção tem como principal alvo o comércio exterior, não o consumo interno.

Ainda no cenário internacional, Krell e Souza (2021) verificaram que, enquanto a matriz energética brasileira em sentido lato é composta, em sua maioria, por fontes renováveis, no resto do mundo as energias renováveis representam apenas 1,5% da geração de energia global. Por sua vez, segundo Berni (2018), numa perspectiva latino-americana o Brasil é o terceiro país com a maior participação de energias renováveis, ficando atrás apenas do Paraguai (67%) e do Uruguai (54%). Já em relação à matriz energética de consumo propriamente dita, conforme anuário estatístico de energia elétrica de 2020, as principais fontes energéticas de consumo foram a hidráulica (63,5%), o gás natural (9,6%), a energia eólica (8,9%), a biomassa (8,3%), a energia nuclear (2,6%), o carvão mineral (2,4%), os derivados de petróleo (1,3%), a energia solar (1,1%) e outras (2,3%).

Com base no escopo até aqui arguido, adiante analisaremos as premissas que norteiam a política energética no Brasil.

2.2 POLÍTICA ENERGÉTICA NO BRASIL

Segundo Freitas e Silveira (2022), os serviços ligados ao setor de energia do Brasil datam do século XIX, a partir da criação da primeira usina elétrica instalada na cidade de Campos (Rio de Janeiro), no ano de 1883. Desde então, esses serviços foram evoluindo e aprimorando, e hoje a segunda maior hidrelétrica do mundo é a usina de Itaipu Binacional, cujo domínio, como o próprio nome indica, está dividido entre dois países: Brasil e Paraguai.

Conforme já apresentado, Cavalcanti *et al.* (2010), também trazem a ideia de que se pode verificar que o crescimento de um país está diretamente relacionado ao aumento da demanda por energia. Para Camargo, Ribeiro e Guerra (2008), por exemplo, essa demanda pode elevar e determinar a qualidade de vida, por meio de possibilidades na área de educação, saúde, alimentação, lazer, integração social, inclusão social e outros.

Ao analisar a distribuição dos índices de atendimento de energia elétrica e o mapa com os índices de desenvolvimento humano (IDH), pode-se constatar que a maioria dos locais com IDH mais baixo também apresentam os índices mais baixos de atendimento de energia elétrica, o que evidencia a relação entre consumo de energia e desenvolvimento econômico (Freitas e Silveira, 2022).

Neste diapasão, considerando o estabelecido no artigo 10 da Lei nº 7.783, que elenca como um dos serviços sociais ou atividades essenciais o tratamento e abastecimento de água; a produção e distribuição de energia elétrica; gás e combustível –, pode-se concluir que o acesso à energia elétrica é fundamental para a promoção de uma sociedade mais justa e igualitária.

De acordo com Pietro Erber (2012), diretor do Instituto Nacional de Eficiência Energética (INEE), uma política econômica que tenha por objetivo desenvolver-se de maneira sustentável, terá como prioridade o uso eficiente dos fatores de produção. Além disso, deverá ser regida substancialmente por dois objetivos: a eficiência energética e a redução dos impactos ambientais.

Para este fim, faz-se necessário que seja dada prioridade ao uso de fontes energéticas renováveis e de origem local, além da garantia da disponibilidade energética consubstanciada em si mesma, conforme característica própria da fonte e necessidade de se considerar o cenário do setor energético interno e externo, os investimentos realizados e as limitações impostas pela disponibilidade de recursos, sejam eles financeiros, tecnológicos ou humanos.

Outra questão importante quando se trata da redução de impactos ambientais e do aumento da eficiência na produção e uso da energia, é a diminuição da utilização de recursos energéticos considerados primários. Para isso, os usuários precisam ser estimulados a usá-los de maneira eficiente não só para fins de redução das taxas a serem pagas, como por uma preocupação real com o entorno/meio ambiente. Ou seja, empregando tanto os recursos naturais, como outros fatores de produção de maneira eficiente, haverá não só redução do custo da energia, como também aumentará a competitividade e o desenvolvimento sustentável do país (Erber, 2012).

A política energética brasileira é atualmente regida em nível central pelas disposições trazidas pela Lei 9478/1997, cujos objetivos foram legislar sobre a política energética nacional, as atividades relativas ao monopólio do petróleo, instituir o Conselho Nacional de Política Energética e a Agência Nacional do Petróleo, sobre os quais determina:

Art. 1º As políticas nacionais para o aproveitamento racional das fontes de energia visarão aos seguintes objetivos:

- I - preservar o interesse nacional;
- II - promover o desenvolvimento, ampliar o mercado de trabalho e valorizar os recursos energéticos;
- III - proteger os interesses do consumidor quanto a preço, qualidade e oferta dos produtos;
- IV - proteger o meio ambiente e promover a conservação de energia;
- V - garantir o fornecimento de derivados de petróleo em todo o território nacional, nos termos do § 2º do art. 177 da Constituição Federal;
- VI - incrementar, em bases econômicas, a utilização do gás natural;
- VII - identificar as soluções mais adequadas para o suprimento de energia elétrica nas diversas regiões do País;
- VIII - utilizar fontes alternativas de energia, mediante o aproveitamento econômico dos insumos disponíveis e das tecnologias aplicáveis;
- IX - promover a livre concorrência;
- X - atrair investimentos na produção de energia;
- XI - ampliar a competitividade do País no mercado internacional (BRASIL, 1997).

Em seu corpo é ressaltada, conforme já discutido, a importância da sustentabilidade e da preservação do meio ambiente, da utilização de energias renováveis e do uso eficiente da matriz energética. Contudo, o legislador falhou em discriminar de maneira clara os aspectos essenciais da política econômica, social e ambiental, sendo necessário, conforme Erber (2012), reformular a política energética de acordo com os recursos naturais, econômicos, tecnológicos e humanos disponíveis.

É importante discutir que, embora o Brasil tenha recursos naturais variados em quantidade e espécie, ainda enfrenta escassez de capital tamanha que falta, inclusive, os recursos necessários à sua exploração e à expansão de sua infraestrutura e melhoria da qualidade, das condições de vida e da produtividade de seus setores internos. A necessidade de precisar priorizar investimentos em educação, saúde e outros direitos fundamentais, retira a possibilidade de maiores investimentos em outras pautas igualmente importantes, mas consideradas menos emergentes, como a própria questão energética. Por isso, é fundamental um planejamento e gestão eficientes para que o país consiga altas taxas de expansão econômica e social. A sustentabilidade de todo esse processo permitirá a promoção de uma melhor distribuição de renda e do bem-estar da população. (Erber, 2012).

Para implementação de uma política energética eficiente, é importante que seus objetivos estejam alinhados com a política econômica e social do país. Precisam ser traçados objetivos específicos de acordo com as demandas de outros setores, colocando como prioridade fatores como a redução da pobreza, acesso à energia elétrica e a sustentabilidade na exploração desses recursos, a fim de que não haja desperdícios. Ressalta-se, ainda, que este planejamento não poderá desconsiderar as demandas e os efeitos-causas de fatores sociais no cenário político-energético internacional.

Num panorama geral, a atual situação energética do Brasil é bastante favorável, o que se deve substancialmente ao fato da participação de fontes renováveis, por isso, é preciso analisar com quais recursos naturais o país pode, de fato, contar. Conforme destaca Erber (2012), é previsível que haja redução da participação da hidroeletricidade, devido ao esgotamento de seu aproveitamento e seu significativo impacto socioambiental. Além das hidroelétricas, poderá haver redução da participação da biomassa, também em virtude de suas limitações produtivas, energeticamente falando. A energia nuclear, por sua vez, poderá reaver sua relevância por ser de baixo impacto para o aquecimento global. Já em relação às energias eólica e solar, estas poderão desempenhar um papel mais relevante, por serem consideradas fontes intermitentes, ou seja, que não podem ser armazenadas em sua forma original, não possuem capacidade de regulação, o que necessitará de complementação, seja por usinas hidrelétricas, termelétricas ou gás natural.

Todavia, numa perspectiva global, não se vislumbra redução significativa das quantidades utilizadas atualmente dos combustíveis fósseis, embora possa vir a diminuir. Sendo assim, é importante que seja aumentada sua eficiência ao longo das cadeias energéticas.

Em suma, com o pensamento ambientalista a todo vapor e com o tema da sustentabilidade em voga, Erber (2012) afirma que a segurança energética prioriza a exploração de fontes renováveis e dos combustíveis disponíveis em território nacional, além de sua utilização de maneira racional e eficiente. Essa eficiência, caso alcançada, postergaria o esgotamento das fontes de energia não-renováveis de baixo custo, reduzindo a necessidade de investimentos. Assim, a política energética passaria a atuar substancialmente nas características dos setores da economia, promovendo o acesso das camadas mais vulneráveis da população a uma situação energética mais favorável, produzindo qualidade de vida e melhores condições.

Assim, conforme discutido, a percepção acerca da esgotabilidade dos recursos naturais suscitou inúmeros desdobramentos no cenário internacional, um deles acerca da questão energética, cuja demanda foi se tornando cada vez mais preponderante, dado o crescimento econômico desenfreado. Essa nova óptica deu luz à dicotomia central das questões econômicas atuais: crescimento econômico x desenvolvimento sustentável.

Através da contextualização das políticas ambientais e do entendimento do cenário mundial e nacional, as políticas ambientais energéticas foram/são moldadas com base no que está em voga no mundo e na economia, através da necessidade de adaptação ao mercado, às necessidades globais e às tendências de desenvolvimento, que estão voltadas a melhorar a qualidade de vida a longo prazo.

Sendo o Brasil um país rico e abundante em riquezas naturais, é viável uma matriz energética com uso preponderante de energias renováveis, embora seu êxito não dependa apenas da disponibilidade natural e das potencialidades desses recursos, mas também de um conhecimento mais aprofundado acerca de suas potencialidades.

É possível observar que a consciência ambientalista e o despertar acerca da necessidade de adoção de fontes de energia mais sustentáveis, devem partir não somente da via governamental, como também da sociedade em si, por meio da valorização da matriz energética. A possibilidade de metade da energia primária do

Brasil poder ser proveniente de fontes renováveis deve ser explorada, preservada e reforçada. Todavia, esta vantagem tem sido frequentemente usurpada em prol do uso de combustíveis fósseis nas camadas produtivas.

Dessa forma, a sustentabilidade da utilização plena da matriz energética à nossa disposição, requer o uso racional e eficiente das fontes primárias renováveis, a fim de promover redução das emissões de poluentes. Além disso, o aumento da eficiência energética e do emprego de fontes primárias renováveis depende de políticas fiscais, financeiras e de preços que reflitam sua prioridade. É necessário reflexão constante acerca dos impactos do custo de produção, dos danos e dos benefícios do emprego desses recursos à sociedade, a fim de que o desenvolvimento sustentável esteja sempre em vista de governos e pessoas.

2.3. O MITO DA “ENERGIA LIMPA” A PARTIR DOS CONCEITOS DE JUSTIÇA AMBIENTAL E DE JUSTIÇA ENERGÉTICA

Inicialmente, por uma questão metodológica, é importante destacar os principais tipos de meio ambiente elencados pela doutrina, para que se possa fazer o recorte em relação a que meio ambiente o presente trabalho irá, essencialmente, se referir.

Por ser termo polissêmico, Délter Winter de Carvalho (2009) considera que a formação do sentido de meio ambiente pela dogmática jurídica é necessária para que se defina o nível mais ou menos elevado de proteção ambiental que terá o bem jurídico tutelado. Tanto é, que a concepção do direito ambiental acerca do termo abrange não só a questão naturalística, referente à fauna e flora, mas também seu caráter cultural:

Em uma concepção unitária, o meio ambiente é a interação do conjunto de elementos naturais, artificiais e culturais que propiciam o desenvolvimento equilibrado da vida em todas as suas formas. Essa integração deve assumir uma concepção unitária, imaterial e global do ambiente, que compreende tanto os recursos naturais quanto os culturais. (SILVA Apud. CARVALHO, 2009, p. 30)

Nesse sentido, Bessa Antunes (2005) defende que a natureza é parte importante do meio ambiente, mas que meio ambiente é natureza mais atividade antrópica, mais modificação produzida pelo ser humano sobre o meio físico-natural de onde retira o seu sustento, o que justifica o princípio da dignidade da pessoa humana como um dos norteadores da legislação ambiental.

Para elencar alguns dos tipos de meio ambiente existentes, Carvalho (2009) cita três tipos: o meio ambiente natural, o artificial e o cultural. O primeiro, que também pode ser chamado de físico, diz respeito à definição mais comum de meio ambiente, a da composição deste enquanto fauna, flora, ar etc, ou seja, da interação dos seres vivos com o meio físico em que vivem. Já o meio ambiente artificial, assim é denominado por serem edificações realizadas pelo homem, constituído de construções urbanas privadas e públicas, como praças e ruas. O terceiro, por sua vez, é composto pela riqueza histórica e artística de um local como 'patrimônio histórico', ou seja, foi atribuído determinado juízo de valor social e histórico. Afora esses, Carvalho (2009) traz mais um, o meio ambiente do trabalho, que visa evitar ou, se impossível que assim se faça, atenuar os impactos das relações de trabalho em locais insalubres e segundo o autor, "dotados de periculosidade". Estes, com exceção do natural, fazem parte do conjunto que Canotilho (1998) chama de "componentes ambientais humanos". O autor ainda ressalta, que, apesar de não poderem ser desconsiderados, estes tipos surgem de segunda linha, pois precisam ser equacionados de forma a não pôr em causa os componentes ambientais naturais. É sobre este último que o presente estudo irá considerar, quando da análise da problemática aqui pretendida.

Conforme aqui discutido, não raro a expressão "energia limpa" é usada para se referir à geração de energia a partir de fontes renováveis. No entanto, seu uso geralmente diz respeito tão somente ao não uso de combustíveis fósseis no processo de geração de energia, desconsiderando os aspectos e impactos sociais e econômicos que envolvem o processo de instalação e de execução do projeto de captação de energia. É a partir de uma análise mais aprofundada do assunto, considerando esses temas, que surge o conceito de justiça ambiental.

No século XX, a alta demanda ocasionada pelo processo de industrialização resultou na necessidade de produção em massa e no alto consumo dos recursos naturais. A partir disso, o capitalismo se torna global e a industrialização americana é fomentada, ampliando-se a instalação de indústrias, das quais a grande maioria usava como fonte de energia o petróleo, que se tornou um dos principais provocadores de impactos ambientais negativos. Nessa época, os aspectos ambientais e o consumo sustentável dos recursos naturais ainda não estavam em pauta (Bezerra, 2018).

Nesse contexto e conforme Lynch (2001), a ideia de justiça ambiental tem origem no apelo dos cidadãos negros, pobres e das etnias socialmente discriminadas e vulnerabilizadas dos Estados Unidos, que se uniram para denunciar sua maior exposição a riscos ambientais por residirem nas vizinhanças de depósitos de lixo químicos e radioativos ou de indústrias com efluentes poluentes.

Às manifestações e a repercussão do movimento sobre a justiça ambiental, seguiram-se estudos sobre a distribuição de riscos ambientais, sendo necessário destacar-se a pesquisa conduzida pela Environmental Protection Agency (EPA) norte-americana. Neste documento reconheceu-se que havia diferenças na exposição a determinados poluentes, conforme critérios socioeconômicos e raciais e, também, que havia diferenças claras nas taxas de doença e morte, conforme os mesmos critérios (Bezerra, 2018).

Por estes motivos, o conceito de justiça ambiental foi proposto como uma alternativa ao paradigma da “proteção ambiental gerencial”, teoria que considera que todos os seres humanos seriam igualmente responsáveis pelo consumo que dá causa à “destruição da natureza” e seriam afetados, indistintamente, pela contaminação ambiental (Bullard, 1993). Nessa perspectiva, a ideia de justiça remete a uma distribuição equânime de partes e à diferenciação qualitativa do meio ambiente (Lynch, 2001).

Assim, a justiça ambiental tem por objetivo assegurar que nenhum grupo de pessoas, sejam grupos étnicos, raciais ou de classe, suporte uma parcela desproporcional das consequências ambientais negativas de operações econômicas e políticas, bem como resultantes da ausência ou omissão de tais políticas, ou seja, trata-se da “espacialização da justiça distributiva, uma vez que diz respeito à distribuição do meio ambiente para os seres humanos” (Low e Gleeson, 2000, p. 25). A prática da injustiça ambiental, é, portanto, a permissão, seja por ação ou omissão, de que a maior parcela dos danos ambientais do desenvolvimento recaia sobre trabalhadores, populações de baixa renda, populações marginalizadas e mais vulneráveis (Low e Gleeson, 2000).

Embora a discussão sobre o tema tenha surgido nos Estados Unidos vinculado a uma ideia de racismo ambiental, já que os dejetos da industrialização eram, em sua maioria, despejados em área residencial predominantemente negra, no Brasil, embora existentes as peculiaridades sobre a questão racial, a má distribuição de renda fez/faz com que a injustiça ambiental atinja, de maneira geral,

tanto populações marginalizadas quanto populações tradicionais, todos excluídos socialmente face aos prejuízos inerentes a uma política desenvolvimentista prejudicial do ponto de vista ecológico (Bezerra, 2018).

Contudo, não se pode negar a influência dos movimentos sociais americanos nas discussões acerca do assunto no país. Tanto que, por volta dos anos 2000, foi realizado o I Colóquio Internacional sobre Justiça Ambiental, que resultou na coleção intitulada "Sindicalismo e Justiça Ambiental", realizado na UFRJ, cujo objetivo:

[...] Era "estimular a discussão sobre a responsabilidade e o papel dos trabalhadores e das suas entidades representativas, na defesa de um meio ambiente urbano sustentável e com qualidade de vida acessível a todos os seus moradores", dentro da "perspectiva de crítica ao modelo dominante de desenvolvimento" e entendendo que os "recursos ambientais são bens coletivos, cujos modos de apropriação e gestão são objeto de debate público" (Herculano, 2002, p.7)

A partir dessa compreensão, pode-se verificar que a preocupação com as questões ambientais ofusca a necessidade de justiça ambiental. É preciso estabelecer políticas públicas que possam assegurar a igualdade da distribuição dos impactos ambientais entre todos os agentes da sociedade de consumo.

Além da renda, a desigualdade brasileira se expressa de outras formas, como a desigualdade distributiva dos benefícios e dos impactos negativos do sistema energético nacional. Enquanto muitos brasileiros ainda não estão conectados à rede elétrica, a instalação de usinas geradoras desloca famílias e comunidades de regiões que por anos habitaram. Assim, em moldes similares ao da justiça ambiental, temos, ainda, a justiça energética.

A luta por justiça energética surgiu antes mesmo que o termo, em si, existisse. Assim como ocorreu nas discussões sobre justiça ambiental, os primeiros usos da expressão 'justiça energética' ocorreram na militância social e ambiental, que lutavam por transparência e justiça social associadas a operações de geração e consumo de energia, ao passo que questionavam e enfrentavam os desequilíbrios da partilha de benefícios e encargos do sistema energético (Ribas e Simões, 2020).

Com base nos estudos sobre justiça ambiental, McCauley *et al.* (2013) apresentam os três pilares da justiça energética – justiça distributiva, justiça procedimental e justiça de reconhecimento:

A justiça distributiva analisa a alocação desigual dos benefícios e dos impactos negativos, bem como das responsabilidades do sistema energético, frequentemente associada a desigualdades raciais e de renda. A justiça procedimental atenta para a participação não discriminatória dos indivíduos nas tomadas de decisão dos processos e projetos energéticos, incluindo exigências de imparcialidade, transparência e envolvimento das comunidades em decisões que as afetam como valores essenciais. A justiça de reconhecimento, por sua vez, advoga pela igualdade de direitos políticos, pela tolerância e pelo reconhecimento das diferenças ocasionadas pela discriminação; reconhecer, neste caso, é ir além de identificar culpados, mas ressarcir grupos sistematicamente prejudicados pela distribuição de recursos da sociedade e propor meios de tornar a sociedade mais equitativa (McCauley *et al.*, 2013, p. 107)

Já os autores Sovacool e Dworkin (2015), defendem que a justiça energética deve atuar como ferramenta analítica e critério de tomada de decisão de acordo com oito parâmetros que um sistema ou processo energético justo deve seguir: disponibilidade (garantia de acesso à energia suficiente e de qualidade para todas as classes sociais), acessibilidade financeira (visa que as pessoas não comprometam parcela significativa de sua renda doméstica com serviços energéticos), devido processo legal (respeito aos procedimentos legais e consulta às comunidades acerca de políticas e projetos que as afetem), transparência e prestação de contas (informar sobre a qualidade da energia e prestar de contas de forma justa e transparente), sustentabilidade (obrigação geral de preservar os recursos naturais, a fim de garantir seu usufruto às futuras gerações), equidade intrageracional (acesso igualitário e justo a serviços energéticos a todas as pessoas), equidade intergeracional (privar, na medida do possível, as futuras gerações dos impactos das decisões energéticas tomadas) e responsabilidade (proteger o ambiente e minimizar as ameaças aos indivíduos e à natureza nos processos energéticos).

Têm-se, a partir da análise dos conceitos aqui apresentados, a verificação da importância de observar todas as implicações sociais e econômicas que envolvem a exploração de energia, ainda que a partir de fontes renováveis, o que muitas vezes exime o capitalista de arcar com os possíveis impactos causados pela exploração dos recursos naturais, necessários à sua atividade econômica.

Verificaremos, adiante, os critérios para instalação de parques eólicos, a fim de compreender de que maneira o recurso natural (vento) é utilizado como vetor deste tipo de energia.

3 CRITÉRIOS AMBIENTAIS DE INSTALAÇÃO DE PARQUES EÓLICOS EM SUPERFÍCIE TERRESTRE, DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO Nº 462, DE 24 DE JULHO DE 2014

A palavra mais em voga quando se fala sobre consumo em seus diversos níveis é “sustentabilidade”. A meta de traçar formas de exploração econômica alinhadas com os Objetivos do Milênio e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável têm se tornado cada vez mais globais. Segundo a ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica), o Brasil possui a matriz de energia elétrica mais sustentável dentre as principais economias do planeta, e tem garantido êxito no combate ao desperdício de energia. Nesse sentido, um dos principais objetivos desta autarquia vinculada ao Ministério de Minas e Energia, é a preservação de matriz energética “limpa” com incentivo ao desenvolvimento de fontes alternativas (ANEEL, 2022).

Dentre as fontes de energia alternativa, a eólica é cada vez mais usada no mundo. A localização e as condições climáticas do país favorecem a exploração de energia eólica como fonte de energia elétrica. Climas quentes e úmidos usualmente são propícios para ventos fortes, por isso tem crescido o interesse por investimento de tecnologias no setor eólico no país (SILVA *et al.*, 2015).

Conforme o relatório do Global Wind Report (2022) o Brasil teve um crescimento significativo na última década, saltando de 1 GW de potência instalada em 2011 para 21 GW em janeiro de 2022, tanto que, em 2021, o país bateu recorde de expansão da capacidade instalada de captação de energia elétrica por fonte eólica, sendo registrado naquele ano como o terceiro maior crescimento mundial, atrás apenas da China e dos Estados Unidos.

Até novembro de 2022, segundo o Ministério de Minas e Energia, o Brasil contava com 1187 empreendimentos (812 em operação e 375 ainda por construir ou em fase de construção). Neste cenário, a região Nordeste se destaca com mais de 1000 empreendimentos e é responsável por mais de 30 GW da potência outorgada. Ainda nesse viés, vale destacar, que:

O Ministério de Minas e Energia (MME) estima ampliar a oferta de geração de energia centralizada em 10,3 GW em 2023. Essa expectativa representa a maior expansão anual da capacidade instalada de energia elétrica já registrada no País. Um cenário que ainda coloca o Brasil, mais uma vez,

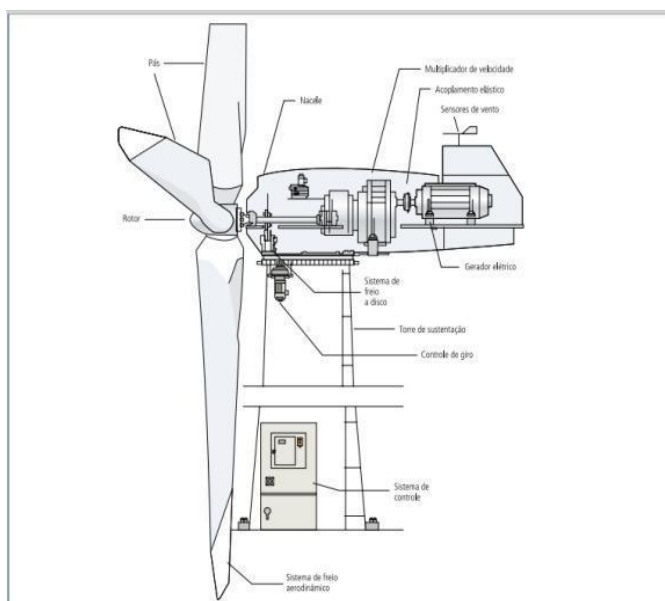
como exemplo para o mundo na geração de energia limpa: as usinas solares e eólicas deverão responder por mais de 92% desta ampliação. Os 10,3GW entrarão em operação por meio de 298 usinas geradoras, localizadas em 18 estados brasileiros, com destaque para a Bahia (3.124 MW), o Rio Grande do Norte (2.788 MW) e Minas Gerais (1.853 MW). Esse é o maior crescimento desde que foi iniciado o monitoramento do MME e da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) em 1997 (BRASIL, 2023)

De acordo com a ANEEL (2005), a energia eólica é a energia cinética contidas nas massas de ar, a qual é captada por meio da conversão de energia cinética na chamada energia cinética de rotação através de turbinas eólicas, gerando energia elétrica através de cata-ventos, que são acoplados a uma torre.

Um parque eólico ou usina eólica pode ser instalado em terra (onshore) ou em mar (offshore). Esse espaço destina-se à produção de energia elétrica a partir dos ventos por meio de vários aerogeradores. Além disso, contém um edifício de comando, ao qual todos os aerogeradores estão ligados em uma rede de cabos enterrados, e caminhos de acesso a cada aerogerador (Mendes; Costa; Pedreira, 2002).

Tecnicamente falando, a força dos ventos ocasiona o funcionamento de um aerogerador, ao fazer com que as pás girem e, conseqüentemente o rotor também, produzindo energia mecânica de rotação. Na nacele, onde fica o gerador, há um multiplicador de velocidade que gira o rotor a 1.500 giros por minuto, acionando o gerador, que converte energia mecânica de movimento em energia elétrica. Geralmente, um aerogerador tem uma vida útil longa, cerca de 20 anos. (Santos *et al.*, 2006).

Figura 2 – Componentes do aerogerador



Fonte: Centro Brasileiro De Energia Eólica – CBEE / Universidade Federal de Pernambuco – UFPE (2000) apud ANEEL (2005)

Assim, é justamente a força dos ventos de determinada localidade que indica onde as empresas investidoras na geração de energia eólica terão interesse de investir. A partir desse entendimento, passaremos a compreender quais parâmetros devem ser atendidos para instalação dos parques eólicos, de acordo com a legislação vigente.

Como é sabido, o processo de instalação de parques eólicos gera impactos ambientais vários, como alteração da paisagem, deslocamentos de terra, produção de ruídos (de origem mecânica e aerodinâmica), desmatamentos, produção de ondas eletromagnéticas que podem interferir em sistemas de comunicação, repercussões socioeconômicas, afugentamento da fauna e até mesmo a morte de aves nas pás dos aerogeradores ou em outras estruturas físicas das torres nas quais as pás estão acopladas.

Por estes motivos, empreendimentos eólicos devem se adequar às normas de licenciamento ambiental, razão pela qual o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) editou norma especial, por meio da publicação da Resolução nº 462/2014, que teve como principal objetivo resguardar o ambiente ecologicamente equilibrado, considerando impactos ambientais que lhes são característicos, como também orientar a expedição de licenças ambientais para empreendimentos eólicos (nesse caso, em superfície terrestre).

Em razão do objetivo deste trabalho se concentrar nos impactos sociais e ambientais dessas instalações, iremos nos ater às disposições da resolução que se referem a estes critérios, propriamente ditos.

Inicialmente, em seu art. 2º, a resolução traz algumas considerações conceituais. Dentre elas, a principal é a definição do que é e dos tipos de empreendimento eólico. De acordo com o dispositivo, pode ser considerado empreendimento eólico qualquer empreendimento de geração de eletricidade a partir da conversão de energia cinética dos ventos, que esteja instalada em ambiente terrestre e seja formado por uma ou mais unidades aerogeradoras, seus sistemas associados e equipamentos de medição, controle e supervisão, sendo classificados como usina eólica singular/turbina eólica, parque eólico e complexo eólico. Enquanto o parque eólico se caracteriza pelo conjunto de unidades

aerogeradoras, o complexo eólico se caracteriza justamente pelo conjunto de parques eólicos.

Tendo em vista que o escopo do texto tem por base o entendimento de que os empreendimentos de energia eólica têm um papel imprescindível na contribuição para uma matriz energética nacional mais limpa, as principais orientações são quanto à realização de um licenciamento ambiental adequado. De acordo com o art. 3º do dispositivo em análise, ficará a cargo do 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, devendo considerar, para isso, as características naturais do local, como o bioma, a presença de bacia hidrográfica, entre outros fatores, procedimento denominado de Zoneamento Ambiental.

Nesse sentido, o capítulo II do dispositivo tem como objetivo apresentar os procedimentos gerais para o licenciamento ambiental. Conforme defendido por Talden Farias (2016), o licenciamento ambiental tem se destacado como o principal mecanismo estatal de defesa e preservação, pois é através dele que a Administração Pública estabelece condições e limites para as atividades econômicas potencial ou efetivamente causadoras de impactos ambientais. De natureza preventiva, é instrumento que visa estabelecer meios de concretização do disposto no art. 225⁶ da Constituição Federal, que considera o meio ambiente como bem de uso comum do povo e essencial à qualidade de vida. Trata-se, contraditoriamente, do principal instrumento estatal que permite a utilização racional dos recursos ambientais por agentes potencialmente poluidores. Em outras palavras:

O licenciamento ambiental tem como objetivo efetuar o controle ambiental das atividades efetiva e potencialmente poluidoras, por meio de um conjunto de procedimentos a ser determinados pelo órgão administrativo de meio ambiente competente, com o intuito de garantir o equilíbrio ecológico

⁶ Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

§ 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

[...] IV - exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade;

V - controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente [...] (BRASIL, 1988)

e a defesa da qualidade de vida da coletividade. Essa busca pelo controle ambiental se manifesta por intermédio de uma série de exigências e procedimentos administrativos que o Poder Público impõe para que seja permitida uma atividade potencialmente nociva ao meio ambiente, visto que existem normas e padrões de qualidade ambiental a ser respeitados (FARIAS, 2016, p. 254).

A fim de estabelecer os critérios necessários ao negócio, os empreendimentos eólicos são divididos entre duas categorias iniciais, os de baixo impacto ambiental e os que não são considerados de baixo impacto ambiental. A própria resolução, estabelece as hipóteses de enquadramento na segunda categoria, listadas no §3º do art. 3º do documento. Assim, por exclusão, todos que não se enquadrarem na listagem, serão considerados empreendimentos de baixo impacto ambiental. Para esses, o procedimento se dará de maneira mais simples, sendo dispensada a realização de Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA). Quando relativo aos tipos de empreendimentos elencados, esses instrumentos serão obrigatórios, sendo exigido, além deles, a realização de audiências públicas.

Esses instrumentos surgiram por meio da criação, em 1981, das diretrizes da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), e são instrumentos complementares do gênero “Avaliação de Impacto Ambiental (AIA)”, a qual deve ser compreendida como instrumento de planejamento ou atividade técnico-científica que tem por finalidade identificar, prever e interpretar os efeitos de determinada ação humana sobre o ambiente. O EIA tem como principal pressuposto examinar os impactos ambientais de uma ação proposta/projeto, já o seu respectivo RIMA deve apresentar os resultados de forma compreensível ao público em geral e aos responsáveis pela tomada de decisão. Assim, o EIA e o RIMA teriam como fundamento fornecer os subsídios para o planejamento e a gestão ambiental, possibilitando o vislumbre da prevenção relativa aos danos ambientais e a possibilidade de compreender os “fundamentos analíticos que estabelecem o estudo do meio e suas interrelações com a instalação de grandes empreendimentos geradores de impactos ambientais no país” (Basso e Verdum, 2006, p. 03).

Desse modo, nos casos em que for demonstrada necessidade de apresentação desses instrumentos, o procedimento deverá, necessariamente, observar as disposições do Termo de Referência do Anexo I, que tem por objetivo justamente estabelecer um referencial para a elaboração dos EIA que integram os procedimentos para o licenciamento ambiental de empreendimentos de geração de

energia elétrica a partir de fonte eólica e que se enquadrem como de significativo potencial de impacto ambiental.

Dentre os requisitos procedimentais destrinchados no Termo de Referência, iremos nos debruçar naqueles de maior peso para discussão aqui pretendida.

Inicialmente, além da identificação do empreendedor, da empresa responsável pelos estudos, da equipe técnica multidisciplinar e da identificação do empreendimento, faz-se necessária a caracterização deste a partir da apresentação dos objetivos e das justificativas técnicas, econômicas e socioambientais que regem a propositura da instalação, inclusive quando da demarcação de áreas de supressão de vegetação, havendo necessidade de destacar Áreas de Preservação Permanente e de Reserva Legal, e da geração, destinação, tratamento e controle de resíduos sólidos e efluentes gerados durante a implantação do empreendimento.

Além desses fatores, é indispensável a apresentação de alternativas tecnológicas para as interferências ambientais e a análise da viabilidade do potencial eólico na região, integrando, para isso, os meios físicos, bióticos e socioeconômicos em questão, ao passo que indica a magnitude/peso de cada aspecto, justificando as alternativas selecionadas. Dentre as principais hipóteses apresentadas, estão: a necessidade de abertura de estrada de acessos; a interferência em áreas de importância biológica, as áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade (MMA); as áreas legalmente protegidas; a localização ou interferência em áreas urbanas, entre outras (Brasil, 2014).

Passadas essas considerações iniciais, a parte mais detalhada do processo de licenciamento ambiental se dá na fase dos diagnósticos ambientais. Para isso, todas as bases e metodologias utilizadas necessitam ser claramente especificadas. Através deste diagnóstico, deverão ser apresentados os fatores ambientais e avaliados os impactos ambientais frutos das fases de planejamento (licença prévia),

implantação (licença de instalação) e operação (licença de operação)⁷. Para isso, o estudo se valerá do detalhamento de três categorias principais:

- **Meio físico:** na qual se analisará as condições do clima e as condições meteorológicas, dentre elas a temperatura do ar e o regime dos ventos; as características geológicas, como possibilidade de erosão e análise do relevo; os recursos minerais e hídricos, as cavidades existentes; o histórico sísmico (de tremores de terra, por exemplo) da região e análise da potência dos ruídos (visando o conforto acústico e a preservação da saúde da comunidade);
- **Meio biótico:** na qual serão reunidas informações sobre as características dos ecossistemas nas áreas atingidas pelas intervenções do empreendimento; serão selecionadas as áreas de estudo de acordo com a variabilidade de ambientes; e serão descritas e caracterizadas a cobertura vegetal, bem como a rede hidrográfica, biomas, corredores ecológicos e áreas protegidas por legislação, como as unidades de conservação no âmbito federal, estadual e municipal;
- **Meio Socioeconômico:** que se trata do aspecto mais pontual da análise do presente trabalho. Esta categoria do diagnóstico ambiental, tentará demonstrar os efeitos sociais e econômicos advindos das fases de instalação do empreendimento, considerando, para este fim, aspectos culturais e especificidades locais. Para isso, dentre outros, o estudo deverá conter, no mínimo, a caracterização populacional, por meio do mapeamento da população, da identificação dos vetores de crescimento regional e dos grupos e instituições sociais, e da avaliação das expectativas da população em

⁷ Conforme Talden Farias (2016), a licença prévia é a licença ambiental concedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento, aprovando sua localização e concepção, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implementação. Esta não autoriza o início das obras nem o funcionamento da atividade, o empreendedor manifesta a intenção de realizá-la. Já a licença de instalação, é a que autoriza a instalação do empreendimento ou atividade de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes. Para isso, é elaborado o Projeto Executivo. Caso aprovado, será expedida a licença de instalação, contendo as especificações de natureza legal e técnica para a efetiva proteção do meio ambiente, sendo somente a partir daí que o órgão ambiental autorizará a implantação da atividade. A licença de operação, por sua vez, é a que autoriza a operação da atividade ou empreendimento, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta das licenças anteriores. Trata-se do ato administrativo conclusivo pelo qual o órgão licenciador autoriza o início das atividades, depois da verificação do efetivo cumprimento do que consta nas licenças anteriormente concedidas.

relação ao empreendimento. Além disso, deverá ser analisado o uso e a ocupação do solo, por meio da análise da área de expansão urbana e restrições de uso e ocupação do solo; da identificação da existência ou previsão de projetos de assentamentos rurais; da definição do número de famílias e atividades econômicas. Ainda, deverão estar atualizadas as definições de patrimônio histórico, cultural e arqueológico da comunidade, e prestadas informações quanto à existência de comunidades tradicionais (definidas pelo Decreto nº 6.040/2007), terras indígenas e territórios quilombolas, apresentando a distância entre essas e o empreendimento eólico.

Todos esses parâmetros apresentados sobre a fase de licenciamento ambiental, terão como referência as chamadas área de influência direta (AID) e a área de influência indireta (AII), definidos pela resolução, como:

A Área de Influência Direta (AID) é aquela cuja incidência dos impactos da implantação e operação do empreendimento ocorre de forma direta sobre os recursos ambientais, modificando a sua qualidade ou diminuindo seu potencial de conservação ou aproveitamento. Para sua delimitação, deverão ser considerados os limites do empreendimento, incluindo as subestações, nas áreas destinadas aos canteiros de obras, as áreas onde serão abertos novos acessos, e outras áreas que sofrerão alterações decorrentes da ação direta de empreendimento, a serem identificadas e delimitadas no decorrer dos estudos. **A Área de Influência Indireta (AII)** é aquela potencialmente ameaçada pelos impactos indiretos da implantação e operação do empreendimento de serviços e equipamentos públicos e as características urbano-regionais a ser identificada e delimitada no decorrer dos estudos (Brasil, 2014, **grifo nosso**).

Tendo analisado todas essas circunstâncias, é possível compreender a importância de analisar, no caso concreto, as consequências da instalação de parques eólicos no entorno de comunidades, com o objetivo de verificar os impactos jurídicos e socioambientais da exploração de recursos naturais para produção da energia elétrica.

As consequências da instalação de empreendimentos desse porte sem a devida atenção aos direitos das comunidades periféricas aos empreendimentos, pode acarretar inúmeras consequências, dentre elas a vulnerabilidade da população, na realização de acordos jurídicos desiguais e exploradores, sendo esses um dos efeitos do processo de acumulação primitiva. Verifica-se, portanto, a necessidade de pleitear maiores benefícios para as comunidades atingidas, especialmente levando em consideração a renda da terra extraída pelas empresas

face à exploração dos proprietários de terra. Adiante, verificaremos a aplicação deste conceito.

4 RENDA DA TERRA E ARRENDAMENTO

Considerando a ideia central deste estudo, que são as condições de produção de energia eólica a partir da captação dos ventos e seus impactos sociais no entorno da comunidade, este capítulo trata dos temas renda da terra e arrendamento sob a ótica dos estudos do sociólogo e economista alemão, Karl Marx, com base nas considerações acerca do tema trazidas por Traldi em sua tese (2019), intitulada *Acumulação por despossessão: a privatização dos ventos para a produção de energia eólica no semiárido brasileiro*.

Para Marx (2017), a acumulação capitalista tem como principal expoente a ideia de propriedade privada, fruto do cerceamento de porções de terra e das disputas por elas. Com o objetivo de subsistência e de comércio, o ser humano passou a produzir nelas, o que, com o desenvolvimento de novas tecnologias, culminou numa série de formas de produção agrícola, sejam elas familiares ou industriais.

Nesse sentido, analisando as relações de produção industriais, Marx atentou para a maneira que se dava as relações de produção na área rural, observando que a produção agrícola tinha outras variáveis, as quais não eram observadas nas indústrias. Todo capitalista na busca pelo lucro com vias a acumulação precisa levar em conta seus custos de produção. O custo de produção é composto por gastos com capital constante (ou seja, os meios de produção, tais como maquinários), e de capital variável (salário pago aos operários). Nessa lógica, para que o capitalista obtenha lucro, ele se apropria da seguinte lógica:

Capital Constante (CC) + Capital Variável (CV) + Mais valia (MV) = Valor de venda da mercadoria.

A mais valia se refere ao montante ou quantia que aquela mercadoria ou conjunto de insumos passa a ter quando é exercido trabalho sobre ele, ou seja, é o trabalhador que dá valor ao produto. Portanto, a soma do capital constante e do capital variável (CC + CV) e sua diferença com o salário pago aos trabalhadores, é o que representa o lucro do capitalista. Vale ressaltar, que a valorização gerada pelos

trabalhadores não é repassada na íntegra para os tais, que recebem parcela previamente acordada, ou seja, o salário.

Por essa lógica e a partir da prática da concorrência entre capitais da mesma grandeza e capitalistas dos mais diversos ramos, é calculado/estabelecido o chamado lucro médio (taxa comum de lucro).

Na agricultura, esse tipo de parâmetro também é utilizado para definir as taxas de lucro dos mais diversos plantios. É essa taxa de lucro médio que vai definir o valor do arrendamento, que é o valor que o capitalista paga ao proprietário da terra pelo direito de usar e produzir nela. A renda da terra é justamente esse valor recebido pelo proprietário pela cessão de uso ao arrendatário:

[...] o monopólio da propriedade fundiária é um pressuposto histórico e continua sendo o fundamento permanente do modo de produção capitalista, bem como, de todos os modos de produção anteriores que se baseiam, de uma maneira ou de outra, na exploração das massas. Mas a forma em que o incipiente modo de produção capitalista encontra a propriedade não lhe é adequada. Só ele mesmo cria a forma que lhe é adequada, por meio da subordinação da agricultura ao capital; com isso, então, a propriedade fundiária feudal, a propriedade do clã ou a pequena propriedade camponesa combinada com as terras comunais são também transformadas na forma econômica adequada a esse modo de produção, por mais diversas que sejam suas formas jurídicas (Marx, 2004, p. 125)

Por isso, na linha de pensamento marxista, a renda da terra decorre da relação entre uma sociedade desigual, fundada sob a égide da propriedade privada e do processo de apropriação fruto da (má) distribuição da mais valia. Ainda que nessa concepção a terra não tenha valor por não ser fruto do trabalho humano, ela constitui o local onde ocorre o processo de produção, por este motivo se torna mercadoria dentro do contexto capitalista (Cário e Buzanelo, [2021?], p. 32).

Assim, para Marx (2004), a renda da terra é produto da natureza que o proprietário empresta ao arrendatário, podendo a produção ser maior ou menor de acordo com o tamanho e a fertilidade de determinada terra. Por essa lógica e a partir da prática da concorrência entre capitais da mesma grandeza e capitalistas dos mais diversos ramos, é calculado/estabelecido o chamado lucro médio (taxa comum de lucro):

A concorrência entre proprietários, aos poucos, faz com que apenas as grandes propriedades fundiárias possam produzir com maior vantagem. Pressupõe-se, portanto, um maior monopólio sobre as terras e, logicamente, a sua concentração nas mãos de poucos sujeitos, problema

umbilical do campo brasileiro (STÉDILE, 2003), por meio do qual o interesse da classe proprietária se reproduz. Ela ainda regula a renda nos terrenos restantes até o ponto em que, caindo sempre mais a renda, apenas as pessoas mais ricas possam viver da renda fundiária. Para os pequenos proprietários, a possibilidade de extração da renda se torna cada vez mais difícil. Para consegui-la, estes têm que aplicar capital, melhorar a propriedade, o que projeta sobre os pequenos proprietários a necessidade de possuir dinheiro vivo. Eles não têm, portanto, a mesma condição de concorrer que possuem os grandes proprietários, vez que são estes últimos os responsáveis pela regulação dos preços de mercado [...] (Souza, *et al.*, 2019, p. 148 - 149).

Essa concorrência, resulta na diferença entre capitalistas e proprietários de terras. Para Marx, existem três classes sociais: os capitalistas (que vivem da extração do lucro), os proprietários fundiários (que extraem a renda), e os trabalhadores (que vivem do salário).

Para uma interpretação mais dinâmica do assunto, Marx divide o gênero renda da terra em três espécies principais: renda diferencial (I e II), renda absoluta e renda monopolista (ou de monopólio).

A fim de proceder com essa diferenciação, o economista afirma que a renda é a “diferença entre o produto que se obtém por meio do emprego de duas quantidades iguais de capital e trabalho sobre a mesma quantidade de terra” (Marx, 2017, p. 147), ou seja, trata-se da percepção de que iguais quantidades de capital e trabalho podem ser empregados com resultados desiguais em duas superfícies iguais (em área).

Assim, além de considerar os gastos com capital constante e capital variável, outros fatores determinariam a taxa de lucro do capitalista, que seria a fertilidade e a logística da terra a ser trabalhada. Nesse sentido, a chamada renda diferencial constitui o “resultado da produtividade distinta de investimentos iguais de capital em áreas iguais de fertilidade diversa” de tal forma que a renda diferencial se determina pela diferença entre o rendimento do capital investido no solo pior, que não gera renda, e o do capital investido no solo melhor (Marx, 2017).

Ou seja, a renda diferencial I é, basicamente, analisar a capacidade de produção de determinada terra de acordo com duas características: fertilidade e logística. Logo, esta seria representada pelo lucro extra obtido em virtude das características do solo, que determinam a produtividade para melhor ou para pior, conforme se verifica:

[...] O modo de produção capitalista só se apodera da agricultura de forma lenta e irregular, como se vê na Inglaterra, país do modo clássico de produção capitalista na agricultura. Enquanto não existe a livre importação

de grãos ou enquanto seus efeitos forem limitados pelo fato de o montante de tal importação ser igualmente limitado, **o preço do mercado é determinado pelos produtores que trabalham em solos piores, isto é, em condições de produção mais desfavoráveis que a média.** (Marx, 2017, p. 902, **grifo nosso**)

E essa característica, por ser essencialmente natural, não é determinada pelo investimento do arrendatário, ou seja, o empresário que arrendou aquela terra não investiu dinheiro para que ela fosse mais produtiva. Se ele não gastou recursos, o lucro não foi resultado direto do investimento, logo é considerado lucro extra. Nesse sentido, Marx (2017) afirma:

[...] apresentam-se dificuldades para a transformação do lucro extra em renda, para essa transmutação formal que implica transferir para o proprietário fundiário os lucros extras do arrendatário capitalista. [...] Daí também a luta entre eles e os proprietários de terra pela verificação dos resultados reais de seu investimento de capital. (Morton.) Pois, quando há arrendamento das terras, a renda é fixada, de modo que os lucros extras que surgem do investimento sucessivo de capital são embolsados pelo arrendatário enquanto durar o contrato de arrendamento. (Marx, 2017, pág. 899)

Assim, enquanto a primeira forma de renda diferencial é o lucro extra advindo das características naturais do solo, que barateia a produção, a segunda forma de renda diferencial toma por base essa lógica e a complementa, de maneira que à diferença de fertilidade dos solos se acrescentam as diferenças na distribuição do capital e na capacidade de crédito entre os arrendatários, pois a diferente fertilidade dos diferentes tipos de solo somente influencia na renda diferencial I na medida em que faz com que os capitais de grandeza igual ou proporcional investidos na terra obtenham resultados ou produtos desiguais.

Portanto, em outras palavras, Marx determina como renda diferencial o capital adicional, investido para melhorar a produção. Esta definição assume, ao longo do tempo, interpretações mais modernas, como a defendida por Vilas Boas (2017), que entende a renda diferencial II como uma renda técnica, obtida pelos investimentos na produção agrícola, com o objetivo de elevar a fertilidade da terra. Por esse motivo, a sua fertilidade é artificial, pois é adquirida por meio de insumos, como fertilizantes, adubos químicos, modificação genética das sementes, entre outros.

Ainda de acordo com Vilas Boas (2017), no caso desses investimentos gerarem melhorias permanentes no solo, os proprietários fundiários também podem

auferir renda da terra diferencial II, pois, a longo prazo, possuem os mesmos efeitos que as diferenças naturais de qualidade da terra. Logo, a renda diferencial II, fruto da aplicação de capital no solo, é a que mais cresce com a utilização de máquinas, equipamentos e técnicas voltadas à maior eficiência na produção. Dessa forma, nesta modalidade de renda, as técnicas aplicadas possibilitam o aparecimento do lucro extraordinário, oriundo da diferença entre o preço individual e o preço geral (social) de produção. Ou seja, na renda diferencial II, o capital põe os avanços científicos em prol de seus interesses, por isso:

[...] é impossível desvencilhá-la da renda da terra diferencial I, pois em geral, os capitais são investidos nos solos de maior fertilidade, devido à possibilidade de se obter maiores lucros neles. O próprio autor (1983, p. 773) lembra que a base para a renda diferencial II é a renda diferencial I, pois como há o cultivo simultâneo de terras com dessemelhantes localizações e fertilidades, consequentemente, também há a aplicação de díspares quantidades de capital agrícola em solos de diferentes qualidades. Pela íntima relação existente entre ambas, estas não devem ser estudadas de maneira isolada (Vilas Boas, 2017, p. 150).

Outras interpretações acerca da renda da terra foram destacadas por Marx, tais como a renda absoluta e a renda monopolista.

A renda absoluta é fruto do monopólio de uma classe sobre a terra, que obtém lucro excessivo em razão de serem livres para aumentar artificialmente os preços dos produtos, que, conforme já visto, são definidos em função do pior tipo de solo. Em outras palavras, o monopólio da propriedade privada da terra permite ao proprietário o aumento dos produtos agrícolas conforme o que lhe julgar conveniente, o que lhe gera mais renda (Souza, *et al.*, 2019).

Consequência dessa situação, o aumento da renda obtida favorece que até mesmo a produção no solo de pior qualidade seja rentável para o capitalista. Por essa lógica, a possibilidade de aferir renda absoluta nos solos mais férteis é ainda maior.

Em contramão a esta discricionariedade, os preços exorbitantes podem sofrer pressão da sociedade, o que tende a impulsionar o cultivo de novas terras por outros proprietários, barateando os preços (Souza, *et al.*, 2019). Assim, pode-se interpretar a renda absoluta como propulsora de livre concorrência, ainda que restrita, mas que estabelece limites para o nível de renda dentro do preço de produção.

Apesar de partir da ideia de monopólio sobre grandes porções de terras, a chamada renda monopolista (ou de monopólio) difere da renda absoluta.

A renda monopolista parte da existência de lucro suplementar, pois é resultado do preço de monopólio de tipos de mercadoria com características específicas e especiais, o que restringe sua produção a locais específicos do mundo. Assim, apenas quem detém essas terras pode produzir determinada mercadoria com a qualidade necessária, possuindo, portanto, o monopólio desta produção. Este tipo de monopólio dá ao capitalista liberdade para estabelecer o preço que julgar pertinente, o que fará os consumidores pagarem muito acima do preço de produção, gerando para o produtor o chamado lucro suplementar (Souza, *et al.*, 2019).

Logo, diferente da renda absoluta, que sujeita os produtores às pressões do mercado e da sociedade, a renda de monopólio não se sujeita a esses agentes, pois, por não se tratar de mercadorias comuns, somente serão adquiridos por aqueles que têm desejo e condições de adquiri-los, ou seja, independem “do valor dos produtos e da quantidade de trabalho necessário para produzi-lo” (Oliveira, 1986, p. 79). Pode-se, portanto, considerar estes como mercadorias destinadas ao consumo da classe alta e, em alguns casos, da classe média, que quer pagar o preço para adquirir uma mercadoria “rara”.

Entendidas as principais questões sobre renda da terra, passaremos a discutir de que maneira essas concepções se aplicam à questão da geração de energia eólica por multinacionais.

4.1. RENDA DA TERRA APLICADA À PRODUÇÃO DE ENERGIA EÓLICA

Conforme se verá no próximo capítulo, a instalação de parques eólicos em larga escala por empresas de energia ou empresas que atuam no setor de energia, levam em consideração estudo prévio de potencial eólico. Nesse contexto, a fim de que o potencial eólico de determinada localidade seja explorado, as torres precisam ser instaladas em terra firme e, para isso, o capitalista detentor dos meios de produção precisa firmar contrato de arrendamento ou adquirir a propriedade da terra.

No item anterior, ao tratar do primeiro e mais basilar conceito de renda da terra, identificou-se que este tipo de renda constitui o valor recebido pelo proprietário pela cessão de uso ao arrendatário.

O código civil brasileiro, instituído pela lei nº 10.406 de 10 de janeiro de 2002, estabelece pelo art. 1228, que “o proprietário tem a faculdade de usar, gozar e dispor da coisa, e o direito de reavê-la do poder de quem quer que injustamente a possua ou detenha”. Contudo, num contrato de arrendamento, o proprietário de terra cede o direito de uso de sua propriedade e dos atributos nela arraigados em troca de um valor, previamente acordado.

No Brasil, o Estatuto da Terra (Lei 4504/64) e o Decreto 59.566/66, regulamentam os contratos agrários, em especial o arrendamento e a parceria rural, concernentes aos bens imóveis rurais. Os artigos 1º, 3º e parágrafos deste último dispositivo, dispõem que:

Art 1º O arrendamento e a parceria são contratos agrários que a lei reconhece, para o fim de posse ou uso temporário da terra, entre o proprietário, quem detenha a posse ou tenha a livre administração de um imóvel rural, e aquele que nela exerça qualquer atividade agrícola, pecuária, agro-industrial, extrativa ou mista.

[...]

Art 3º Arrendamento rural é o contrato agrário pelo qual uma pessoa se obriga a ceder à outra, por tempo determinado ou não, o uso e gozo de imóvel rural, parte ou partes do mesmo, incluindo, ou não, outros bens, benfeitorias e ou facilidades, com o objetivo de nele ser exercida atividade de exploração agrícola, pecuária, agro-industrial, extrativa ou mista, mediante, certa retribuição ou aluguel, observados os limites percentuais da Lei.

§ 1º Subarrendamento é o contrato pelo qual o Arrendatário transfere a outrem, no todo ou em parte, os direitos e obrigações do seu contrato de arrendamento.

§ 2º Chama-se Arrendador o que cede o imóvel rural ou o aluga; e Arrendatário a pessoa ou conjunto familiar, representado pelo seu chefe que o recebe ou toma por aluguel.

§ 3º O Arrendatário outorgante de subarrendamento será, para todos os efeitos, classificado como arrendador (Brasil, 1966).

Assim, pode-se compreender que, além da faculdade de uso, pela qual, segundo Rodrigues (1997), se reconhece ao proprietário a possibilidade de usar o bem para a satisfação de suas próprias necessidades, é cedido, ainda, o direito de gozo, pelo qual o proprietário pode auferir os frutos que o bem produzir.

Traldi (2019) defende que, na geração de energia eólica, especialmente quando analisado o panorama específico da produção de energia eólica no semiárido brasileiro, o contrato de arrendamento celebrado entre

proprietário-arrendador e capitalista-arrendatário, além de garantir “parte expressiva da renda da terra, que caberia aos proprietários dos terrenos, [aos] capitalistas proprietários dos parques eólicos” (p. 145), exerce, por meio destes contratos, o objetivo principal de usá-los como instrumentos de controle sobre os territórios que dispõem de elevado potencial eólico pelo máximo de tempo possível.

No Brasil, apesar da água, por exemplo, ser considerada recurso natural e bem de valor econômico para fins de acumulação capitalista, a Constituição Federal não considerou o vento em nenhuma dessas categorias, citando-o apenas indiretamente em dispositivos esparsos do quadro normativo brasileiro. Isto pode ocorrer devido ao fato de o ar não ser nem elemento tangível, nem passível de aprisionamento, o que, contraditoriamente, não impediu a possibilidade de gerar lucro (Traldi, 2019).

A maioria dos dispositivos que legislam sobre a matéria, inclusive o texto constitucional, a consideram apenas do ponto de vista de proteção da qualidade do ar e combate à poluição, principalmente sob a ótica da saúde pública, assim, o ar não é considerado por eles declaradamente como bem público, de domínio do Estado. Fazendo um paralelo com a Convenção de Chicago, ratificada pelo Brasil, que teve como escopo a organização da aviação civil internacional, o espaço aéreo de uma nação é determinado pelos limites territoriais de cada Estado e pelos limites da atmosfera, exercendo esta soberania exclusiva sobre esses limites, Traldi (2019) defende que, por constituir o vento este espaço aéreo, pode ser interpretado como de propriedade do Estado. Não havendo dispositivo que discipline a exploração do ar, a lacuna é preenchida pelo Código Civil Brasileiro (2002):

Art. 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 realizadas, por terceiros, a uma altura ou profundidade tais, que não tenha ele interesse legítimo em impedi-las (BRASIL, 2002, **grifo nosso**).

Dessa forma, o direito de exploração do potencial eólico e os ganhos advindos da transformação deste em energia elétrica recaem sobre o proprietário do terreno, a menos que constitua terra sob domínio da União. Ou seja, o capitalista que investe neste ramo se apropria de um recurso natural gratuito, lucrando por meio do que Moore definiu como trabalho não pago da natureza (Traldi, 2022).

Assim, se para produção de energia elétrica por meio eólico faz-se necessária a exploração de um espaço aéreo de determinada gleba, e, levando em consideração que a instalação de uma torre eólica precisa ser no solo, “para se apropriar do vento as empresas de energia eólica terão que se apropriar primeiro da terra” (p. 250), o que Harvey (2010), complementarmente à ideia de acumulação primitiva de Marx, definiu como “acumulação por despossessão”, realizada em benefício de um pequeno grupo constituído por proprietários e empresas (Traldi, 2022).

Assim, sendo a acumulação *primitiva* caracterizada pelo cerceamento de terras, antes de uso comum, para detenção de poucos, constam dentre as estratégias da acumulação primitiva a privatização da terra e a apropriação de ativos, inclusive de recursos naturais. Dessa maneira, com a percepção do potencial eólico para produção de energia, o vento passa a ser recurso natural apto para apropriação capitalista. Daí a diferenciação criada por Harvey (2010) quando da defesa do conceito de acumulação por *despossessão*:

Além dos mecanismos já descritos por Marx, Harvey (2010) incluiu também sob a sua rubrica a corporativização e a privatização de bens públicos e de bens comuns como inclusive força de trabalho, a um custo muito baixo, para que o capital so-breacumulado possa apossar-se destes ativos e dar-lhes um uso lucrativo. [...]

Em se tratando o vento de um bem comum, que tornado parte integrante da propriedade privada e apropriado para a produção de eletricidade toma a forma de mercadoria, acredita-se que a sua expropriação também possa ser incluída dentre os novos mecanismos de acumulação descritos por Harvey (2010) e constituir, assim como a água, um exemplo de despossessão e mercantilização por atacado da natureza. (Traldi, 2022, p. 250)

Contudo, a principal questão posta em análise no presente estudo é a realização da exploração desse recurso natural sob o véu do “politicamente correto”, quando os casos práticos demonstram significativos impactos sociais e ambientais nas comunidades que recepcionam esses megaprojetos, conforme apresentado no capítulo 5.

Dois conceitos têm apresentado destaque sobre o assunto, conforme apresentado por Traldi (2022), são eles o *land grabbing* e o *green grabbing*. O primeiro, que pode ser traduzido por “apropriação de terras”, guarda relação com o processo de acumulação primitiva de Marx, que culmina no desapossamento de populações do campo, de populações tradicionais, camponeses e agricultores

familiares. O termo também é comumente utilizado para os casos em que não necessariamente há expulsão destes de suas terras, mas há subjugação destes a contratos com corporações/empresas que determinam o que e como será produzido, além de serem usados como instrumentos de controle sobre a terra.

É a partir destas relações que surge o segundo processo: o *green grabbing*. Nestes casos, a apropriação de terras e dos recursos naturais nelas presentes se esconde sob o argumento do ativismo ambiental e da proteção ao meio ambiente, quando na verdade é usada como instrumento de controle de uso e de acesso dos recursos em detrimento dos direitos da população local (Fairhead *et al.*, 2012).

Todos esses processos que envolvem a análise da renda da terra concomitante à exploração econômica de recursos naturais, especificamente do potencial de energia elétrica por meio da captação dos ventos, demonstram de que maneira ocorre a acumulação capitalista e em que medida a exploração capitalista descuidada pode gerar prejuízos sociais inimagináveis.

5 HIPOSSUFICIÊNCIA DOS PROPRIETÁRIOS DE TERRA FRENTE À INSTALAÇÃO DE PARQUES EÓLICOS NA ÁREA RURAL DO MUNICÍPIO DE SANTA LUZIA - PB

Conforme Rolnik (2015), a hegemonia da propriedade privada sobre as demais formas de relacionamento com o território, constitui um dos mecanismos poderosos da máquina de exclusão territorial e de despossessão em marcha no contexto de grandes projetos. Na linguagem contratual do setor financeiro, os vínculos com o território são reduzidos à unidimensionalidade de seu valor econômico e à perspectiva de rendimentos futuros, para os quais a garantia da perpetuidade da propriedade individual é uma condição e, “desta forma, enlaçam-se os processos de expansão da fronteira da financeirização da terra e da moradia com as remoções e deslocamentos forçados” (p. 13).

Com base nessa perspectiva, neste capítulo, abordaremos os efeitos colaterais da instalação de parques eólicos no entorno da área rural do município de Santa Luzia - PB, além da relação de hipossuficiência dos proprietários de terras da região face a essas empresas.

Conforme já abordado, o município fica localizado na Paraíba, mais especificamente na mesorregião do Planalto da Borborema, na região do Sabugi e

na microrregião do Seridó Ocidental Paraibano, na parte central do estado, no entorno imediato da cidade de Patos - PB, a 260 km da capital de João Pessoa - PB. O local está situado no sertão paraibano e integra a região denominada de Vale do Sabugi, juntamente com as comunidades dos municípios de Junco de Seridó - PB, São Mamede - PB, Várzea - PB e São José do Sabugi - PB. Segundo dados do IBGE, o município de Santa Luzia possui uma área territorial de 440.766 km² e densidade populacional de 32.30 hab/km².

O local tem recebido a implantação de projetos de parques de geração de energia eólica e solar em razão de suas condições geográficas e climáticas, que favorecem este tipo de empreendimento. Atualmente, a Paraíba possui 31 (trinta e um) parques eólicos em operação, sendo 13 (treze) deles instalados no município de Santa Luzia: Canoas 2 e 3, Chafariz 1 a 7, Lagoa 1 e 4 e Ventos de Arapuá 1 e 2.

Figura 3 – Vista panorâmica da zona rural do município de Santa Luzia-PB



Fonte: Grupo de pesquisa e extensão Dom Quixote (2021).

A fim alcançar o objetivo proposto, serão apresentadas e discutidas duas formas de dados, ambos angariados por meio de visita técnica, juntamente com o Grupo de Pesquisa e Extensão Dom Quixote, realizada em 27 de novembro de 2021: o primeiro sendo o relato de agricultores, sociedade civil e líderes comunitários acerca da instalação desses parques e o segundo por meio da análise de três contratos de adesão, sendo um deles de cessão preliminar de uso de área com exclusividade (Anexo A), outro de de arrendamento preliminar de área (Anexo

B) e o terceiro de servidão administrativa (Anexo C), celebrados por moradores e a empresa Força Eólica do Brasil S.A, subsidiária da Neoenergia S.A, empresa *holding* do grupo espanhol Iberdrola, maior grupo privado do setor elétrico brasileiro em número de clientes.

O grupo espanhol Iberdrola foi o primeiro empreendimento eólico a chegar ao sertão paraibano. Atualmente sua subsidiária, a empresa Neoenergia, gerencia o complexo de geração de energia eólica em Santa Luzia, formado pelos parques Canoas, Lagoa I e Lagoa II, alocados entre os municípios de São José do Sabugí, Santa Luzia e Junco do Seridó, com 15 aerogeradores cada e capacidade instalada de 31,5 MW (CANOAS, 2022). Os três parques entraram em operação nos meses de setembro e outubro de 2017. Na época, a Neoenergia encontrava-se empenhada na construção do complexo eólico Chafariz, também no entorno do município de Santa Luzia-PB, já em pleno funcionamento neste ano de 2023.

Figura 4 - Canteiro de obras de construção das futuras instalações do complexo de energia solar em Santa Luzia-PB.



Fonte: Grupo de pesquisa e extensão Dom Quixote (2021).

Antes de discutir os termos dos contratos angariados pela pesquisadora como membro do Grupo de Pesquisa e Extensão Dom Quixote, passaremos a verificar os impactos visualizados pelos santa-luzienses acerca dessas instalações.

5.1 DENÚNCIA DE REPRESENTANTES DA SOCIEDADE CIVIL DE SANTA LUZIA - PB E VISITA *IN LOCO*

A visita realizada por membros do Grupo de Pesquisa e Extensão Dom Quixote no dia 27 de novembro de 2021 teve por objetivo analisar a organização e a perspectiva da comunidade local frente aos impactos da implantação de parques eólicos na região e colher relatos de moradores locais envolvidos nas negociações de arrendamento, visando uma melhor compreensão de como ocorreu a comunicação entre empresas e comunidade.

Com este intuito, foi agendada uma reunião com o Comitê de Energia Renovável do Semiárido (CERSA), contando, também, com a participação de representantes da sociedade civil e organizações não-governamentais. Além disso, foi realizada visita no entorno dos parques eólicos de Lagoa I e Lagoa II, junto à localidade das Redinhas.

Participaram da reunião, além de 05 (cinco) pesquisadores do Grupo de Pesquisa e Extensão Dom Quixote (2021), 10 (dez) pessoas entre lideranças da comunidade de Santa Luzia, pesquisadores de outras instituições, representantes de organizações da sociedade civil, agricultores e uma representante quilombola. Os pesquisadores optaram por intervir o mínimo possível, a fim de que os participantes expusessem suas impressões da maneira mais fiel possível, sem influência da opinião dos pesquisadores.

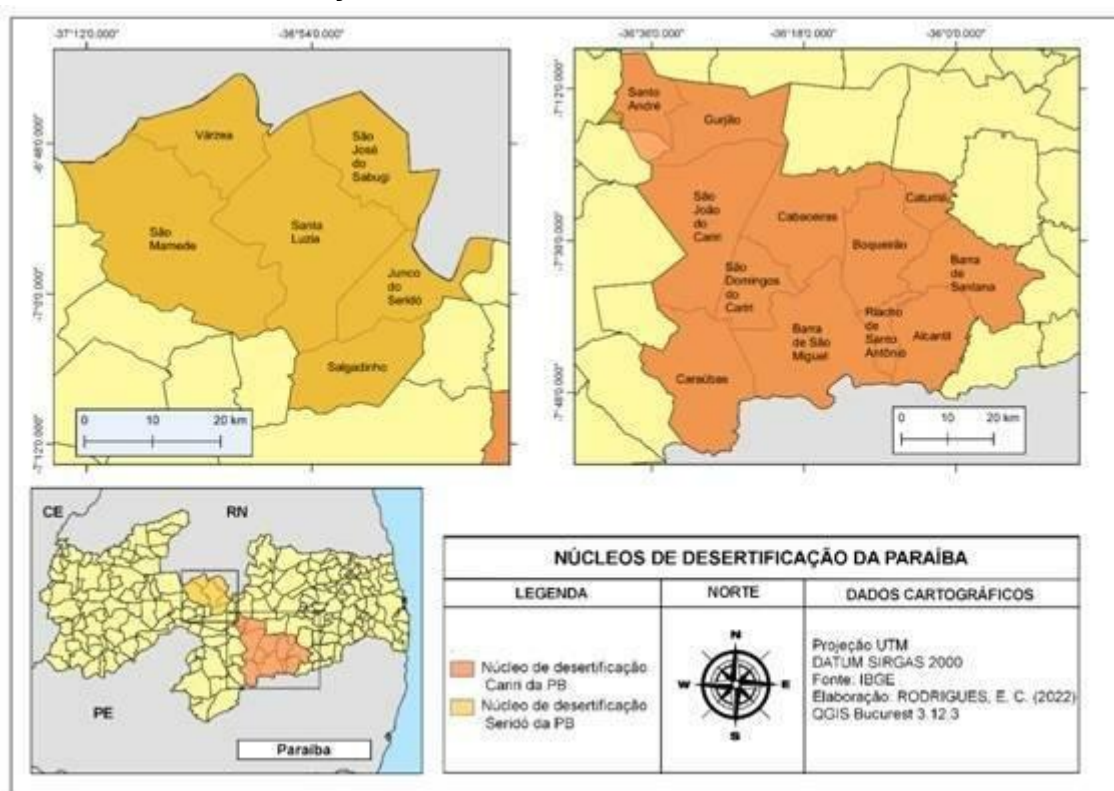
Conforme o escopo do presente trabalho, serão aprofundados os pontos da reunião/visita relativos à questão eólica, já que o município também conta com significativa instalação de pontos de captação de energia solar. Além disso, serão resguardados os nomes dos participantes, a fim de evitar possíveis retaliações.

Inicialmente, um dos presentes, com perfil de liderança e conhecimento técnico/acadêmico do assunto, fez apontamentos sobre a questão de geração de energia na cidade e conflitos causados pelas instalações de parques (considerando os de energia eólica e solar). Na ocasião, se manifestou de forma crítica à maneira como vinham sendo implantados os parques de geração de energia, que, segundo afirma, ocorre sem nenhuma consulta ou devidos esclarecimentos sobre os “efeitos colaterais” da instalação, principalmente no que diz respeito às linhas de transmissão de energia. Além disso, apontou como impacto ambiental a perda de vegetação nativa ante a devastação ambiental que acompanhava os

empreendimentos, declarando, inclusive, que as energias limpas seriam “o maior câncer ambiental que o planeta vive”, referindo-se à intensificação do processo de desertificação na região.

O conceito oficial de desertificação, estabelecido pela Organização das Nações Unidas (ONU), a define como sendo a “degradação da terra nas regiões áridas, semiáridas e subúmidas secas e resulta de vários fatores, entre eles, citam-se as variações meteorológicas e as ações antrópicas”. No Brasil, as áreas mais suscetíveis localizam-se no Semiárido nordestino, onde as atividades humanas são mais danosas (Brasil, 2005), conforme demonstrado abaixo:

Figura 5 - Mapa geográfico do estado da Paraíba, com ênfase nos núcleos de desertificação do Seridó e Cariri da Paraíba.



Fonte: Almeida e Galvani, 2022.

Esses dados possuem relação com a problemática aqui discutida, já que a fim de que seja instalado um parque eólico, faz-se necessário a abertura de estradas mais largas para passagem dos maquinários e das peças que compõem as torres eólicas, além das questões que envolvem a instalação de placas de energia solar. Conforme pode-se observar na Figura 3 (p. 51), a principal vegetação da cidade de Santa Luzia é a Caatinga, cujo nome tem origem Tupi-Guarani e

significa “mata branca”, o que reflete bem o aspecto desse tipo de vegetação na estação seca, quando as folhas caem e apenas os troncos brancos das árvores e arbustos permanecem na paisagem seca (EMBRAPA, 2022), o que geralmente leva ao equívoco de ser considerada uma vegetação morta, levando ao seu desmatamento.

Também nesse sentido, o representante do CERSA (Comitê de Energia Renovável do Semiárido), trouxe à discussão a questão ambiental propriamente dita, afirmando que, para a construção desses parques de energia solar e eólica, foram derrubados cerca de 160 hectares de árvores/vegetações nativas.

Figura 6 - Área desmatada para instalação de parque de energia solar em Santa Luzia/PB



Fonte: Arquivo pessoal.

Além disso, ainda de acordo com o representante do CERSA, vários poços que nunca haviam secado, secaram; e que, ironicamente – ainda conforme sua fala – tem muitas placas de proteção ao meio ambiente nesses locais e que a própria empresa, a Neoenergia, oferece cursos online sobre proteção do meio ambiente e plantio de mudas.

Figura 7 - Placa de proteção ao meio ambiente em meio à paisagem de desmatamento em Santa Luzia/PB.



Fonte: Arquivo pessoal.

Outro ponto destacado pelos presentes foi que alguns representantes da comunidade santaluziense foram escolhidos para atuar como porta-vozes em relação às implantações, no entanto, na prática, esses representantes buscam persuadir a comunidade quanto às condições de implementação dos parques eólicos. Além destas investidas, os moradores sofrem com o assédio das empresas, que se empenham em convencê-los a assinar os contratos, alegando fatores como seca e inviabilidade de criação de animais. Contudo, a principal visão acerca do assunto é a de que a população da região, de um modo geral, é favorável aos empreendimentos de energia eólica, em razão dos olhares estarem voltados para a cidade, o que tem favorecido o comércio.

O primeiro participante pontua, ainda, que houve financiamento do BNDES (Banco Nacional do Desenvolvimento) para a construção dos parques eólicos, mas que não houve o mesmo incentivo para a produção local/familiar. De acordo com o Relatório Anual da Neoenergia, em 2020 a empresa contratou recursos que

somaram R\$ 5,7 bilhões com bancos de fomento e R\$ 3,2 bilhões por meio de fontes de mercado:

[...]Já o contrato assinado com o BNDES, de R\$ 3,4 bilhões para financiamento às quatro distribuidoras, responde por 50% do Capex das empresas para 2020 e 2021. O contrato prevê custo de IPCA + 3,78% a.a. e prazo de vencimento de até 20 anos, sendo: R\$ 1,6 bilhão (Coelba), R\$ 0,7 bilhão (Celpe); R\$ 0,7 bilhão (Elektro); R\$ 0,4 bilhão (Cosem). [...] A assinatura do contrato de R\$ 369 milhões com o BNDES, em julho de 2020, somada aos contratos assegurados em períodos anteriores, marcou o equacionamento de 100% do funding dos projetos dos leilões de transmissão de 2017. Adicionalmente, a contratação de R\$ 715 milhões com o Banco do Nordeste (BNB) garantiu a totalidade dos recursos para os parques eólicos em construção (Neoenergia, 2020).

Ainda, conforme informado pelo BNDES, para o contrato de investimento em Santa Luzia/PB e região foi desembolsado R\$368.978.000,00. Contudo, somente foi localizado um investimento ao Banco do Brasil SA do município no ano de 2002, no valor de R\$39.999,00 (filtros aplicados para pesquisa no site oficial do BNDES: Estado: PB, Município: Santa Luzia, Setor e Subsetor: Agropecuária).

Figura 8 - Valor do investimento pelo BNDES para energia eólica em Santa Luzia/PB e região.

NEOENERGIA SANTA LUZIA TRANSMISSAO DE ENERGIA S.A.

Contrato	Data	Valor contratado (R\$)	Situação	Tipo da operação
20201761	02/07/2020	368.978.000	ATIVO	NÃO AUTOMÁTICA
Descrição INSTALACOES DE TRANSMISSAO NO ESCOPO DO LOTE 6 DO LEILAO NO 02/2017-ANEEL, LOCALIZADAS NOS ESTADOS DO CE E PB, OBJETO DO CONTRATO DE CONCESSAO NO 06/2018-ANEEL. COMPOSTAS PELAS LTS 500 KV SANTA LUZIA II CAMPINA GRANDE III E SANTA LUZIA IIMILAGRES II, TOTALIZANDO APROXIMADAMENTE 345 KM, PELA SE S ANTA LUZIA II 500 KV, E POR AMPLIACOES NAS SES MILAGRES II ECAMPINA GRANDE III PARA CONEXAO DOS TRECHOS DE LINHA. OBJET IVA EXPANDIR A REDE BASICA DA REGIAO DO SERIDO.				
Forma de apoio	Fonte de Recursos		Valor desembolsado (R\$)	
DIRETA	RECURSOS LIVRES - FAT		368.978.000	

> [mais informações](#)

Fonte: BNDES, 2023.

De acordo com o pesquisador, as principais atividades antes da vinda dos parques eólicos eram a agricultura, a pecuária e a mineração, porém, atualmente, a atividade de criação de animais já não subsiste, uma vez que os criadores preferem abater os animais a ter que vender o leite e seus derivados. Desde o início das instalações, já se verificou a desapropriação/desposseção de cerca de 1300 (mil e trezentos) hectares de terra, havendo negativa da empresa, conforme informado

pelos presentes, quando solicitada a pagar uma indenização como ressarcimento pelas terras desapropriadas/desposuídas.

Foi apontado, ainda, que inicialmente houve exigência por parte dos moradores de contraprestações por parte das empresas em prol da comunidade, incluindo a capacitação dos moradores locais, mediante a implantação de uma escola técnica, para realizar a manutenção nas torres dos aerogeradores, pedido que até a data da reunião não havia sido atendido. Apesar disto, de acordo com informações fornecidas no site da Neoenergia datadas de 2020, um ano antes da visita/realização da reunião, a empresa informou que, no eixo do seu “compromisso social”:

O Complexo Eólico Chafariz traz benefícios com diversas iniciativas próprias da Neoenergia. Entre elas, está o apoio à Associação Comunitária das Louceiras Negras da Serra do Talhado, entidade formada por mulheres da Comunidade Quilombola da Serra do Talhado Urbana, em Santa Luzia (PB), que produz peças de barro, como panelas e vasos. O apoio se deu na reformulação da identidade visual, dando maior visibilidade ao trabalho feito pelas artesãs. A iniciativa da Neoenergia gerou diversos materiais de divulgação com a nova logomarca, entre banners, cartões de visita e papel timbrado, além do curso de empreendedorismo que será realizado em 2021.

Também em Santa Luzia, a Neoenergia realizou a reforma da Escola Municipal Miquilina Senhora das Neves na Zona Rural, construindo uma quadra esportiva, revitalizando as áreas interna e externa, além de um novo teto com a instalação de ar-condicionado nas salas de aula. Em Areia de Baraúnas, foi reformada a Praça Pública, incluindo o plantio de mudas nativas.

A qualificação profissional dos moradores é outro compromisso socioeconômico no qual a Neoenergia se destaca. Em janeiro de 2020, foram promovidos cursos profissionalizantes para as atividades de obra civil, como pedreiro, carpinteiro, montador e elétrica básica, em parceria com o SENAI, para capacitação da mão de obra local, com foco na futura contratação no empreendimento (Neoenergia, 2020).

Pode-se verificar que, dentre as contraprestações sociais informadas pela empresa, apenas uma tem relação, ainda que superficial, com a produção de energia eólica na região, que é a oferta de cursos profissionalizantes. Apesar do alegado, um dos presentes, professor conceituado na região, destacou a baixa geração de empregos formais pelos empreendimentos de energia eólica na região, já que o contingente maior de trabalhadores empregados nas empresas de energia é oriundo de outras cidades e estados, não refletindo, portanto, de maneira direta na economia local. Ou seja, dos 1000 empregos, apenas 200 se destinam aos moradores locais. A fim de demonstrar a pactuação subjetiva entre empresas e representantes públicos/políticos, destacou o fato de que o presidente da ANEEL

teria recebido o título de cidadão santa-luizense pela câmara dos vereadores, o que pode ter ocorrido em razão do capital político agregado às obras de implantação dos complexos de geração de energia, que gerou um aumento da arrecadação municipal, tanto que o principal imposto municipal, o ISS (Imposto Sobre Serviços), passou de 1 (um) milhão para cerca de 6 (seis) milhões desde a implantação dos parques.

Todos afirmaram que apoiam e torcem pelo desenvolvimento local, mas com a distribuição dos benefícios que advém dos complexos de geração de energia e contrapartidas sociais das empresas favorecidas.

O representante da instituição Cáritas Diocesana Brasileira Regional Nordeste 2, tem acompanhado a implantação dos parques eólicos na Paraíba, Ceará e Rio Grande do Norte. Em relação à forma de abordagem das empresas, o participante destaca que uma pessoa é enviada, inicialmente, para gerar interesse na população e nos municípios para iniciar os arrendamentos, e, a partir deste momento, são designados o que ele chama de “atravessadores”, que serão responsáveis por captar os potenciais arrendantes. Posteriormente, esta subarrenda a propriedade. Observando a articulação das empresas deste ramo, o representante da Cáritas afirma haver semelhança entre as abordagens das empresas em relação aos agricultores nos Estados da Paraíba, Rio Grande do Norte e Ceará: as empresas, em sua maioria, não permitiam que os moradores da zona rural lessem os detalhes do contrato, impondo pressão por parte delas para que os contratos fossem assinados rapidamente. Além disso, os contratos eram apresentados como uma espécie de “aposentadoria”, já que alegavam não haver mais necessidade do arrendante investir capital e trabalho sobre a terra, passando apenas a receber os lucros daquela atividade em forma de aluguel. Por isso, impunham cláusula de sigilo, motivo pelo qual há tanto impasse e negativa por parte dos arrendadores em ceder os contratos.

Outro professor, bastante engajado na causa e morador de Santa Luzia, reforçou falas trazidas pelos outros participantes, como a frustração dos moradores locais com a ausência de contraprestações das empresas para a comunidade (oferta de empregos aos moradores locais, obras de mitigação dos impactos sociais e ambientais, construção de escolas etc.). Muitas das empresas se dedicam a fazer trabalho social e ambiental junto à comunidade para induzir os mais resistentes a assinar os contratos, que mesmo testemunhando vários exemplos de

desmatamentos e secas de poços na região, não resistem a assinar os contratos, já que são pessoas de poucos recursos e se deixam levar pelas várias promessas, dentre elas a de receber um salário mínimo por 40 (quarenta) anos. Em razão desse contexto de vulnerabilidade social, muitas pessoas compareceram nas audiências públicas apenas para solicitar empregos para si e seus parentes.

De acordo com os presentes, soma-se, ainda como propulsor do sucesso desses empreendimentos na região, o fato de que o clima e a terra em Santa Luzia são desfavoráveis à agricultura e pecuária, fatores que levam muitos a não produzirem na região, apenas figurando como proprietários de terras. Conforme estudo realizado por Silva (*et al.*, 2017), ao analisar as condições socioeconômicas e ambientais em comunidades da microbacia do rio do Saco, no município de Santa Luzia:

O baixo nível de escolaridade, potabilidade da água, produção agrícola baixa, falta de animais de serviço, pouca diversificação da pecuária, baixo poder aquisitivo da população, descarte inapropriado das embalagens de agrotóxicos, ausência das práticas de manejo e conservação de solo, pouca assistência técnica, falta de industrialização agrária e atividades complementares como o artesanato, criação inadequada de animais e presença de lixo espalhado a céu aberto, próximo às residências, são problemas que afetam negativamente a qualidade de vida [da região]. As degradações dos meios socioeconômico e ambiental [...] foram superiores ao limite máximo recomendável pela metodologia aplicada, sinalizando que a qualidade das condições de vida [...] encontra-se abaixo do mínimo satisfatório, exigindo soluções urgentes, a fim de evitar o seu avanço e mitigar os seus impactos negativos sobre a população local (Silva *et al.*, 2017, p. 08)

Ainda de acordo com os dados levantados, outro fator limitante é a irregularidade das chuvas, devido à inserção integral da área no polígono das secas, que torna a região suscetível a estiagens severas, como ocorrido no biênio 2012/2013. Com base nessas informações, foi verificado por Silva (*et al.*, 2017) que, a fim de cooperar para o meio econômico, podem ser criadas ações de incentivo à produção agrícola através de financiamento de custeio e investimento para as propriedades, além da incorporação de adubação orgânica para melhoramento da produtividade agrícola. Além disso, poderia ser adotada a diversificação de animais de produção, pois a queda de preços numa atividade de pecuária poderia ser compensada em outra. Quanto ao custeio, a associação pode procurar programas de financiamento de atividades pecuárias e cursos de capacitação para exploração de novas criações.

Neste contexto, também foi trazido à discussão, o fato de que as empresas estão atuando nas linhas de transmissão com a realização de contratos de servidão de passagem com proprietários de terras. Além disso, foi mencionado o crescimento do setor imobiliário na região, já que o aluguel médio de uma casa, que antes ficava na faixa de 600 a 800 reais, passou para 2 a 3 mil reais.

Foi destacada, ainda, a pluralidade de empresas atuando na região, alegando que são vistos tantos *slogans* espalhados pela cidade, que as pessoas ficam confusas sobre quais atuam realmente e sobre as quais podem recorrer caso precisem.

Um dos representantes dos agricultores locais, informou ter havido reunião com dois dos três representantes da empresa e que, convidados os prefeitos dos três principais municípios atingidos, nenhum compareceu. Na ocasião, os representantes das empresas se comprometeram a preservar o meio ambiente e a saúde humana, além de fortalecer a questão social. Afirmou existir um empréstimo pelo Banco do Nordeste chamado AGROAMIGO, mas que é muito complexo e que os agricultores reclamam da falta de políticas públicas, já que a agricultura e pecuária se tornam difíceis pela falta de água e pelo clima. Questionado, afirmou que, por enquanto, os agricultores não fazem nenhuma reclamação, e que estão satisfeitos, porque antes não usavam a terra. Apesar disso, afirmou ter medo de no futuro ter altas temperaturas por causa das centenas de hectares de flora derrubados, o que foi reforçado ser uma realidade pelo primeiro participante.

Outro representante dos agricultores, comentou sobre a falta de políticas públicas para prática de plantio e pecuária, e que teria medo do fim ou da inviabilidade do futuro dessas práticas na região, inclusive pela aparente facilidade de lucro ofertada pelas empresas de energia. Além disso, alegou que ninguém na cidade era beneficiado pela energia gerada, porque nada dela ficava na região, nem sequer tinham desconto nas tarifas, apesar de que, segundo o primeiro participante, uma turbina seria suficiente para abastecer toda a região de Santa Luzia. Em busca de conhecer como funciona a geração e distribuição de energia e considerando que a empresa Neoenergia, filial brasileira do grupo Iberdrola, é a matriz que administra as subsidiárias de Santa Luzia e região, buscamos, no site oficial da empresa, os dados oficiais dos serviços oferecidos. Assim, foi verificado que, em relação à geração de energia pelo meio eólico:

Figura 9 - Geração de energia pelo Complexo Renovável Chafariz, localizado em Santa Luzia/PB e região.



Fonte: Neoenergia, 2023.

De acordo com a própria empresa, o Complexo Renovável Chafariz possui capacidade instalada de 571,2 MW, o que é suficiente para abastecer 1,3 milhão de residências por ano (considerando as energias eólica e solar produzidas na região). Já em relação à distribuição, a Neoenergia demonstra (Figura 10) que apesar da grande capacidade de produção da região de Santa Luzia, nenhum quantitativo desta produção retorna para a comunidade, nem muito menos para o estado, já que a Paraíba não figura entre os estados abrangidos na lista de distribuição da empresa, exceto pelo município paraibano de Pedras de Fogo, que é beneficiado pela produção dos parques eólicos do estado de Pernambuco.

Figura 10 - Distribuição de energia no Brasil pela empresa Neoenergia.



Fonte: Neoenergia, 2023.

Importante mencionar que no dia 22 de março de 2023, o Presidente Luís Inácio Lula da Silva, juntamente com comitiva formada pela primeira dama e alguns parlamentares, compareceu à cidade de Santa Luzia, para participar da inauguração do primeiro complexo híbrido de energia solar e eólica autorizado pela Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), da empresa Neoenergia, chamado Complexo Renovável Neoenergia. O complexo se estende por uma área de cerca de 8,7 mil hectares, abrangendo os municípios paraibanos de Santa Luzia, Areia de Baraúnas, São José de Sabugi e São Mamede.

Figura 11 - Visita do Presidente Luís Inácio Lula da Silva em Santa Luzia-PB para inauguração do complexo de energia renovável.



Foto: Francisco França e José Marques

No dia anterior ao evento, o perfil oficial do presidente Lula publicou um vídeo, no qual vários moradores da cidade se mostram satisfeitos com a instalação do complexo renovável, alegando maior movimento de consumidores no comércio e maior desenvolvimento da cidade. Além disso, é incentivado, inclusive nas escolas, o apoio ao megaprojeto

Ainda no dia anterior à inauguração, o Planalto publicou matéria oficial, informando que o investimento, que integra a geração de energia eólica e solar, tem o valor total estimado em cerca de R\$ 3,5 bilhões, sendo a energia gerada suficiente para abastecer 1,3 milhão de residências por ano⁸. A energia gerada será destinada ao ACR (Ambiente de Contratação Regulada) e ao ACL (Ambiente de Contratação Livre), alinhado com a estratégia de posicionamento na liberalização do mercado de energia brasileiro. Cabe ressaltar que o empreendimento contou com financiamento de instituições nacionais e internacionais (Portal da Presidência da República, 2023).

Após sobrevoo para reconhecimento da área do parque, a comitiva presidencial compareceu ao evento, no qual também se fizeram presentes o governador da Paraíba, João Azevêdo, o ministro de Minas e Energia, Alexandre Silveira, e os diretores da Neoenergia.

De acordo com o discurso do Ministro, a intenção do governo é aumentar a participação de energia limpa no país, acreditando que o setor pode se configurar como indutor da industrialização na Região Nordeste. Além disso, alega que os empreendimentos geram emprego e renda para o povo nordestino, constituindo “um verdadeiro protagonismo do Brasil na transição energética” (A União - Paraíba, 2023).

Já João Azevedo, alegou que o Governo do Estado está promovendo a revolução para cada município [daquela localidade] e reforçou a intenção de atrair novos investimentos com o ICMS zero para empreendimentos de energia solar e eólica em contratos celebrados pelo Estado, além do esforço do governo na “agilização dos processos de licenciamento ambiental e infraestrutura dos parques, que são importantes na geração de empregos e na distribuição de renda nos municípios na região”. Além disso, demonstrou interesse em receber novos

⁸ Muito embora, conforme demonstrado neste capítulo, a energia gerada não seja usufruída pelos moradores locais.

empreendimentos de geração de energia eólica, pois “causam menos impactos ambientais que as hidroelétricas” e garantem “a segurança energética em caso de períodos de estiagem de chuvas, evitando um futuro colapso energético” (Governo da Paraíba, 2023).

De acordo com fala do CEO da Neoenergia, Eduardo Capelastegui, a energia limpa produzida pode evitar a emissão de mais de 100 mil toneladas de CO₂ por ano, e, com o complexo, foi alcançada 90% da capacidade instalada em energia limpa. Alegou que a empresa está “preparada para atender os brasileiros com confiabilidade e segurança, tendo em vista a crescente demanda do mercado livre” (Neoenergia, 2023).

No evento, o Presidente Lula não discursou⁹. Em suas redes sociais, no entanto, publicou fotos da visita ao parque eólico, parabenizando o Governo do Estado.

A Neoenergia também publicou em seu sítio eletrônico informações sobre o evento, argumentando que a empresa reforça seu compromisso com o desenvolvimento do setor de energia brasileiro de forma inovadora, eficiente e sustentável. Dentre as informações sobre o evento já apresentadas, a empresa destaca seu compromisso em investir na descarbonização e na expansão de novas tecnologias, gerando valor para a sociedade e contribuindo de forma responsável para o desenvolvimento sustentável nas regiões onde a companhia atua. A fim de demonstrar essa atuação, o grupo afirma que o Complexo Renovável Neoenergia gera benefícios socioeconômicos para a região, apontando que dos mais de 3,6 mil empregos diretos e indiretos criados desde a construção dos parques e da linha de transmissão, 40% foram de mão de obra local. Ainda conforme a empresa, outro exemplo de iniciativa voltada para a região é o Programa SER, idealizado pelo Instituto Neoenergia e realizado pela Agência de Desenvolvimento Econômico Local (Adel), que promoveu ações visando a atuação em pilares que impactam diretamente no Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) das regiões envolvidas, atendendo aos três eixos do índice e que também representam a sigla do projeto: Saúde, Educação e Renda (Neoenergia, 2023).

⁹ Um dia após o evento, segundo informações de suas redes sociais oficiais, o Presidente Lula deu entrada no Hospital Sírio-Libanês com sintomas gripais, sendo diagnosticado com broncopneumonia bacteriana e viral por influenza A, motivo que pode estar relacionado ao fato de optar por não discursar.

É importante que essas informações alegadas pela empresa sejam comparadas aos relatos dos moradores locais, conforme já discutido neste capítulo.

Um dos pontos mais trazidos pela comunidade de Santa Luzia, representada pelos presentes na reunião, foi o fato dos contratos de arrendamento serem assinados apressadamente, sem que seja possível argumentar sobre as cláusulas e sem que a população local fosse orientada dos ônus e dos bônus por uma equipe jurídica especializada. Este fato coopera para os agricultores se verem arraigados a um contrato de cláusulas desconhecidas e/ou muitas vezes não compreendidas em sua totalidade. Nesse sentido, passemos a analisar os termos contratuais de instrumentos celebrados na região, conforme angariado pela equipe durante visita na região.

5.2 ANÁLISE DOS CONTRATOS CELEBRADOS ENTRE PROPRIETÁRIOS DE TERRA DA ÁREA RURAL DO MUNICÍPIO DE SANTA LUZIA - PB E EMPRESAS DE ENERGIA EÓLICA

“O contrato faz lei entre as partes”. Quando se fala de contratos, essa é a frase do mundo jurídico que melhor caracteriza a externalização de vontade entre as partes, especialmente porque o fundamento ético do contrato é a vontade humana, desde que atue na conformidade da ordem jurídica, e seu efeito é a criação de direitos e de obrigações. O contrato é, portanto, uma espécie de negócio jurídico que depende da participação de pelo menos duas partes. Dessa forma, é obrigatoriamente negócio jurídico bilateral ou plurilateral (duas ou mais pessoas, físicas ou jurídicas), pois decorre de mútuo consenso (Gonçalves, 2023).

Essa percepção dá liberdade para as partes ajustarem, de comum acordo, os termos e as condições às quais passarão a criar, a alterar ou até mesmo a extinguir direitos e deveres. Assim, “os contratos são, em suma, todos os tipos de convenções ou estipulações que possam ser criadas pelo acordo de vontades e por outros fatores acessórios” (Tartuce, 2023, p. 1124). Para existir o contrato, seu objeto deve ser lícito, não podendo contrariar o ordenamento jurídico, a boa-fé, a sua função social e econômica e os bons costumes. De acordo com o artigo 104 do Código Civil (2002), os requisitos de validade de um contrato, são: I – “agente capaz”; II – “objeto lícito, possível, determinado ou determinável” III – “forma prescrita ou não defesa em lei”.

Isto porque a partir do Código Civil de 2002, a legislação acerca dos contratos passou para um viés mais coletivo, se afastando das concepções individualistas pelas quais era regida. Essa interpretação está positivada no art. 421 e parágrafo único do referido código, que disciplinam:

Art. 421. A liberdade contratual será exercida nos limites da função social do contrato.

Parágrafo único. Nas relações contratuais privadas, prevalecerão o princípio da intervenção mínima e a excepcionalidade da revisão contratual (Brasil, 2002).

Conforme Gonçalves (2023), a concepção social do contrato passa a ter peso significativo na interpretação dos contratos celebrados, guardando relação com a “função social da propriedade” prevista na Constituição Federal, tendo como objetivo mitigar as desigualdades substanciais entre os contraentes. Nesse sentido:

A função social do contrato constitui, assim, princípio moderno a ser observado pelo intérprete na aplicação dos contratos. Alia-se aos princípios tradicionais, como os da autonomia da vontade e da obrigatoriedade, muitas vezes impedindo que estes prevaleçam [...]

É possível afirmar que o atendimento à função social pode ser enfocado sob dois aspectos: um, individual, relativo aos contratantes, que se valem do contrato para satisfazer seus interesses próprios, e outro, público, que é o interesse da coletividade sobre o contrato. Nessa medida, a função social do contrato somente estará cumprida quando a sua finalidade – distribuição de riquezas – for atingida de forma justa, ou seja, quando o contrato representar uma fonte de equilíbrio social (Gonçalves, 2023. p. 12).

Assim, ainda que alvo da vontade autônoma das partes, os termos devem estar em consonância com a prática civilista em vigência.

Considerando todo este arcabouço, a predominância da autonomia da vontade deveria ser regra nas relações contratuais, “entretanto, essa espécie de contrato, essencialmente privado e paritário, representa hodiernamente uma pequena parcela do mundo negocial” (Gonçalves, 2023. p. 12). Na prática, os contratos em geral são celebrados com pessoas jurídicas e com os grandes capitalistas, o que dificulta a discussão das cláusulas por pessoas e a possibilidade de alteração dos termos do contrato por pessoas físicas, especialmente as mais socioeconomicamente vulneráveis.

A doutrina estabelece inúmeros tipos de contratos, a depender da natureza jurídica, do patrimônio a ser tutelado, das partes, entre outras condicionantes. Na

relação aqui discutida, os contratos que mais se assemelham aos celebrados entre as empresas de energia e proprietários de terras são os denominados contratos de adesão.

De acordo com Tartuce (2023) este tipo de contrato faz referência à possibilidade de negociação do conteúdo pelas partes. Diferente do que o autor chama de “contrato paritário ou negociado”, em que as partes discutem plenamente o conteúdo, os contratos de adesão são aqueles em que uma das partes (estipulante) impõe o conteúdo negocial, cabendo à outra parte (aderente) aceitar ou não seu conteúdo.

O Código de Defesa do Consumidor define o contrato de adesão da seguinte forma:

Art. 54. Contrato de adesão é aquele cujas cláusulas tenham sido aprovadas pela autoridade competente ou estabelecidas unilateralmente pelo fornecedor de produtos ou serviços, sem que o consumidor possa discutir ou modificar substancialmente seu conteúdo (Brasil, 2002).

. Ainda conforme Tartuce (2023), apesar de ter origem nas relações de consumo, os contratos de adesão não necessariamente serão de consumo, podendo ser aplicado em outras esferas. O Código Civil de 2002 protege o aderente como vulnerável em dois dispositivos, sendo estes os arts. 423 e 424, os quais estabelecem:

Art. 423. Quando houver no contrato de adesão cláusulas ambíguas ou contraditórias, **dever-se-á adotar a interpretação mais favorável ao aderente.**

Art. 424. Nos contratos de adesão, são nulas as cláusulas que estipulem a renúncia antecipada do aderente a direito resultante da natureza do negócio (Brasil, 2002, **grifo nosso**).

Essa proteção foi ampliada pela Lei da Liberdade Econômica (Lei 13.874/2019), que instituiu nova regra, aplicada aos negócios jurídicos em geral, de interpretação contra aquele que elaborou a cláusula inserida no negócio (*contra proferentem*). Assim, pode-se inferir que uma norma restritiva da autonomia privada pode admitir a interpretação extensiva ou a analogia, visando proteger a parte vulnerável da relação negocial, neste caso, do aderente.

Para reforçar essa constatação, é importante lembrar da proteção constitucional dos vulneráveis, mais especificamente dos trabalhadores (art.

7.º) e dos consumidores (art. 5.º, inc. XXXII). Também é interessante pontuar que a Lei da Liberdade Econômica passou a expressar o princípio da intervenção mínima do Estado nas relações contratuais, o que é uma negação quase total da evolução da autonomia da vontade para a autonomia privada. Conforme o novo parágrafo único do art. 421 do Código Civil, “nas relações contratuais privadas, prevalecerão o princípio da intervenção mínima e a excepcionalidade da revisão contratual” (Tartuce, 2023, p. 1162).

Ou seja, de acordo com a nova redação, somente haverá intervenção estatal quando denunciada a situação de vulnerabilidade do aderente, de maneira repressiva, não preventiva.

Conforme observado neste capítulo, os proprietários de terra de Santa Luzia e região, celebram, junto às empresas, contratos de adesão, padronizados, cujas alterações se perfazem somente no que diz respeito à discriminação das partes e/ou do objeto titulado, de acordo com a localização da terra e os possíveis imbrólios jurídicos as quais estejam vinculadas.

A hipossuficiência nas relações contratuais se dá quando uma das partes, por razões de ordem sociais e/ou econômicas, são consideradas vulneráveis em relação à outra parte, causando desequilíbrio na relação contratual.

Adiante, passaremos a discutir os termos destes contratos e expor as principais determinações que expõem a vulnerabilidade desses arrendadores, demonstrando a hipossuficiência destes diante dos termos impostos pelas multinacionais instaladas na região.

Conforme informado, os contratos foram angariados em visita do Grupo de Pesquisa e Extensão Dom Quixote realizada no ano de 2021, no mesmo período em que houve a reunião com representantes da sociedade civil santa-luziense. Durante o encontro, foi informado que os moradores da área rural que haviam celebrado os contratos, não cederiam tão facilmente os documentos, em razão das empresas cobrarem sigilo sob pena de multas exacerbadas.

Ao adentrar na área rural, a paisagem dá lugar a quilômetros de parques eólicos (conforme Figura 3), os caminhos se tornam como labirintos, com estradas largas para passagem de maquinário e técnicos das empresas realizando a instalação/manutenção dos motores, hélices e afins.

Sob a condução de um líder da região, de confiança dos moradores, visitamos a primeira casa. Nela, fomos recebidos pela matriarca de uma numerosa família, que se mostrou contente com a instalação dos parques e prontamente nos

cedeu o primeiro instrumento angariado na visita, relativo ao Anexo A - Instrumento Particular de Cessão Preliminar de Uso de Área com Exclusividade e outras Avenças. Esse instrumento foi utilizado para assegurar o uso daquela gleba, ainda que não houvesse, naquele momento, previsão de instalação de torre eólica.

Na primeira página, fica claro que anteriormente a este, foi realizado um contrato preliminar de arrendamento de área com exclusividade, e que esse instrumento foi utilizado para assegurar o uso daquela gleba, ainda que não houvesse, naquele momento, previsão de instalação de torre eólica. Assim, no item III a empresa deixa claro que continuará “exercendo seus direitos de posse sobre o terreno”. Isto demonstra a articulação exercida por essas empresas, com vistas a longo prazo, já que o primeiro documento foi celebrado em 2014, garantindo seu domínio na região e afastando a concorrência. O mesmo pode ser verificado no item IV, ao deixar previsto que as partes possuem interesse em firmar Contrato Definitivo para instalação de parque eólico. Ressalte-se, assim, que o documento analisado não configura, ainda, o contrato final a ser celebrado, sendo apenas mais um instrumento de arraigo sobre os proprietários e suas terras.

A fim de garantir o domínio sobre a terra, os itens V e VI prevêm que a empresa empregará os recursos necessários para regularização fundiária do terreno, ainda que este passe a figurar como adiantamento do pagamento, a ser descontado posteriormente. Além disso, os contraentes se obrigam a ceder com “absoluta exclusividade” o uso da terra pela empresa (item VII).

Em parágrafo imediatamente anterior à primeira cláusula, têm-se acordado que o contrato “será regido e interpretado de acordo com o Código Civil e demais legislações aplicáveis, e com as seguintes cláusulas, **as quais se obrigam por si e seus sucessores**” (grifo nosso). O mesmo é previsto, em outras palavras, pelas cláusulas 5.1 e 11.2 do referido instrumento.

Conforme analogia realizada por Traldi (2019), esses contratos de arrendamento, apesar de serem celebrados com o fim diverso das atividade agropecuárias, auferem renda da terra. Tomando por base esta definição, podemos inferir considerações sobre a matéria a partir do Decreto nº 59.566/66, que regulamentam as disposições sobre os contratos agrários. Conforme o referido decreto, quando um imóvel rural é transferido para um novo proprietário os contratos para fins agrários não são considerados extintos, os direitos e as obrigações são transferidos para o novo proprietário, que estará sujeito aos mesmos

termos e responsabilidades. O mesmo não acontece no caso dos herdeiros. Conforme Art. 23 do Decreto nº 59.566/66, havendo sucessão por morte e partilha do imóvel rural entre os herdeiros, qualquer um deles terá o direito de reaver a parte que lhe caiba, sendo essa uma forma válida de extinguir o arrendamento (Traldi e Rodrigues, 2022).

Além disso, Gonçalves (2023), quando discutida a possibilidade física ou jurídica do objeto do contrato, alega a impossibilidade de realizar negócio jurídico sobre herança de pessoa viva:

Possibilidade física ou jurídica do objeto – **O objeto deve ser, também, possível. Quando impossível, o negócio é nulo (CC, art. 166, II).** A impossibilidade do objeto pode ser física ou jurídica. Impossibilidade física é a que emana das leis físicas ou naturais. Deve ser absoluta, isto é, alcançar a todos, indistintamente, como, por exemplo, a que impede o cumprimento da obrigação de tocar a Lua com a ponta dos dedos, sem tirar os pés da Terra. A relativa, que atinge o devedor mas não outras pessoas, não constitui obstáculo ao negócio jurídico, como proclama o art. 106 do Código Civil.

Ocorre impossibilidade jurídica do objeto quando o ordenamento jurídico proíbe, expressamente, negócios a respeito de determinado bem, como a herança de pessoa viva (CC, art. 426), de alguns bens fora do comércio, como os gravados com a cláusula de inalienabilidade etc (Brasil, 2002, **grifo nosso**).

Dessa forma, a cláusula que vier a prever responsabilidade dos sucessores pode ser considerada nula.

Apesar de visar vincular e gerar exclusividade sobre a posse do imóvel rural, inclusive sendo este direito transferível às suas empresas subsidiárias (cláusula 1.2.1), a empresa não se obriga a celebrar contrato definitivo com os proprietários rurais. É o que se observa a partir da leitura da cláusula 1.2 deste contrato, que dispõe: “ [...] caberá à CESSIONÁRIA, de acordo com seus exclusivos critérios, avaliar se após o término da vigência do presente Contrato, irá implantar e explorar no referido imóvel um Parque Eólico [...]. O presente Contrato não cria, impõe ou infere aos CEDENTES qualquer direito subjetivo de exigir que a CESSIONÁRIA celebre o Contrato Definitivo”. Esses termos demonstram a falta de compromisso para com os proprietários de terra, que visando a promessa de ganhos futuros, se abstém do direito de cultivar a terra, podendo a qualquer momento ter o contrato rescindido, sem qualquer indenização, conforme estipulado na cláusula 2.2: “[...] a CESSIONÁRIA poderá se arrepender e não celebrar o Contrato Definitivo com os CEDENTES, sem que sejam devidos ressarcimento ou indenização a qualquer

custo”. Ressalte-se que, conforme cláusula 2.3, o mesmo não vale para o proprietário de terras, que pode ser alvo de medidas judiciais de caráter indenizatório, o que deixa clara a relação de vulnerabilidade dos arrendadores face às empresas.

Um dos pontos que chama atenção na investida das empresas, é o valor pago aos proprietários de terra para uso do imóvel. Neste contrato, conforme cláusula 3.1, a empresa se obriga a pagar R\$500,00 (quinhentos reais) bruto mensal para assegurar a exclusividade. Caso venha a ser instalada torre anemométrica (utilizada para coleta de dados de direção do vento, velocidade do vento, intensidade, constância, temperatura e outras variáveis) no interior do terreno, este valor passaria a R\$2.000,00 (dois mil reais) bruto mensal. Em conversa com a dona do imóvel, ela e seus familiares indicaram que esse último valor só seria devido em caso de instalação de aerogerador. Cabe atentar para o valor ínfimo repassado para esses arrendadores, se levarmos em consideração a renda multimilionária obtida por essas empresas pela exploração dos ventos da região.

Questionada se não valeria mais a pena investir em plantio e/ou criação de animais, a dona do imóvel informou que era inviável, pois precisaria realizar um investimento inicial, se dedicar à atividade e que os jovens de sua família não teriam interesse em trabalhar no ramo.

Por meio da cláusula 7.1, a empresa se resguarda o direito de encerrar antecipadamente o contrato (previsto na cláusula 2.1 para ter validade pelo período de 3 anos), sem indenização ao proprietário, em três casos: caso o parque eólico não seja viável técnica ou economicamente, descumprimento das obrigações pelos cedentes e impossibilidade de registro do contrato em cartório. Conforme Traldi e Rodrigues (2022), esses termos dificultam que os arrendadores consigam brechas para se abster de cumprir os termos do contrato. Esse panorama, nas condições de uma estrutura fundiária desigual e com predominância de pequenos proprietários de terra, aprofundam a desigualdade social no campo e protegem os interesses das empresas.

Um dos termos de maior polêmica nos quais os contratos de exploração de energia eólica estão envolvidos, é o relativo à confidencialidade. Conforme a cláusula 9.1: “toda a documentação e informação que seja fornecida por qualquer das partes à outra em razão do presente Contrato será considerada confidencial,

comprometendo-se as partes a não divulgar nem permitir o conhecimento de terceiros sobre as informações recebidas, salvo se houver autorização prévia da outra parte, e a não utilizar tais informações para fins distintos do objeto do presente contrato”. Esses termos amedrontam os agricultores, os impedindo de buscar orientação técnica/jurídica, de se articularem e/ou buscarem apoio de sindicatos para discutir melhores condições contratuais, situação que evidencia ainda mais a situação de vulnerabilidade desses em face das multinacionais (Traldi e Rodrigues, 2022).

Importante destacar que a empresa, conforme cláusula 11.4, não garante a retirada dos equipamentos caso verifique a inaptidão econômica do negócio: “ao término do presente Contrato a CESSIONÁRIA, poderá levantar livremente os seus materiais, equipamentos, ferramentas e demais bens que fizerem parte da obra, que são de sua exclusiva propriedade [...]”. Observe-se que foi utilizado o termo “pode”, o que estipula não um dever, mas uma faculdade. Isto é perigoso para os arrendadores, pois para instalação de parques eólicos, há instalação de maquinários enormes e de fiação de energia elétrica no solo e subsolo, o que, caso não retirados da maneira correta, podem acarretar em inúmeros prejuízos para o agricultor, desde de ordem financeira até de dificuldade e perigo para o plantio e criação de animais. Além disso, têm-se casos práticos de abandonos dos maquinários de parques eólicos em outras regiões do Brasil, como é o caso dos estados da Bahia, de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul.

Figura 12 - Parte de estrutura de aerogerador caída na área rural do município da Fronteira Oeste/RS



Fonte: Omar Freitas / Agencia RBS

Já o segundo contrato foi cedido por um dos poucos entrevistados e moradores da área rural que se manifestaram contrários à instalação de parques eólicos da forma como vem acontecendo na região. Na ocasião, alegou que as contraprestações oferecidas pelas empresas são insuficientes em comparação com o que elas poderiam oferecer à comunidade, além de revelar se incomodar com a mudança da paisagem local, agora repleta de aerogeradores, afirmando, ainda, ouvir o barulho das hélices, especialmente no cair da noite, quando as atividades e passagem de carros e pessoas é menos intensa.

Como é contrário ao projeto, o contrato cedido foi uma oferta oferecida por uma das empresas da região. Ao contrário do primeiro, não foi assinado. Esse segundo contrato é similar ao primeiro, especialmente porque são da mesma empresa, a Força Eólica do Brasil S.A. Enquanto no primeiro o instrumento é denominado de Instrumento Particular de Cessão Preliminar de Uso de Área com Exclusividade e outras Avenças, sendo as partes chamadas de cedente e cessionária, neste o termo cessão foi substituído, sendo este chamado de Instrumento Particular de Contrato Preliminar de Arrendamento de Área e outras Avenças (Anexo B), sendo as partes denominadas arrendante e arrendatária. Outra diferença observada, foi que, enquanto no primeiro contrato a empresa se compromete a oferecer os meios para regularização fundiária do imóvel, nesse se compromete a arcar com as custas do processo de inventário do qual o imóvel está litispendente, o que mais uma vez reforça as estratégias utilizadas por essas empresas a fim de garantir domínio nas áreas da região. Os demais termos se coadunam com os anteriormente discutidos.

Já o último contrato a ser apresentado, denominado Contrato de Constituição de Servidão Administrativa (recuperado parcialmente - Anexo C) se manifesta como mais uma das estratégias das empresas. Foi, inclusive, mencionado na reunião com representantes da sociedade santa-luizense. Neste, configuram como partes, além do proprietário, três empresas do mesmo grupo: Lagoa 1 Energia Renovável S.A., Lagoa 2 Energia Renovável S.A. e Canoas Energia Renovável S.A. O instrumento foi celebrado com a finalidade de constituir a servidão de uma faixa de terreno para a execução das obras dos caminhos de acesso e eletroduto desses parques eólicos. Esse acesso é necessário para a passagem de cabos subterrâneos de média tensão, a fim de viabilizar o funcionamento dos aerogeradores.

De acordo com Maria Sylvia Zanella di Pietro (2008), servidão administrativa é o direito real de gozo, de natureza pública, instituído sobre imóvel de propriedade alheia, com base em lei, por entidade pública ou por seus delegados, em face de um serviço público ou de um bem afetado a fim de utilidade pública. Assim, a servidão administrativa atinge o caráter exclusivo da propriedade, já que permite ao Poder Público usar a propriedade juntamente com o particular com a finalidade de atender a um interesse público certo e determinado, ou seja, o de usufruir a vantagem prestada pela propriedade serviente.

A servidão administrativa está prevista no art. 40 do Decreto Lei 3.365/41, que regulamenta a desapropriação, autorizando o expropriante a constituir servidões, mediante indenização. Outro dispositivo que legisla acerca da servidão administrativa é a Lei 8.987/954, que em seu art. 29, VIII e 31, VI, estabelece que a instituição de servidão em imóveis privados depende, via de regra, de desapropriação da faixa correspondente ou da instituição de servidão. Em qualquer dos casos, haverá a necessidade de indenizar o proprietário da área afetada, em razão dos danos que lhe forem acarretados pelo sacrifício parcial de seu direito de propriedade.

Considerando que a legislação prevê que os polos da relação de servidão administrativa sejam formados, de um lado, por um particular/proprietário, e do outro pelo poder público, a servidão administrativa celebrada por essas empresas, sendo elas de direito privado, poderia inferir na nulidade do instrumento. Todavia, conforme informado pela empresa Neoenergia (2023), das quais são subsidiárias, as empresas Lagoa 1 Energia Renovável S.A., Lagoa 2 Energia Renovável S.A. e Canoas Energia Renovável S.A. receberam autorização para estabelecerem-se como Produtoras Independentes de Energia Elétrica, conforme Portarias nº 334, 335 e 336 de 03/08/2015, expedida pelo Ministério de Minas e Energia. Esta autorização vigorará pelo prazo de 35 anos contados a partir da publicação das portarias.

No caso do contrato em tela, as cláusulas não podem ser consideradas abusivas, já que se trata de um direito real de gozo ou fruição sobre imóvel alheio, de caráter acessório, perpétuo, indivisível e inalienável. Além disso, sendo perpétuo, a obrigação de manter a servidão administrativa é transferida para os herdeiros.

Observando as análises aqui discutidas, verifica-se a necessidade salutar desses agricultores/proprietários de terra receberem orientação de ordem jurídica, a

fim de não se vejam afligidos por termos contratuais abusivos, que lhes impeça de defender sua própria terra e região.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No decorrer deste trabalho, exploramos a problemática que envolve a instalação de parques eólicos na área rural do município de Santa Luzia, no semiárido paraibano. De início, frisamos a importância da região na matriz energética brasileira, ressaltando seu potencial eólico e sua contribuição para o desenvolvimento de energias renováveis no país. Contudo, ao longo da dissertação, tornou-se claro que a chegada desses empreendimentos na cidade acarretou em uma série de desafios e conflitos que afetam diretamente a comunidade local, em especial os proprietários de terra da área rural do município.

A partir da perspectiva da acumulação primitiva e dos estudos sobre renda da terra trazidos por Traldi, discutimos as formas de exploração econômica da terra ao longo da história, observando como o processo de expropriação se manifesta na contemporaneidade, gerando desequilíbrios socioambientais. Ao longo da análise realizada, evidenciamos a questão da hipossuficiência dos proprietários de terra, destacando de que maneira estes são colocados em posição desfavorável frente às investidas das empresas de energia eólica.

A análise foi dividida em quatro capítulos, cada um com seu enfoque específico. No primeiro, foi demonstrada a situação atual das energias renováveis no Brasil, destacando a matriz energética e a política energética do país. No segundo, apresentamos o processo de instalação de torres e parques eólicos, investigando os critérios ambientais que regulamentam essa atividade. No terceiro, adentramos na discussão da relação entre renda da terra e arrendamento, observando de que maneira o conceito de renda da terra se aplica à produção de energia eólica. No quarto e último capítulo, verificamos os impactos jurídicos e socioambientais da instalação de parques eólicos em Santa Luzia a partir de relatos de moradores locais e analisamos os contratos celebrados com as empresas de energia eólica, constatando as situações em que os pequenos proprietários de terra figuram como parte hipossuficiente destes contratos.

Diante desse arcabouço e do caminho construído no estudo realizado, é imperativo reconhecer que a expansão da energia eólica é fundamental para a transição para fontes mais limpas e sustentáveis de energia. No entanto, os impactos que essa expansão causa em comunidades rurais, como a de Santa Luzia, não podem ser ignorados, observando-os a partir da lente de energia verde, à qual geralmente é atribuída. É papel do Estado e das organizações civis buscar meios para um equilíbrio entre o desenvolvimento econômico, a geração de energia e o bem-estar das populações afetadas por esses empreendimentos.

A complexidade da instalação de parques eólicos traz a necessidade de uma abordagem cuidadosa, que considere os impactos sociais e ambientais. Nesse sentido, quanto ao licenciamento ambiental, a legislação vigente, especialmente a Resolução nº 462/2014 do CONAMA, desempenha papel fundamental, estabelecendo diretrizes para o licenciamento ambiental de empreendimentos eólicos. Todavia, é importante assegurar que as normas sejam, na prática, rigorosamente aplicadas e seu cumprimento fiscalizado. Ademais, é salutar que o processo de licenciamento leve em consideração não apenas os aspectos técnicos, mas também os impactos socioeconômicos locais.

Nesse sentido, faz-se necessário que medidas sejam tomadas para promoção de relações contratuais mais justas entre os proprietários de terra e as empresas de energia eólica. Esse fim pode ser alcançado através da revisão de contratos e de prestação de apoio jurídico e de esclarecimentos quanto aos termos contratuais por uma equipe jurídica preparada e com o objetivo de resguardar os direitos dos proprietários de terra. Além disso, é necessário garantir contraprestações adequadas para a comunidade local e a criação de meios para que a população participe diretamente das decisões que afetam suas vidas e a de sua comunidade.

Ainda, é fundamental que haja um monitoramento rigoroso dos impactos socioambientais da instalação de parques eólicos, com o objetivo de mitigar os efeitos negativos que atualmente mancham o processo das instalações de parques eólicos na região e de promover o desenvolvimento sustentável propriamente dito. A transparência entre as empresas, a comunidade local e autoridades

governamentais, é primordial para alcançar equilíbrio entre a produção de energia eólica e a garantia de direitos da população local.

O estudo realizado até aqui denota a importância de considerar não apenas os benefícios econômicos da energia eólica, mas também os impactos sociais e ambientais que podem envolver esse processo, a fim de que consideremos a fonte de energia eólica como realmente “limpa” e capaz de gerar bons frutos para a comunidade.

REFERÊNCIAS

ABEEólica. Associação Brasileira de Energia Eólica. Boletim anual 2021. São Paulo, 2022. Disponível em: <https://abeeolica.org.br/energia-eolica/dados-abeeolica/>.

Acesso em: 18 jan. 2022

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA (Brasil). *Atlas de energia elétrica do Brasil*. Brasília, DF: ANEEL, 2005.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA (Brasil). *Atlas de energia elétrica do Brasil*. Brasília, DF: ANEEL, 2002.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA (BRASIL). *Anuário Estatístico de Energia Elétrica 2020*. Brasília: ANEEL, 2020. Disponível em: http://shinyepe.brazilsouth.cloudapp.azure.com:3838/anuario/AnuarioEE_2020.pdf
Acesso em: 04 de ago. 2022

ALMEIDA, H. A. de.; GALVANI, E. (2022). Índices de aridez nos núcleos de desertificação da Paraíba. *Conjecturas*, 22(14), 837–850. Recuperado de <https://conjecturas.org/index.php/edicoes/article/view/1817>

ALMEIDA, Paulo Roberto de. Quadro global das questões energéticas: O Brasil e o mundo. In: *Política energética no Brasil: sua participação no relacionamento econômico e no relacionamento internacional*. 1 ed. Curitiba: Appris, 2020

ANUÁRIO ESTATÍSTICO DE ENERGIA ELÉTRICA 2020. Brasília. 2020. Empresa de Pesquisa Energética. Disponível em: <https://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-160/topico-168/Anu%C3%A1rio%20Estat%C3%ADstico%20de%20Energia%20El%C3%A9trica%202020.pdf>. Acesso em: 16 de out. 2022

ANTUNES, Paulo de Bessa. *Direito Ambiental*. 7.ed. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2005.

ARAÚJO, João Lizardo Rodrigues Hermes de; OLIVEIRA, Adilson de. Política energética brasileira: mudança de rumo?. 2003. IN: Coloquio Internacional “*Energía, Reformas Institucionales y Desarrollo en América Latina*”. Universidad Nacional Autónoma de México – Université PMF de Grenoble, México, D.F., 5-7 nov. 2003.

BASSO, Luis Alberto; VERDUM, Roberto. Avaliação de Impacto Ambiental: Eia e Rima como instrumentos técnicos e de gestão ambiental. *Relatório de impacto ambiental: legislação, elaboração e resultados*, Editora da Universidade UFRGS, Porto Alegre, 2006.

BEN Interativo. Rio de Janeiro, [2020]. Disponível em: <http://shinyepe.brazilsouth.cloudapp.azure.com:3838/ben/>. Acesso em: 13 de fevereiro de 2022.

BERNI, Mauro D. Coluna biomassa e energia renovável: Energias renováveis na América do Sul. *O Papel: revista mensal de tecnologia em celulose e papel*, v. 79, n. 7, p. 71- 71, 2018.

BEZERRA, Ana Keuly Luz Bezerra. *Justiça ambiental: história e desafios*. I Simpósio Internacional sobre Estado, Sociedade e Políticas Públicas – Teresina, Piauí, junho de 2018. Disponível em: . Acesso em: 20 de mai. 2023.

BLAABJERG, Frede; MA, Ke. Wind energy systems. *Proceedings of the IEEE*, v. 105, n. 11, p. 2116-2131, 2017.

BOYLE, Godfrey. *Renewable energy*. Power for a Sustainable Future. Oxford: Oxford University Press. 2004.

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (BNDES). *Consulta a Operações BNDES*. Disponível em: https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/transparencia/consulta-operacoes-bndes/consulta-a-operacoes-bndes/lut/p/z0/fU7JCslwEP0WDz2WiSt6LK7YiuBBai4yrdFG20IMxu3vrR5EEDy-_YGEFCThVR-QtSEsa7yRvW0yiMezzllk05VoiqgbT6L1KG73hYA5yP-GuqHIFsPFAaRFLkJNewNpbshfSsYQQ2OVw9woH2a0U_4V0MfzWUYgaxerO0P6VraaPGu-5O9rgShMpQLBDslbdIpyjYH4FO814YuqFLHxX8Lvoj3J7HGLGk8F-NJM/. Acesso em: 28/10/2023.

BRASIL. Agência Nacional de Energia Elétrica. *Sustentabilidade*. [Brasília]: ANEEL, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/aneel/pt-br/acesso-a-informacao/sustentabilidade>. Acesso em: 19 jan. 2022

BRASIL. *Decreto-lei nº 3.365, de 21 de junho de 1941*. Dispõe sobre desapropriações por utilidade pública. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del3365compilado.htm> Acesso em: 29 out. 2023.

BRASIL. *Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995*. Dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos previsto no art. 175 da Constituição Federal, e dá outras providências. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8987compilada.htm> Acesso em: 29 out. 2023.

BRASIL. *Decreto nº 59.566, de 14 de novembro de 1966*. Regulamenta o Estatuto da Terra e dá outras providências. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=DEC&numero=59566&ano=1966&ato=6f6ETWE10MZRT80e> Acesso em: 15 nov. 2022

Brasil investirá mais de R\$50 bilhões em linhas de transmissão para escoamento de renováveis. *Diário de Petrópolis*, 2023. Disponível em: <https://www.diariodepetropolis.com.br/integra/brasil-investira-mais-de-r-50-bilhoes-e>

m-linhas-de-transmissao-para-escoamento-de-renovaveis-234073. Acesso em: 24/03/2023

BRASIL. *Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997*. Dispõe sobre a política energética nacional, as atividades relativas ao monopólio do petróleo, institui o Conselho Nacional de Política Energética e a Agência Nacional do Petróleo e dá outras providências. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1997/lei-9478-6-agosto-1997-365401-publicacaooriginal-1-pl.html>> Acesso em: 07 de agosto de 2022

BRASIL. *Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002*. Institui o Código Civil. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110406compilada.htm. Acesso em: 6 out. 2022.

BRASIL. Ministério da Integração Nacional. Secretaria de Políticas de Desenvolvimento Regional. *Nova Delimitação do Semi-Árido Brasileiro*. Brasília, DF, 2005, 35 p.

BRASIL. Ministério de Minas e Energia. *Crescimento da geração de energia centralizada em 2023 deve ser o maior já registrado no país*. [Brasília]: MME, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/noticias/crescimento-da-geracao-de-energia-centralizada-em-2023-deve-ser-o-maior-ja-registrado-no-pais>. Acesso em: 21 jan. 2023

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). *Resolução CONAMA Nº 467, de 24 de julho de 2014*. Estabelece procedimentos para o licenciamento ambiental de empreendimentos de geração de energia elétrica a partir de fonte eólica em superfície terrestre, altera o art. 1º da Resolução CONAMA n.º 279, de 27 de julho de 2001, e dá outras providências.

BULLARD, Robert D. (ed.) *Confronting Environmental Racism: voices from the grassroots*. Boston: South End Press, 1993.

[Brasília]: IBGE [2022?]. Objetivos de desenvolvimento sustentável. Disponível em: <<https://odsbrasil.gov.br/home/agenda>> Acesso em: 14 de outubro de 2022

CAMARGO, E.; RIBEIRO, F. S.; GUERRA, S. M. G. *O programa Luz para Todos: metas e resultados*. Espaço Energia, v. 9, p. 21-24, 2008.

CANOAS, Lagoa I e Lagoa II. Disponível em: <https://www.neoenergia.com/pt-br/sobre-nos/linhas-de-negocios/renovaveis/renovaveis-eolica/Paginas/canoas-lagoa.aspx>. Acesso em 15 mar. 2022.

CANOTILHO, J.J.G. (coord.). *Introdução ao direito do ambiente*. Lisboa, Universidade Aberta, 255 p., 1998

CARIO, Silvio Antonio Ferraz; BUZANELO, Edemar J. Notas sobre a teoria marxista da renda da terra. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/revistacfh/article/download/23542/21198>. Acesso em: 20 out. 2022

CARVALHO, Délton Winter de. A formação sistêmica do sentido jurídico de meio ambiente. Unisinos, RS, Brasil: *Revista de Estudos Constitucionais, Hermenêutica e Teoria do Direito* (RECHTD), janeiro-junho, 2009.

CAVALCANTI, H. B. et al. O planejamento energético e a questão social: uma análise dos resultados do Programa Luz para Todos. In: *SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SISTEMAS ELÉTRICOS*, Belém, 2010. Anais. Belém: SBSE, 2010.

CPRM - Serviço Geológico do Brasil. *Projeto cadastro de fontes de abastecimento por água subterrânea: diagnóstico do município de Santa Luzia, estado da Paraíba*. Organizado (por) João de Castro Mascarenhas, Breno Augusto Beltrão, Luiz Carlos de Souza Junior, Franklin de Moraes, Vanildo Almeida Mendes, Jorge Luiz Fortunato de Miranda. Recife: CPRM/PRODEEM, 2005.

COMISSÃO EUROPEIA. *Energy - European Commission* (2023). Disponível em: https://energy.ec.europa.eu/index_en. Acesso em: 25 nov. 2023.

DA SILVA, José Evanaldo Rangel; DE LIMA, Joedla Rodrigues; SIMÕES, Ewerton Medeiros. As condições socioeconômicas e ambientais em comunidades da microbacia do rio do saco, Santa Luzia–PB. *AGROPECUÁRIA CIENTÍFICA NO SEMIÁRIDO*, v. 13, n. 3, p. 169-178, 2017.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. *Direito Administrativo*. São Paulo: Atlas. 18. ed., 2008.

EMBRAPA. *Bioma Caatinga*. Disponível em: <https://www.embrapa.br/agencia-de-informacao-tecnologica/tematicas/bioma-caatinga#:~:text=O%20nome%20%E2%80%9CCaatinga%E2%80%9D%20%C3%A9%20de,arbustos%20permanecem%20na%20paisagem%20seca>. Acesso em: 29/10/2023

ENERGÉTICA, E. de P. Matriz Energética e Elétrica. *ABC de Energia*, v. 19, n. 01, 2019.

ERBER, Pietro. *Uma Política Energética para o Desenvolvimento Sustentável*. Instituto Nacional de Eficiência Energética, 2012. Disponível em: http://www.inee.org.br/informacoes_imprensa_artigo.asp?id=520&Cat=info>Acesso em: 07 de agosto de 2022

FAIRHEAD.J; LEACH, M. SCOONES, I. *Green Grabbing: a new appropriation*

of nature? *Journal of Peasant Studies*, 2012. v. 39, No. 2, p. 237-261

FARIAS, Talden Queiroz. *Pontos relevantes do licenciamento ambiental*. In: *Direito Ambiental e sustentabilidade*. Org: Arlindo Philippi Jr., Vladimir Passos de Freitas e Ana Luiza Silva Spínola. Barueri, SP: Manole, 2016 (Coleção Ambiental - vol. 18)

FREITAS, G. de; SILVEIRA, S. de F. R. (2022). *PROGRAMA LUZ PARA TODOS: UMA REPRESENTAÇÃO DA TEORIA DO PROGRAMA POR MEIO DO MODELO LÓGICO*. *Planejamento e Políticas Públicas*, (45). Recuperado de [//www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/view/504](http://www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/view/504)

FURTADO, Celso. *Formação econômica do Brasil*, 14ª ed. São Paulo, Nacional, 1976

GOLDENBERG, Mirian. *A arte de pesquisar: como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais*. 8ª ed. Rio de Janeiro: Record, 2004

GARCIA, Maria Fernanda. Genocídio no Brasil: mais de 70% da população indígena foi morta. *Revista digital Observatório do Terceiro Setor* (2020). Disponível em: <https://observatorio3setor.org.br/noticias/genocidio-brasil-mais-de-70-da-populacao-indigena-foi-morta/> Acesso em: 09 de setembro de 2022

GONÇALVES, Carlos R. *Direito Civil Brasileiro: Contratos e Atos Unilaterais*. v.3. [São Paulo - SP]: Editora Saraiva, 2023. E-book. ISBN 9786553628434. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786553628434/>. Acesso em: 30 out. 2023.

GWEC - Global Wind Energy Council. *Global Wind Report 2022*. Disponível em: <https://gwec.net/global-wind-report-2022/>. Acesso em: 30 set. 2022

HARVEY, D. *O novo imperialismo*. 4. ed. São Paulo, SP: Edições Loyola, 2010. 201p.

HERCULANO, Selene. *Riscos e desigualdade social: a temática da Justiça Ambiental e sua construção no Brasil*. I Encontro da ANPPAS – Indaiatuba, São Paulo, outubro de 2002. Disponível em: . Acesso em: 20 de mai. 2023.

HOBBS, Thomas. *Leviatã ou matéria, forma e poder de um Estado eclesiástico e civil*. Trad. Alex Martins: São Paulo: Martin Claret, 2004, p. 61

IBERDROLA. *Chafariz reafirma nosso compromisso com a energia eólica onshore na América Latina*. 2021. Disponível em: <https://www.iberdrola.com/quem-somos/linhas-negocio/projetos-emblematicos/complexe-eolico-terrestre-chafariz#:~:text=0%20grupo%20Iberdrola%20reafirma%20seu,%C3%A1reas%20mais%20ventosas%20da%20Am%C3%A9rica...> Acesso em: 19 out 2022.

IBGE. Censo Santa Luzia. 2022. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pb/santa-luzia/panorama>. Acesso em: 16 out. 2022.

INSTITUTO ÁGUA E SANEAMENTO. Municípios e Saneamento - Paraíba - Santa Luzia (2021). Disponível em: <https://www.aguaesaneamento.org.br/municipios-e-saneamento/pb/santa-luzia>. Acesso em: 31 de out. 2023.

KORZENIEWICZ, Mariza Bethânia Dalla Vecchia. *ANÁLISE DA MATRIZ ENERGÉTICA BRASILEIRA E A PARTICIPAÇÃO DAS ENERGIAS RENOVÁVEIS A PARTIR DAS POLÍTICAS AMBIENTAIS ENERGÉTICAS*. 2021. 55p. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação em Economia do Desenvolvimento, PUCRS.

KRELL, Andreas Joachim; SOUZA, Carolina Barros de Castro e. A sustentabilidade da matriz energética brasileira: o marco regulatório das energias renováveis e o princípio do desenvolvimento sustentável. *Revista de Direito Econômico e Socioambiental*, v. 11, n. 2, p. 157-188, 2021.

Lançamento do Complexo Renovável de geração de energia em Santa Luzia (PB). *Portal da Presidência da República*, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/planalto/pt-br/acompanhe-o-planalto/noticias/2023/03/lancamento-do-complexo-renovavel-de-geracao-de-energia-em-santa-luzia-pb>. Acesso em: 23/03/2023

LELLIS, Mauro Maia. *Fontes Alternativas de Energia Elétrica no Contexto da Matriz Energética Brasileira: meio ambiente, mercado e aspectos jurídicos*. 2007. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Energia) Curso de Pós-Graduação da Universidade Federal de Itajubá, Itajubá, 2007.

LOW, Nicholas; GLEESON, Brendan. *Ecosocialisation and Environmental Justice*. Paper for the Conference of the International Critical Geography Group, University of Taegu, 10th – 13th August, 2000. Disponível em: <http://econgeog.misc.hitu.ac.jp/icgg/intl_mtgs/NLowBGleeson.pdf>. Acesso em: 20 de mai. 2023.

Luís Inácio Lula da Silva. Um complexo de energia renovável que une, de forma pioneira, energia solar e eólica, mudou a paisagem e a vida da população de Santa Luzia, no interior da Paraíba. Santa Luzia - PB. 21/03/2023. *Instagram*. Lulaoficial. Disponível em: <https://www.instagram.com/reel/CqFwTXGgIUj/?igshid=YmMyMTA2M2Y=>. Acesso em: 25/03/2023

Luís Inácio Lula da Silva. Hoje, com @joaoazevedolins, governador da Paraíba, no lançamento do Complexo Renovável Neoenergia, em Santa Luzia, o primeiro do Brasil a integrar energia eólica e solar para gerar energia renovável. Santa Luzia - PB. 22/03/2023. *Instagram*. Lulaoficial. Disponível em: <https://www.instagram.com/p/CqGNUMEuzyI/?igshid=YmMyMTA2M2Y=>. Acesso em: 25/03/2023

LYNCH, B.D. Instituições Internacionais para a Proteção Ambiental: suas implicações para a justiça ambiental em cidades latino-americanas. In: *A Duração das Cidades: sustentabilidade e risco nas políticas urbanas*, Henri Acselrad (org.) Rio de Janeiro: De Paulo Editora, 2001, p. 57 – 82.

MAIA, Fernando Joaquim Ferreira *et al* (org.). *Energia Eólica: contratos, renda da terra e regularização fundiária*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2022. Cap. 8. p. 187-218

MARQUESE, Rafael de Bisar. A dinâmica da escravidão no Brasil: resistência, tráfico negreiro e alforrias, séculos XVII a XIX. *Novos estudos*. Mar. 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/nec/a/xB5SjkdK7zXRvRjKRXRfKPh/>

MARX, Karl. *O capital: crítica da economia política*. Livro I: o processo de produção do capital [1867] (trad. Rubens Enderle). São Paulo: Boitempo, 2011

MARX, Karl. *O capital: crítica da economia política*. Livro III: O processo global da produção capitalista [1867] (trad. Rubens Enderle). São Paulo: Boitempo, 2017

MCCAULEY, D., HEFFRON, R.J., STEPHAN, H., JENKINS, K. *Advancing energy justice: the triumvirate of tenets*. *International Energy Law Review*, n.3, p. 107-10. 2013.

MENDES, Lígia; COSTA, Marta; PEDREIRA, Maria João. A Energia Eólica e o Ambiente: Guia de Orientação para a Avaliação Ambiental. Alfragide: Instituto do Ambiente, 2002. 66 p. Disponível em: . Acesso em: 17 dez. 2022.

MIRANDA, Fernando Silveira Melo Plentz. A Mudança do Paradigma Econômico, a Revolução Industrial e a Positivização do Direito do Trabalho. *Revista Eletrônica Direito, Justiça e Cidadania – Volume 3 – nº 1 - 2012*

MOURA, Adriana Maria Magalhães de. *Trajetória da política ambiental federal no Brasil*. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) 2016

NEOENERGIA. Neoenergia lança primeiro complexo de geração associada de energia renovável no Brasil. *NEOENERGIA*, 2023. Disponível em: <https://www.neoenergia.com/pt-br/sala-de-imprensa/noticias/Paginas/lancamento-primeiro-complexo-geracao-associada-energia-renovavel-brasil.aspx>. Acesso em: 24/03/2023

NEOENERGIA. *Neoenergia beneficia comunidades na região do Complexo Eólico Chafariz*. Disponível em: <https://www.neoenergia.com/w/neoenergia-beneficia-comunidades-na-regiao-do-complexo-eolico-chafariz>. Acesso em: 30/10/2023.

NEOENERGIA. *Canoas 1 - Demonstração Financeira 2019*. 2019. Disponível em: <https://ri.neoenergia.com/wp-content/uploads/sites/32/2020/04/Canoas-1-Demonstra%C3%A7%C3%A3o-Financeira-2019.pdf>. Acesso em: 29/10/2023.

NEOENERGIA. *Demonstração Financeira Lagoa 1 - 2018*. 2018. Disponível em: https://ri.neoenergia.com/wp-content/uploads/sites/32/2019/04/DF_LAGOA-1_2018.pdf. Acesso em: 29/10/2023.

NEOENERGIA DISTRIBUIÇÃO. Disponível em: <https://www.neoenergia.com/distribuicao>. Acesso em: 30/10/2023.

NEOENERGIA GERAÇÃO. Disponível em: <https://neoenergaiainstitucional.lxc.liferay.com/geracao>. Acesso em: 30/11/2023.

NEOENERGIA. *Lagoa 2 - Demonstração Financeira 2019*. 2019. Disponível em: <https://ri.neoenergia.com/wp-content/uploads/sites/32/2020/04/Lagoa-2-Demonstra%C3%A7%C3%A3o-Financeira-2019.pdf>. Acesso em: 29/10/2023.

NEOENERGIA. *Relatório Anual Neoenergia 2020*. 2020. Disponível em: <https://ri.neoenergia.com/wp-content/uploads/sites/32/2021/03/Relatorio-Anual-Neoeenergia-2020.pdf>. Acesso em: 29/10/2023.

No Sertão, Lula inaugura parque: Empreendimento será o primeiro complexo com geração associada de energia eólica e solar do Brasil. *A União - Paraíba*, 2023. Disponível em: https://www.auniao.pb.gov.br/noticias/caderno_politicas/no-sertao-lula-inaugura-parque. Acesso em: 24/03/2023

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. Renda da terra absoluta, renda da terra de monopólio, renda da terra pré-capitalista, preço da terra. In: *Orientação*, n. 7, p. 77-85. IGEOG/USP, São Paulo, 1986

ONU. *Objetivos de desenvolvimento sustentável*. Nações Unidas Brasil. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 20 out. 2022

Os impactos da energia eólica na questão fundiária na Paraíba, o caso do município de Santa Luzia/PB: regularização fundiária, contratos e renda da terra. Universidade Federal da Paraíba. [*Grupo de Ensino, Pesquisa e Extensão Dom Quixote/CNPq/UFPB*], 2021

Presidente Lula e governador João Azevêdo participam da inauguração do primeiro parque híbrido de energia renovável do país. *Governo da Paraíba*, 2023. Disponível em: <https://paraiba.pb.gov.br/noticias/presidente-lula-e-governador-joao-azevedo-participam-da-inauguracao-do-primeiro-parque-hibrido-de-energia-renovavel-do-pais>

am-da-inauguracao-do-primeiro-parque-hibrido-de-energia-renovavel-do-pais.
Acesso em: 24/03/2023

RAMPINELLI, G.A; ROSA JÚNIOR, C. G. Análise da Geração Eólica na Matriz Brasileira de Energia Elétrica. *Revista Ciências Exatas e Naturais*, Guarapuava - PR, v. 14, n. 2., p. 273-302, 2012

RIBAS, Vinícius Eduardo; SIMÕES, André Felipe. (In)justiça energética: definição conceitual, parâmetros e aplicabilidade no caso do Brasil. *Revista Brasileira de Energia* | Vol. 26, Nº 4, 4º Trimestre de 2020. Disponível em: <https://sbpe.org.br/index.php/rbe/article/download/580/453/>. Acesso em: 28 abr. 2023

RODRIGUES, S. *Direito civil: direito das coisas*, vol.5, Editora Saraiva, São Paulo, 1997

ROLNIK, Raquel. *Guerra dos lugares: a colonização da terra e da moradia na era das finanças*. São Paulo: Boitempo, 2015.

SANTOS, Alison Alves dos. *et al.* Projeto de Geração de Energia Eólica. 2006. 75 f. TCC (Graduação) - Curso de Engenharia Industrial Mecânica, Universidade Santa Cecília, Santos, 2006. Disponível em: . Acesso em: 21 dez. 2022.

SILVA, Leilton Cavalcanti da. *et al.* *Implantação de Parques Eólicos no Brasil*, In: XXXI Encontro Nacional de Engenharia de Produção, Fortaleza, 2015.

SOUZA, *et al.* Renda da terra: conceito central para os estudos em geografia agrária. *Revista Pegada* – vol. 20. n.1, jan./abr., 2019. Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/pegada/article/download/5817/pdf/23797>. Acesso em: 14 nov. 2022

TARTUCE, Flávio. 1976 - Manual de direito civil : volume único / Flávio Tartuce. – 13. ed. – Rio de Janeiro: Método, 2023.

THOMÉ DA SILVA, Romeu Faria. *Manual de Direito Ambiental*. 9 ed. rev., atual. E ampl. – Salvador: JusPODIVM, 2019

TRALDI, Mariana. *Acumulação por despossessão: a privatização dos ventos para a produção de energia eólica no semiárido brasileiro*. 2019. 374 f. Tese (Doutorado) - Curso de Geografia, Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas, Campinas-SP, 2019.

TRALDI, Mariana. Produção de energia eólica, arrendamento e apropriação de terras no Semiárido Brasileiro. In: *Energia eólica: contratos, renda da terra e regularização fundiária*/Fernando Joaquim Ferreira Maia [et. al] organizadores. - Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2022. 284 p.

TRALDI, Mariana; RODRIGUES, Arlete Moysés. *Acumulação por despossessão: a privatização dos ventos para a produção de energia eólica no semiárido brasileiro*. Curitiba: Apris, 2022, p. 211 - 212.

U.S. ENERGY INFORMATION ADMINISTRATION (EIA). Renewable Energy Explained (2023). Disponível em: <https://www.eia.gov/renewable/>. Acesso em: 25 nov. 2023.

VILAS BOAS, L.G. Notas teóricas acerca da renda da terra. Élisée, *Rev. Geo. UEG* – Porangatu, v.6, n.2, p.129-153, jul./dez. 2017.

ANEXO A - INSTRUMENTO PARTICULAR DE CESSÃO PRELIMINAR DE USO DE ÁREA COM EXCLUSIVIDADE E OUTRAS AVENÇAS

INSTRUMENTO PARTICULAR DE CESSÃO PRELIMINAR DE USO DE ÁREA COM EXCLUSIVIDADE E OUTRAS AVENÇAS

PARTES

De um lado,

CONSTITUÍMOS A FORÇA EÓLICA DO BRASIL S.A., com sede na Praia do Flamengo, 78, Flamengo, na cidade e estado do Rio de Janeiro, devidamente inscrita no CNPJ/MF sob o nº 12.227.426/0001-61 neste ato, representada na forma de seu Estatuto Social, doravante referida simplesmente como **"CESSIONÁRIA"**.

e, de outro lado,

FORÇA EÓLICA DO BRASIL S.A., com sede na Praia do Flamengo, 78, Flamengo, na cidade e estado do Rio de Janeiro, devidamente inscrita no CNPJ/MF sob o nº 12.227.426/0001-61 neste ato, representada na forma de seu Estatuto Social, doravante referida simplesmente como **"CESSIONÁRIA"**.

Denominadas conjuntamente como as **"PARTES"** e, individualmente, como a **"PARTE"**.

CONSIDERANDO:

- (i) Que os **CEDENTES** são os legítimos proprietários do Imóvel **"[Imóvel]"**, no Estado da Paraíba, devidamente descritos e caracterizados na Cláusula 1.1 do presente Contrato, (o **"Imóvel"**);
- (ii) Que em 12 de setembro de 2014 a Força Eólica do Brasil S.A. celebrou com os proprietários do Terreno o Instrumento Particular de Contrato Preliminar de Arrendamento de Área com Exclusividade e Outras Avenças CPA-PB 010/2014 ("Contrato CPA-PB 010/2014"), o qual teve sua vigência expirada em 11 de setembro de 2017;
- (iii) Que as PARTES desejam continuar a relação contratual estabelecida quando da assinatura do Contrato CPA-PB 010/2014, considerando especialmente que a **CESSIONÁRIA** continua exercendo seus direitos de posse sobre o terreno;

FEITO EM [Cidade], [Estado], em [Data], às [Horas] da [Manhã/Tarde/Noite], entre [Número] partes, presentes e capazes, para o que foram lidos e ratificados os seus termos, assinados e rubricados por elas, e por mim, o Tabelião, em testemunha da verdade.

Página 1 de 7



- (iv) Que as **PARTES** possuem interesse em firmar Instrumento de Cessão de Uso de Área em caráter definitivo (o "Contrato Definitivo") com os **CEDENTES** visando à construção, implantação, operação e manutenção de um Parque Eólico sobre o solo e sob o espaço aéreo e o subsolo do Imóvel, especificamente na área onde serão implantados os aerogeradores, linhas de transmissão, subestações e outros equipamentos inerentes ao funcionamento do Parque Eólico;
- (v) Que os **CEDENTES**, nesta data, não dispõem de recursos financeiros para arcar com as custas do processo de regularização fundiária do terreno objeto deste contrato;
- (vi) Que as **PARTES**, de boa-fé, concordam que a **CESSIONÁRIA** arque com os custos do processo de regularização fundiária, sendo que referidos custos constituem adiantamento de pagamento do Contrato Definitivo que caberá à **CESSIONÁRIA**; e
- (vii) Que em caráter transitório e preliminar à celebração do Contrato Definitivo, as Partes decidem celebrar o presente instrumento em caráter de absoluta exclusividade em relação aos **CEDENTES** para com a **CESSIONÁRIA**.

Resolvem as **PARTES** celebrar a presente **CESSÃO PRELIMINAR DE USO DE ÁREA** (o "Contrato"), que será regido e interpretado de acordo com o Código Civil e demais legislações aplicáveis, e com as seguintes cláusulas, as quais se obrigam por si e seus sucessores:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO, DA EXCLUSIVIDADE E CONDIÇÕES GERAIS

- 1.1 Constitui objeto do presente Contrato: (i) consubstanciar a cessão preliminar de uso de área, em caráter exclusivo pela **CESSIONÁRIA** do Imóvel com
- (ii) Apoiar, orientar e arcar com o processo de regularização fundiária, dentro das condições apazadas neste instrumento; (iii) determinar e regular as condições para a celebração do Contrato Definitivo que conterá, no mínimo, os mesmos termos constantes do Anexo I deste Contrato; (iv) consubstanciar a obrigação dos **CEDENTES** de celebrar o Contrato Definitivo com a **CESSIONÁRIA** de acordo com as premissas previstas no item "iii.", retro; e (v) autorizar e permitir, desde já, que a **CESSIONÁRIA** seja imitada na posse do Imóvel e lá permaneça de forma mansa e pacífica para a consecução de suas atividades sociais pelo prazo de duração deste Contrato e do Contrato Definitivo.
- 1.2 As **PARTES** reconhecem que a **CESSIONÁRIA** foi imitada na posse do Terreno em 12 de setembro de 2014 permanecendo na posse do referido imóvel através deste instrumento, onde caberá a **CESSIONÁRIA**, de acordo com seus exclusivos critérios avaliar se após o término da vigência do presente Contrato, irá implantar e explorar no referido Imóvel um Parque Eólico constituído por turbinas eólicas, torres anemométricas e demais equipamentos, instalações e/ou edificações associadas ao Projeto, incluindo, mas sem limitação, canteiro de obras, subestação elétrica, linha de transmissão e todos os equipamentos consecutários, sem limitação. O presente Contrato não cria, impõe ou infere aos **CEDENTES** qualquer direito subjetivo de exigir que a **CESSIONÁRIA** celebre o Contrato Definitivo.
- 1.2.1 Os **CEDENTES** concedem exclusividade a **CESSIONÁRIA** e suas controladas (direta ou indireta) o direito à celebração de Contrato Definitivo por um período de 4 (quatro) anos a contar do término da vigência do presente Contrato, obrigando-se a se abster de negociar ou prometer negociar com quaisquer terceiros a alienação ou oneração do Imóvel ou de qualquer dos direitos inerentes à posse, propriedade, direta ou indiretamente, ou, ainda, por meio de qualquer outra operação que atinja por quaisquer meios o mesmo fim, neles incluídos a autorização, nos mesmos



termos à outra pessoa que não a **CESSIONÁRIA**, sob pena de responder por perdas e danos perante esta, bem como sujeitando-se à medidas cautelares de proibição de negociar com terceiros ou de constituir qualquer ônus real sobre o Imóvel.

- 1.2.2 Ajustam as **PARTES** que qualquer ajuste realizado pelos **CEDENTES** com terceiros em desacordo com a cláusula 1.2.1 será nula de pleno direito e não terá eficácia entre as **PARTES**.
- 1.3 Os **CEDENTES** declaram que o Imóvel cedido se encontra completamente livre e desembaraçado de todos e quaisquer ônus, judicial ou extrajudicial, hipoteca legal ou convencional, foro ou pensão, gravames, condições ou encargos de qualquer natureza.
- 1.4 Os **CEDENTES** se comprometem a não praticar nenhum ato de turbação ou esbulho sobre o imóvel cujo uso é ora cedido enquanto vigorar as cláusulas do presente instrumento.

CLÁUSULA SEGUNDA - DA DURAÇÃO DO CONTRATO E DO DIREITO DE ARREPENDIMENTO PELA **CESSIONÁRIA**

- 2.1. O presente Contrato terá vigência de 3 (três) anos a contar da sua assinatura.
- 2.2. Ajustam as **PARTES** que ao final do prazo do presente Contrato, a **CESSIONÁRIA** poderá se arrepender e não celebrar o Contrato Definitivo com os **CEDENTES**, sem que sejam devidos ressarcimento ou indenização a qualquer título.
- 2.3. Na hipótese da **CESSIONÁRIA** manifestar aos **CEDENTES** sua disposição em celebrar o Contrato Definitivo, ajustam as Partes que referido Contrato Definitivo será celebrado em até 60 (sessenta) dias após a emissão do documento de comprovação da titularidade do imóvel, em favor dos **CEDENTES**, ressalvado o direito de arrependimento da **CESSIONÁRIA**. Na hipótese dos **CEDENTES**, por qualquer motivo, se furtarem a celebrar o Contrato Definitivo, sem prejuízo das medidas judiciais cabíveis de caráter cominatório e indenizatório, o presente instrumento transmutar-se á como instrumento definitivo regulando a relação entre as **PARTES** até a celebração do Contrato Definitivo.

CLÁUSULA TERCEIRA - DA REMUNERAÇÃO PELO USO

- 3.1 A **CESSIONÁRIA** remunerará os **CEDENTES** no valor bruto mensal equivalente a **R\$ 500,00** (quinhentos reais), ou, caso haja *instalação de torre anemométrica no interior do imóvel, o valor bruto mensal de R\$ 2.000,00 (dois mil reais) a partir do mês da instalação, a título de uso da área*. O pagamento será devido após o registro do georreferenciamento no cartório de imóveis e na matrícula do terreno.
- 3.1.1 O Valor da remuneração indicado na Cláusula 3.1 acima será corrigido anualmente através da utilização do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo ("IPCA"), calculado e divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE e, na falta deste, por meio de índice oficial com variação similar.
- 3.1.2. O valor da cessão de uso indicado no *caput* desta cláusula tem como data base a data
- 3.2 Todos os pagamentos somente serão feitos contra a apresentação de documento de quitação, optando-se por transferências bancárias, devendo os **CEDENTES** informar, oportunamente, os números de suas contas bancárias à **CESSIONÁRIA**, para que esta possa fazer a transferência de fundos, valendo os correspondentes comprovantes de depósitos como recibo de pagamento.

IMADO ENTRE
REFERENTE A

Página 3 de 7



- 3.3 Nos valores acordados na Cláusula 3.1 deste Contrato, a serem pagos pela **CESSIONÁRIA** aos **CEDENTES**, já estão incluídas despesas e encargos relacionados ao Imóvel objeto da presente cessão, não havendo, sob nenhuma hipótese, previsão de encargos ou impostos a serem pagos pela **CESSIONÁRIA** aos **CEDENTES**, durante a vigência do presente Contrato.

CLÁUSULA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES E PRERROGATIVAS DOS CEDENTES

- 4.1 Os **CEDENTES** são obrigados a entregar à **CESSIONÁRIA** o Imóvel, em estado de servir ao uso a que se destina conforme acordado neste Contrato, e a garantir-lhe o uso manso e pacífico do mesmo, respondendo de forma ilimitada por quaisquer eventuais danos ou prejuízos que cause à **CESSIONÁRIA**, por ações ou omissões suas.
- 4.2 Os **CEDENTES** renunciam de forma irrevogável e irretratável ao seu direito de reaver o Imóvel antes do término de vigência deste Contrato, salvo por descumprimento contratual causado pela **CESSIONÁRIA**, não sanado no prazo de 90 (noventa) dias após notificação por escrito por parte dos **CEDENTES**.

CLÁUSULA QUINTA - DAS OBRIGAÇÕES E PRERROGATIVAS DA CESSIONÁRIA

- 5.1 A **CESSIONÁRIA** obriga-se, por si, seus sucessores ou cessionários, a observar a todo tempo, no que for pertinente à área em questão, a legislação correlata em vigor, ou que venha a vigorar, respeitando sempre, no que couber, as regras acordadas neste Contrato, bem como a legislação relativa ao controle da poluição ambiental e proteção ao meio ambiente.
- 5.2 A **CESSIONÁRIA** poderá, a seu exclusivo critério, ceder total ou parcialmente o presente instrumento a suas Controladas e Coligadas, bastando, para tanto, comunicar aos **CEDENTES** sobre referida cessão.

CLÁUSULA SEXTA – REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

- 6.1 Os **CEDENTES** se comprometem a tomar todas as medidas necessárias para facilitar os processos de regularização fundiária junto aos órgãos competentes.
- 6.2 Caberá aos **CEDENTES** concluir todo o processo de regularização fundiária antes da data da assinatura do Contrato Definitivo;
- 6.3 Havendo eventual impugnação ou contestação quanto à validade do presente Contrato, será dos **CEDENTES** a obrigação de prestar todos os esclarecimentos necessários, arcando com perdas e danos em favor da **CESSIONÁRIA** caso seja reconhecido ou declarado qualquer vício ou impedimento à assinatura deste Contrato ou mesmo do Contrato Definitivo.
- 6.4 Durante o processo de regularização fundiária, para os processos que estejam sendo feitos pela **CESSIONÁRIA**, caso seja necessária a assinatura de documentos pela parte dos **CEDENTES**, fica determinado o prazo de até 06 (seis) dias úteis para que os **CEDENTES** o façam ou emitam procuração a favor da **CESSIONÁRIA** garantindo plenos poderes para que a **CESSIONÁRIA** o faça em seu nome, visando à perfeita continuidade dos processos junto aos órgãos competentes.

CLÁUSULA SÉTIMA - DA RESCISÃO

- 7.1 A **CESSIONÁRIA** poderá encerrar antecipadamente o presente Contrato sem direito a indenização de nenhuma natureza para os **CEDENTES** nos seguintes casos:
- 7.1.1 Se o Parque Eólico não for viável técnica ou economicamente, a critério da **CESSIONÁRIA**;

FIRMADO ENTRE
A. REFERENTE A

Página 4 de 7



7.1.2. Descumprimento de qualquer cláusula ou obrigação pelos CEDENTES.

7.1.3. Impossibilidade de registro ou averbação do presente instrumento ou qualquer outro documento análogo em nome da CESSIONÁRIA no registro geral de imóveis.

CLÁUSULA OITAVA – DO REGISTRO E DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

- 8.1 Os CEDENTES autorizam a CESSIONÁRIA a registrar o presente Contrato no Registro Geral de Imóveis e qualquer outro registro competente, comprometendo-se, a qualquer tempo, a ratificar ou retificar este instrumento, ou tomar imediatamente todas as medidas e providências necessárias para a concretização de tais registros, inclusive providenciando todos os documentos do Imóvel necessários à consecução do registro.
- 8.2 As alterações ou complementos ao presente Contrato, porventura necessários, deverão ser feitos por escrito através de termo aditivo devidamente assinado pelas PARTES, com firma reconhecida, juntamente com 2 (duas) testemunhas e posteriormente registrado e averbado junto ao Registro Geral de Imóveis.

CLÁUSULA NONA – CONFIDENCIALIDADE

- 9.1 Toda a documentação e informação que seja fornecida por qualquer das PARTES à outra em razão do presente Contrato será considerada confidencial, comprometendo-se as PARTES a não divulgar nem permitir o conhecimento de terceiros sobre as informações recebidas, salvo se houver autorização prévia e expressa da outra PARTE, e a não utilizar tais informações para fins distintos do objeto do presente Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA - NOTIFICAÇÕES

- 10.1 Todas as notificações enviadas entre as PARTES com relação ao objeto do presente Contrato serão feitas de acordo com as regras estabelecidas a seguir.

Para os CEDENTES:

[Redacted signature area for CEDENTES]

Para a CESSIONÁRIA:

Força Eólica do Brasil S.A.

A/C

Gerência de Promoção - Terrenos

Endereço: Praia do Flamengo, 78, sala 101 – parte – CEP: 22210-030

Telefone: (21) 2007-1381

E-mail: laura.porto@iberdrola.com, com cópia para rmachado@iberdrola.com

- 10.2 Toda notificação que deva ser feita por escrito poderá ser enviada por fax ou carta com aviso de recebimento. Presumir-se-á o recebimento de tais notificações mediante a simples apresentação do comprovante de envio, não sendo necessária confirmação posterior, salvo seja requisitada por escrito pela PARTE remetente. Caso alguma das PARTES mude o seu respectivo endereço para comunicação ou a pessoa de Contato, deverá notificar a outra PARTE dentro de 48 (quarenta e oito) horas.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA- INDEPENDÊNCIA E DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

RMADO ENTRE
REFERENTE A

Página 5 de 7



- 11.1 Se alguma disposição do referente Contrato mostrar-se inválida ou tornar-se inválida, as demais não serão afetadas, conservando a validade do presente Contrato. Nesse caso, a disposição inválida deverá ser substituída por outra, cujo objetivo econômico seja o mais próximo possível do original. Aplica-se o mesmo princípio no caso de erro manifesto ou impraticabilidade do preceito.
- 11.2 Este Contrato é livremente celebrado pelas **PARTES**, constituindo obrigações legais, válidas e vinculantes entre as **PARTES**, e seus sucessores a qualquer título, sendo exequível em conformidade com os seus respectivos termos.
- 11.3 O não exercício pelas **PARTES** de quaisquer direitos avençados neste Contrato, e/ou não cumprimento de quaisquer cláusulas e condições, não implicará na renúncia tácita ao exercício de tais direitos; nem a declaração de invalidade parcial de qualquer das obrigações assumidas será motivo de impedimento para a execução das outras obrigações representativas da vontade ora expressada.
- 11.4 Ao término do presente Contrato a **CESSIONÁRIA** poderá levantar livremente os seus materiais, equipamentos, ferramentas e demais bens que fizeram parte da Obra, que são de sua exclusiva propriedade, os mesmos não se confundindo com o Imóvel dos **CEDENTES** para qualquer fim.
- 11.5 Por este instrumento e neste ato, as **PARTES** encerram, de comum acordo, o Contrato [REDACTED] sem ônus para quaisquer das **PARTES**, ficando, também acordado, que o presente instrumento será o único a regular a relação contratual estabelecida entre as **PARTES** a partir de [REDACTED]
- 11.6 As **PARTES** acordam que os atos por elas praticados a partir de 12 de setembro de 2017 consideram-se convalidados e subordinados ao disposto neste instrumento.
- 11.7 Elegem as **PARTES** o foro da Cidade de Santa Luzia, Estado da Paraíba, como o único e legítimo para dirimir quaisquer divergências que porventura surjam em decorrência do presente Contrato, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Por estarem assim justos e acordadas, as **PARTES** declaram que leram, entenderam e assumem os consequentes direitos e obrigações contidos ao firmarem o presente Contrato, em 04 (quatro) vias, de igual teor e forma, na presença das testemunhas que a tudo estiveram presentes.

[REDACTED] PB, [REDACTED] de 2018.

CEDENTES

2018, FIRMADO ENTRE
ASIL S.A. REFERENTE A

Página 6 de 7



ANEXO B - INSTRUMENTO PARTICULAR DE CONTRATO PRELIMINAR DE ARRENDAMENTO DE ÁREA E OUTRAS AVENÇAS

INSTRUMENTO PARTICULAR DE CONTRATO PRELIMINAR DE ARRENDAMENTO DE ÁREA E OUTRAS AVENÇAS

PARTES

De um lado,



E de outro lado,

FORÇA EÓLICA DO BRASIL S.A., com sede na Praia do Flamengo, 78, Flamengo, na cidade e estado do Rio de Janeiro, devidamente inscrita no CNPJ/MF sob o nº 12.227.426/0001-61, neste ato representada na forma do seu Estatuto Social, doravante referida simplesmente como "**ARRENDATÁRIA**",

Denominadas conjuntamente como as "**PARTES**" e, individualmente, como a "**PARTE**".

CONSIDERANDO:

- (i) Que os **ARRENDANTES** são os únicos herdeiros dos proprietários e legítimos possuidores, detentores de justo título dos Imóveis situados em [redacted] Estado da Paraíba, devidamente descritos e caracterizados na Cláusula 1.1 do presente Contrato, (o "**Imóvel**");
- (ii) Que as **PARTES** possuem interesse em firmar Contrato de Arrendamento em caráter definitivo (o "**Contrato Definitivo**") com os **ARRENDANTES** visando à construção, implantação, operação e manutenção de um Parque Eólico sobre o solo e sob o espaço aéreo e o subsolo do Imóvel, especificamente na área onde serão implantados os aerogeradores, linhas de transmissão, subestações e outros equipamentos inerentes ao funcionamento do Parque Eólico;
- (iii) Que os **ARRENDANTES**, nesta data, não dispõem de recursos financeiros para arcar com as custas do inventário judicial/extrajudicial, sendo certo que a

nomeação do inventariante é imprescindível para a formalização do Contrato Definitivo.

- (iv) Que as PARTES, de boa-fé concordam que a **ARRENDATÁRIA** arque com as custas do inventário judicial ou extrajudicial, orçado em R\$ 19.054,07 constituindo, tais custos, como adiantamento de pagamento da 3ª fase (operação comercial) do Contrato Definitivo que caberá à **ARRENDATÁRIA**;
- (v) Resolvem as **PARTES** celebrar o presente **CONTRATO PRELIMINAR DE ARRENDAMENTO** (o "**Contrato**"), que será regido e interpretado de acordo com o Código Civil e demais legislações aplicáveis, e com as seguintes cláusulas, as quais se obrigam por si e seus sucessores:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO, DA EXCLUSIVIDADE E CONDIÇÕES GERAIS

- 1.1** O objeto do presente Contrato é: (i) celebrar o arrendamento preliminar, em caráter único e exclusivo pela **ARRENDATÁRIA** do imóvel denominado "Imóvel", para (ii) regularizar e/ou arcar com o processo de inventário judicial/extrajudicial, dentro das condições aprezadas neste instrumento; e (iii) regular as condições para a celebração do Contrato Definitivo que conterà, no mínimo, os mesmos termos constantes do Anexo I deste Contrato e (iv) permitir, desde já, que a **ARRENDATÁRIA** seja imitada na posse do Imóvel e lá permaneça de forma mansa e pacífica para a consecução de suas atividades sociais pelo prazo de duração deste Contrato e do Contrato Definitivo.
- 1.2** Caberá a **ARRENDATÁRIA**, considerando seus próprios critérios se, após o término da vigência do presente **CONTRATO**, irá implantar e explorar no referido Imóvel um Parque Eólico constituído por turbinas eólicas, torres anemométricas e demais equipamentos, instalações e/ou edificações associadas ao Projeto, incluindo, mas sem limitação, canteiro de obras, subestação e todos os equipamentos consecutários, sem limitação.
- 1.2.1.** Os **ARRENDANTES** concedem exclusividade à **ARRENDATÁRIA** e suas controladas (direta ou indireta) o direito à celebração de Contrato Definitivo por um período de 4 (quatro) anos a contar do término da vigência do presente Contrato, obrigando-se a não negociar com quaisquer terceiros a alienação ou oneração do imóvel ou de qualquer dos direitos inerentes à posse, propriedade, direta ou indiretamente, ou, ainda, por meio de qualquer outra operação que atinja por quaisquer meios o mesmo fim, neles incluídos a autorização, nos mesmos termos à outra pessoa que não a **ARRENDATÁRIA**, sob pena de responder por perdas e danos perante esta, bem como sujeitando-se à medidas cautelares de proibição de negociar com terceiros.
- 1.2.2.** Ajustam as Partes que qualquer ajuste realizado pelas **ARRENDANTES** com terceiros em desacordo com a cláusula 1.2.1 será nula de pleno direito e não terá eficácia.
- 1.3** A não celebração do Contrato Definitivo pelas **PARTES**, conforme disposto na cláusula 1.2., não implicará em nenhum direito de ressarcimento ou qualquer indenização pelas **ARRENDANTES**.

1.4 Os **ARRENDANTES** declaram que a área ora arrendada se encontra completamente livre e desembaraçada de todos e quaisquer ônus, judicial ou extrajudicial, hipoteca legal ou convencional, foro ou pensão, gravames, condições ou encargos de qualquer natureza.

1.4.1 Exceto a cédula rural hipotecária de primeiro grau, presente no R-5 da referida matrícula do terreno, a qual foi transferida e renegociada conforme apresentado no R-7 e R-8.

1.5 Os **ARRENDANTES** se comprometem a não praticar nenhum ato de turbacão ou esbulho sobre o imóvel arrendado enquanto vigorarem as cláusulas do presente instrumento.

CLÁUSULA SEGUNDA - DA DURAÇÃO DO CONTRATO E DO ARREPENDIMENTO

2.1. O presente Contrato terá vigência de 3 (três) anos a contar da sua assinatura.

2.2. Ajustam as Partes que ao final do prazo do presente Contrato, a **ARRENDATÁRIA** poderá se arrepender e não celebrar o Contrato Definitivo com os **ARRENDANTES**, sem que sejam devidos ressarcimento ou indenização a qualquer título.

2.3. Acordam as Partes que o Contrato Definitivo será celebrado em até 60 dias da publicidade da decisão que nomeou o inventariante, ressalvado o direito de arrependimento da **ARRENDATÁRIA**.

CLÁUSULA TERCEIRA - DA REMUNERAÇÃO PELO USO

3.1 A **ARRENDATÁRIA** remunerará os **ARRENDANTES** no valor bruto mensal equivalente a **R\$ 500,00 (quinhentos reais)**.

3.1.1 Como forma de auxiliar os **ARRENDANTES** na regularização fundiária do imóvel, a **ARRENDATÁRIA** antecipará no ato da assinatura deste Contrato o valor total de **R\$ 6.000,00 (seis mil reais)**, alusivos a antecipação de 12 (doze) meses da remuneração prevista na cláusula 3.1 acima, não sendo, desta forma, devidos pela **ARRENDATÁRIA**, os pagamentos mensais previstos na mencionada cláusula nos próximos 12 (doze) meses.

3.1.2 O Valor do arrendamento indicado na Cláusula 3.1 acima será corrigido anualmente através da utilização do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo ("IPCA"), calculado e divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE e, na falta deste, por meio de índice oficial com variação similar.

3.2 Todos os pagamentos serão feitos contra a apresentação de documento de quitação, optando-se por transferências bancárias, devendo os **ARRENDANTES** informar, oportunamente, os números de suas contas bancárias à **ARRENDATÁRIA**, para que esta possa fazer a transferência de fundos, valendo os correspondentes comprovantes de depósitos como recibo de pagamento.

3.3 Nos valores acordados no Considerando IV e na Cláusula 3.1 deste Contrato, a serem pagos pela **ARRENDATÁRIA** aos **ARRENDANTES**, já estão incluídas despesas e encargos relacionados ao Imóvel objeto do presente arrendamento, não havendo, sob nenhuma hipótese, previsão de encargos ou impostos a serem pagos pela **ARRENDATÁRIA** aos **ARRENDANTES**, durante a vigência do presente Contrato.

CLÁUSULA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES E PRERROGATIVAS DOS ARRENDANTES

- 4.1** Os **ARRENDANTES** são obrigados a entregar à **ARRENDATÁRIA** o Imóvel, em estado de servir ao uso a que se destina conforme acordado neste Contrato, e a garantir-lhe o uso pacífico do mesmo, respondendo de forma ilimitada por quaisquer eventuais danos ou prejuízos que cause à **ARRENDATÁRIA**, por ações ou omissões suas.
- 4.2.** Os **ARRENDANTES** renunciam de forma irrevogável e irretratável ao seu direito de reaver o Imóvel antes do término de vigência deste Contrato, salvo por descumprimento contratual causado pela **ARRENDATÁRIA**, não sanado no prazo de 90 (noventa) dias após notificação por escrito por parte dos **ARRENDANTES**.

CLÁUSULA QUINTA - DAS OBRIGAÇÕES E PRERROGATIVAS DA ARRENDATÁRIA

- 5.1** A **ARRENDATÁRIA** obriga-se, por si, seus sucessores ou cessionários, a observar a todo tempo, no que for pertinente à área em questão, a legislação correlata em vigor, ou que venha a vigorar, respeitando sempre, no que couber, as regras acordadas neste Contrato, bem como a legislação relativa ao controle da poluição ambiental e proteção ao meio ambiente.

CLÁUSULA SEXTA - ABERTURA DO INVENTÁRIO

- 6.1.** Os **ARRENDANTES** se comprometem a tomar todas as medidas necessárias a abertura do Inventário, no prazo de até 60 (sessenta) dias a contar da assinatura do presente Contrato;
- 6.2.** Caberá aos **ARRENDANTES** concluir o Inventário antes da data da assinatura do Contrato Definitivo;
- 6.2.1.** Caso o Inventário não seja concluído antes da assinatura do Contrato Definitivo, caberá ao Inventariante a assinatura deste último, apresentando dito instrumento no Cartório ou Juízo em que tramitar o processo de inventário;
- 6.3.** A **ARRENDATÁRIA**, por força deste Contrato e adicionalmente ao valor previsto na cláusula 3.1, concorda em pagar em favor dos **ARRENDANTES**, as despesas do processo de inventário judicial/extrajudicial com a emissão de documentos, boletos, notas fiscais e serviços, necessários para abertura e conclusão do processo de inventário, que serão pagos por meio da apresentação, a **ARRENDATÁRIA**, dos devidos documentos comprovativos. Os **ARRENDANTES** reconhecem que este apoio não implica em qualquer assunção de responsabilidade por parte da **ARRENDATÁRIA**, cabendo àqueles toda a gestão e obrigações sobre a abertura, condução e encerramento do inventário.
- 6.4.** Havendo eventual impugnação ou contestação quanto à validade do presente Contrato, será dos **ARRENDANTES** a obrigação de prestar todos os esclarecimentos necessários, arcando com perdas e danos em favor da **ARRENDATÁRIA** caso seja reconhecido ou declarado qualquer vício ou impedimento à assinatura deste Contrato ou mesmo do Contrato Definitivo.

CLÁUSULA SÉTIMA - DA RESCISÃO

- 7.1** A **ARRENDATÁRIA** poderá encerrar antecipadamente o presente Contrato sem direito a indenização de nenhuma natureza para os **ARRENDANTES** nos seguintes casos:
- 7.1.1** Se o Parque Eólico não for viável técnica ou economicamente, a critério da **ARRENDATÁRIA**;
- 7.1.2.** Descumprimento de qualquer cláusula ou obrigação.

CLÁUSULA OITAVA – DO REGISTRO E DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

- 8.1** Os **ARRENDANTES** autorizam a **ARRENDATÁRIA** a registrar o presente Contrato no Registro Geral de Imóveis e qualquer outro registro competente, comprometendo-se, a qualquer tempo, a ratificar ou retificar este instrumento, ou tomar imediatamente todas as medidas e providências necessárias para a concretização de tais registros, inclusive providenciando todos os documentos do Imóvel necessários à consecução do registro.
- 8.2** As alterações ou complementos ao presente Contrato, porventura necessários, deverão ser feitos por escrito através de termo aditivo devidamente assinado pelas Partes, com firma reconhecida, juntamente com 2 (duas) testemunhas e posteriormente registrado e averbado junto ao Registro Geral de Imóveis.

CLÁUSULA NONA – CONFIDENCIALIDADE

- 9.1** Toda a documentação e informação que seja fornecida por qualquer das Partes à outra em razão do presente Contrato será considerada confidencial, comprometendo-se as Partes a não divulgar nem permitir o conhecimento de terceiros sobre as informações recebidas, salvo se houver autorização prévia e expressa da outra Parte, e a não utilizar tais informações para fins distintos do objeto do presente Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA - NOTIFICAÇÕES

- 10.1** Todas as notificações enviadas entre as Partes com relação ao objeto do presente Contrato serão feitas de acordo com as regras estabelecidas a seguir.

Para os **ARRENDANTES**:

A/C **CID JOSÉ SILVÉRIO CÉSAR**
 Endereço: Av. Pres. Epitácio Pessoa, 1251, SL 603, Bairro dos Estados
 João Pessoa – PB – CEP: 58030-001
 Telefone: (83) 3224-7894 / 9382-5557
 E-mail: contato@corporenet.com.br, com cópia para
cidcesar@corporenet.com.br

FORÇA EÓLICA DO BRASIL

A/C **Liu Su E**
 Endereço: Praia do Flamengo, 78, sala 101 – parte – CEP: 22210-030
 Telefone: (21) 3235-8741
 Fax: (21) 3820-1539
 E-mail: laura.porto@iberdrola.com, com cópia para liu@iberdrola.com e
tecabrero@iberdrola.es

- 10.2** Toda notificação que deva ser feita por escrito poderá ser enviada por fax ou carta com aviso de recebimento. Presumir-se-á o recebimento de tais notificações mediante a simples apresentação do comprovante de envio, não sendo necessária confirmação posterior, salvo seja requisitada por escrito pela Parte remetente. Caso alguma das Partes mude o seu respectivo endereço para comunicação ou a pessoa de Contato, deverá notificar a outra Parte dentro de 48 (quarenta e oito) horas.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA- INDEPENDÊNCIA E DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 11.1** Se alguma disposição do referente Contrato mostrar-se inválida ou tornar-se inválida, as demais não serão afetadas, conservando a validade do presente

Contrato. Nesse caso, a disposição inválida deverá ser substituída por outra, cujo objetivo econômico seja o mais próximo possível do original. Aplica-se o mesmo princípio no caso de erro manifesto ou impraticabilidade do preceito.

- 11.2** Este Contrato é livremente celebrado pelas Partes, constituindo obrigações legais, válidas e vinculantes entre as Partes, e seus sucessores a qualquer título, sendo exeqüível em conformidade com os seus respectivos termos.
- 11.3** O não exercício pelas Partes de quaisquer direitos avençados neste Contrato, e/ou não cumprimento de quaisquer cláusulas e condições, não implicará na renúncia tácita ao exercício de tais direitos; nem a declaração de invalidade parcial de qualquer das obrigações assumidas será motivo de impedimento para a execução das outras obrigações representativas da vontade ora expressada.
- 11.4** Ao término do presente Contrato a **ARRENDATÁRIA** poderá levantar livremente os seus materiais, equipamentos, ferramentas e demais bens que fizeram parte da Obra, que são de sua exclusiva propriedade, os mesmos não se confundindo com o Imóvel dos **ARRENDANTES** para qualquer fim.
- 11.5.** Elegem as Partes o foro da Cidade de Santa Luzia/PB como o único e legítimo para dirimir quaisquer divergências que porventura surjam em decorrência do presente Contrato, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Por estarem assim justos e acordadas, as Partes declaram que leram, entenderam e assumem os conseqüentes direitos e obrigações contidos ao firmarem o presente Contrato, em 04 (quatro) vias, de igual teor e forma, na presença das testemunhas que a tudo estiveram presentes.

Santa Luzia, _____

ARRENDANTES

ARRENDATÁRIA – FORÇA EÓLICA DO BRASIL

Nome:
Cargo:

Nome:
Cargo:

TESTEMUNHAS

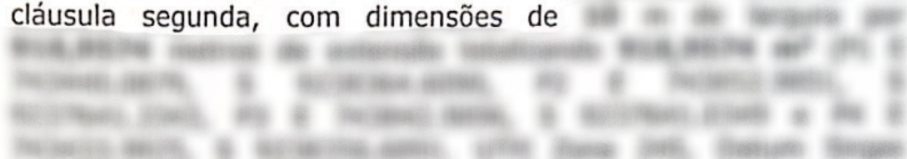
Nome:
RG nº:
CPF nº:

Nome:
RG nº:
CPF nº:

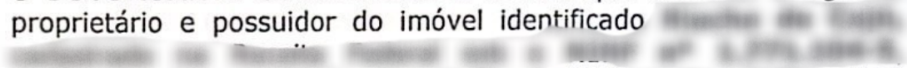
INSTRUMENTO PARTICULAR DE CONTRATO PRELIMINAR DE ARRENDAMENTO DE ÁREA E OUTRAS
AVENCAS,

e **FORÇA EÓLICA DO BRASIL S.A.**

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

- 1.1 O objeto do presente **CONTRATO** é a Constituição de uma Faixa de Servidão Administrativa de terreno, da propriedade da **OUTORGANTE CONSTITUINTE**, necessária para a passagem de cabos subterrâneos de média tensão e a abertura da estrada principal que dará acesso aos Parques Eólicos **LAGOA 1, LAGOA 2 E CANOAS**, conferida à **OUTORGADA CONSTITUÍDA**, pelo **OUTORGANTE CONSTITUINTE**, na propriedade descrita na cláusula segunda, com dimensões de  da **OUTORGADA CONSTITUÍDA**, conforme descrito no **ANEXO I**.

CLÁUSULA SEGUNDA - DA PROPRIEDADE

- 2.1 O **OUTORGANTE CONSTITUINTE** declara que é senhor e legítimo proprietário e possuidor do imóvel identificado  conforme documentação acostada ao presente instrumento contratual, estando o imóvel inteiramente livre de ônus ou gravame de qualquer origem ou natureza.

CLÁUSULA TERCEIRA - DA SERVIDÃO ADMINISTRATIVA

- 3.1 Pelo presente instrumento, e na conformidade dos entendimentos havidos com a **OUTORGADA CONSTITUÍDA**, o **OUTORGANTE CONSTITUINTE** institui, em caráter permanente, a **SERVIDÃO ADMINISTRATIVA** descrita na cláusula primeira e, para tanto, como indenização pela constituição da servidão e aos danos gerados nas benfeitorias existentes dentro da área de servidão, comprovadas por meio de laudo de avaliação, a **OUTORGADA CONSTITUÍDA** pagará ao **OUTORGANTE CONSTITUINTE** a quantia de **R\$ 920,00** (novecentos e vinte reais), recebidos em espécie no ato da assinatura deste contrato, pelo que o **OUTORGANTE CONSTITUINTE** dá a **OUTORGADA CONSTITUÍDA** plena, justa, total e irrevogável quitação, para nada mais reclamar quanto à servidão ora constituída, comprometendo-se, ainda, por si, seus herdeiros e sucessores a respeitá-la fielmente, obrigando-se especificamente a:
- a) não proceder escavações;
 - b) não efetuar construções de qualquer natureza, nem instituir qualquer benfeitoria nos limites da servidão ora constituída e;