

Aspectos econômicos e jurídicos que cercam a relação de camponeses com empresas exploradoras de energia eólica no município de Brotas de Macaúbas – Bahia

Economic and legal aspects surrounding the relationship of peasants with wind energy companies in the municipality of Brotas de Macaúbas - Bahia

Carolina Silva Ribeiro¹
Cloves dos Santos Araújo²
Gilca Garcia de Oliveira³
Guiomar Inez Germani⁴

Resumo: O presente estudo tem por objetivo analisar os aspectos econômicos e jurídicos dos contratos de arrendamento para implantação de empreendimentos eólicos no município de Brotas de Macaúbas, Bahia, a fim de avaliar a relação entre os camponeses e as empresas exploradoras de energia eólica na região. Para tanto, foi feita uma análise a partir dos contratos de arrendamento disponibilizados pela Comissão Pastoral da Terra (CPT) e utilizados como referência os documentos da Usina Eólica Nova Canarana da empresa Statkraft disponibilizados no módulo Consulta Pública do Sistema Estadual de Informações Ambientais e de Recursos Hídricos (SEIA) do Estado da Bahia. Além da realização de encontros e oficinas com as Comunidades envolvidas. A análise apontou que os contratos apresentam diversos elementos de insegurança econômica e jurídica para as Comunidades envolvidas e aponta como pano de fundo a questão fundiária e a importância e os limites do Estado enquanto mediador destas relações.

¹Economista, mestre em Economia e doutoranda em Economia pelo Programa de Pós-Graduação em Economia (PPGE) da Universidade Federal da Bahia (UFBA) Autor(a) correspondente, Email: minacarol@gmail.com.

²Advogado, mestre em Direito pela UNB, professor da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), doutorando em Geografia pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal da Bahia (UFBA).

³Engenheira Agrônoma, doutora em Economia Rural pela Universidade Federal de Viçosa (UFV), professora do Programa de Pós-Graduação em Economia, do Programa de Pós-Graduação em Geografia e da Faculdade de Economia da Universidade Federal da Bahia.

⁴Administradora, doutora em Geografia pela Universidade de Barcelona, professora do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal da Bahia.

Palavras-chave: Aspectos econômicos e jurídicos. Contratos de arrendamento. Empreendimentos eólicos.

Abstract: The objective of this study is to analyze the economic and legal aspects of lease agreements for the implementation of wind farms in the municipality of Brotas de Macaúbas, Bahia, in order to evaluate the relationship between peasants and wind farms in the region. To do so, an analysis was made from the leases made available by the Pastoral Land Commission (CPT) and used as reference the documents of the Statkraft company Nova Canarana Wind Power Plant made available in the module Public Consultation of the State System of Environmental Information and Resources (SEIA) of the State of Bahia. In addition to holding meetings and workshops with the Communities involved. The analysis pointed out that the contracts present several elements of economic and legal insecurity for the communities involved and points to the background of the land issue and the importance and limits of the State as mediator of these relations.

Keywords: Economic and legal aspects. Lease agreements. Wind farms.

JEL codes: K10. Q19. Q49.

I Introdução

O Município de Brotas de Macaúbas foi o primeiro no Estado da Bahia a implantar parques eólicos. E, desde 2012, conta com três parques em operação comercial, a saber: Seabra, Novo Horizonte e Brotas de Macaúbas. Os empreendimentos são de propriedade da empresa norueguesa Statkraft Energias Renováveis.

Os empreendimentos eólicos são integrantes da geração de energia renovável, quase inteiramente livre de emissão de Gases de Efeito Estufa (GEE), não contribuem às chuvas ácidas e poluição radioativa. Mas ainda assim produzem impactos socioambientais em várias dimensões (alteração da paisagem, desmatamentos, alterações da drenagem, poluição sonora) em decorrência do processo de instalação, construção de acessos, geração de ruídos, movimentação de partículas de solo, na área e no entorno do parque eólico (AZEVEDO; NASCIMENTO; SCHRAM, 2017), demandando o cumprimento de licenciamento ambiental como requisito legal (BRASIL, 2014). Esses empreendimentos impactam também no exercício da posse ancestral das áreas ocupadas pelas comunidades camponesas, podendo gerar conflitos de ordens diversas e, principalmente, colocar em causa a permanência das famílias nos seus territórios tradicionais.

Logo, para que ocorra a implantação do empreendimento, é necessário dar entrada no processo de licenciamento ambiental no órgão

competente, no caso do Estado da Bahia no Instituto de Meio Ambiente e de Recursos Hídricos (INEMA). O processo de licenciamento é composto das seguintes fases: i) Licença Prévia (localização do empreendimento), ii) Licença de Instalação (construção) e iii) Licença de Operação, de acordo com Resolução CEPRAM nº 4.180/2011 que dispõe sobre o processo de licenciamento no Estado. Ademais, de acordo com a Empresa de Pesquisa Energética (EPE), a empresa precisa comprovar o direito de uso do terreno destinado ao empreendimento, para fins de cadastramento nos leilões de energia (EPE. Empresa de Pesquisa Energética, 2018).

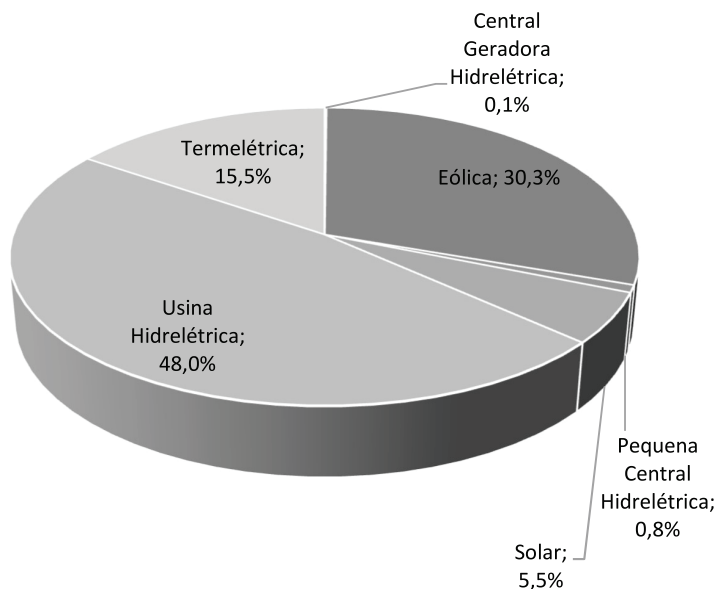
Assim, o presente estudo tem por objetivo analisar os aspectos econômicos e jurídicos dos contratos de arrendamento para implantação de empreendimentos eólicos no município de Brotas de Macaúbas, Bahia, a fim de avaliar a relação entre os camponeses e as empresas exploradoras de energia eólica na região. Para tanto, foi feita uma análise a partir dos contratos de arrendamento disponibilizados pela Comissão Pastoral da Terra (CPT) e utilizados como referência os documentos da Usina Eólica Nova Canarana da empresa Statkraft disponibilizados no módulo Consulta Pública do Sistema Estadual de Informações Ambientais e de Recursos Hídricos (SEIA) do Estado da Bahia. Assim como, acompanhamento e participação em encontros e oficinas com as Comunidades envolvidas para tratar dos termos dos contratos e possíveis esclarecimentos sobre seus efeitos.

Além desta introdução, este estudo apresenta mais cinco seções. A seção seguinte traz um panorama da energia eólica na Bahia. A terceira seção apresenta as considerações introdutórias sobre o estudo. A quarta seção traz as relações econômicas que estruturam a renda da terra e a análise das remunerações previstas nos contratos. A quinta seção trata dos aspectos jurídicos que brotam das propostas contratuais. Já a sexta seção apresenta as considerações finais acerca do trabalho.

II Panorama da energia eólica na Bahia

Os estados da região Nordeste são os mais representativos na geração de energia eólica brasileira e devido aos seus ventos favoráveis concentram o maior número de parques eólicos do País. Em 2017, os cinco estados com maior geração foram Rio Grande do Norte, Bahia, Rio Grande do Sul, Ceará e Piauí, respectivamente. O Estado da Bahia ocupa papel de destaque no cenário nacional devido ao seu significativo potencial para geração de energia eólica. Na Bahia, mais de 30%

Figura 1: Empreendimentos em operação na Bahia – Potência (%).



Fonte: Autores, elaboração própria com base em dados do ??).

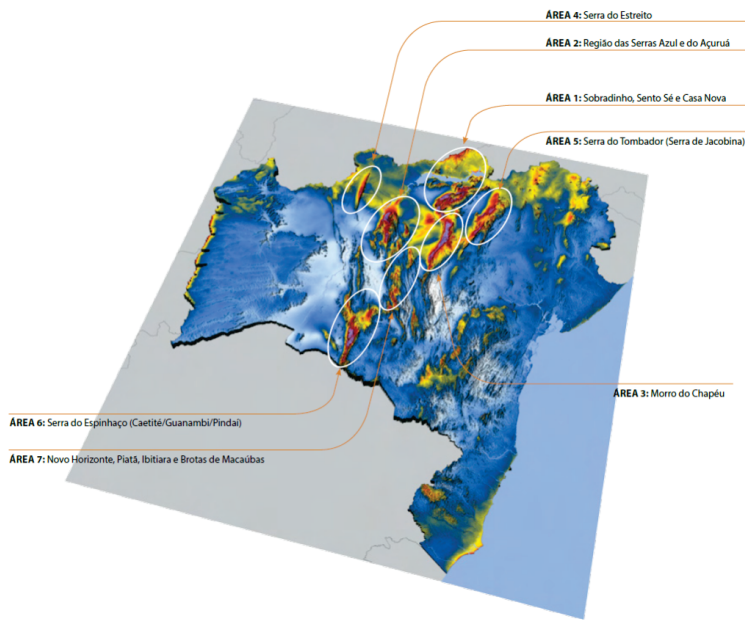
da energia produzida é eólica. Na Figura 1 é possível observar a composição da geração de eletricidade no Estado, segundo o percentual da potência (capacidade instalada) dos empreendimentos em operação. Nota-se que a matriz elétrica baiana é composta majoritariamente por fontes renováveis e, por sua vez, apresenta participação significativa da energia eólica.

Diferentemente dos outros estados da região Nordeste, que tem maior incidência de ventos no litoral, a Bahia concentra seu potencial eólico no interior, mais especificamente no semiárido, conforme Figura 2. A região dos parques eólicos de Brotas de Macaúbas, objeto do presente estudo, pertence a Área 7 da Figura 2.

Na Figura 3, tem-se a situação dos projetos eólicos presentes no Estado, onde se observa os 138 em operação, bem como 101 empreendimentos em construção e com construção não iniciada.

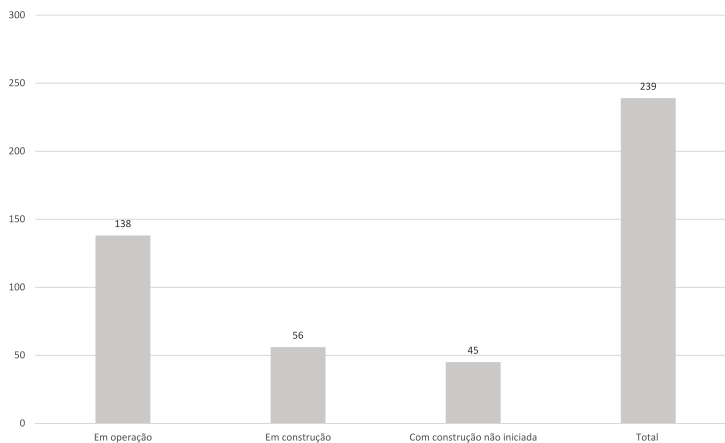
Os projetos eólicos do Estado estão localizados em 23 municípios. Na Tabela 1, é possível observar a localização dos empreendimentos por municípios, as empresas proprietárias e a quantidade de usinas eólicas existentes. Observa-se a concentração nos municípios do se-

Figura 2: Principais áreas promissoras para empreendimentos eólicos na Bahia.



Fonte: Reproduzido de Camargo-Schubert Engenheiros Associados (2013).

Figura 3: Situação dos empreendimentos eólicos na Bahia.



Fonte: Autores, elaboração própria com base em dados de BAHIA (2018).

Tabela 1: Localização, empresas responsáveis e quantidade de projetos eólicos na Bahia.

Município	Empresa	Qtd. usinas
Bonito	EDF/ENEL	2
Brotas de Macaúbas	DESENVIX (STATKRAFT)	3
Brumado	ENEL	2
Caetité	BW GUIRAPÁ/IBERDROLA/RENOVA/RIO ENERGY	36
Cafarnaum	ENEL	3
Campo Formoso	ATLANTIC/ENEL	13
Casa Nova	CHESF	2
Dom Basílio	ENEL	1
Gentio do Ouro	CER ENERGIA	17
Guanambi	RENOVA	9
Igaporã	ENEL/RENOVA	31
Itaguaçu da Bahia	CGEOL	10
Lício de Almeida	RENOVA	1
Morro do Chapéu	ENEL/RIO ENERGY/PEC ENERGIA	16
Mulungu do Morro	EDF	6
Ourolândia	EDP	2
Pindaí	BW GUIRAPÁ/GPEXPAN/RENOVA	18
Riacho de Santana	RENOVA	5
Sento Sé	BRENNAND/ENEL/RENOVA/TRACTEBEL	42
Sobradinho	GESTAMP	7
Urandi	RENOVA	1
Várzea Nova	EDP	3
Xique-Xique	CER ENERGIA	4

Fonte: Autores, elaboração própria com base em dados da BAHIA (2018).

miárido e a diversidade de empresas envolvidas.

O crescimento da energia eólica na Bahia é notório, quando comparado aos outros estados do País. De acordo com a EPE. *Empresa de Pesquisa Energética* (2018), em termos de participação nos leilões de fonte eólica, dentre os estados do País, a Bahia destaca-se pela quantidade de projetos cadastrados. Considerando os leilões já realizados, a Bahia foi responsável por cerca de 30% da energia contratada em leilões⁵ por Estado. O mecanismo de leilões é utilizado no Brasil para comercialização de energia elétrica, utilizando o critério de menor tarifa.

Além do mecanismo de leilões, cabe destacar como fatores impul-

⁵Para maiores detalhes ver leis federais nº 10.847 e nº10.848, de 15 de março de 2004 e Decreto Federal nº 5.163, de 30 de julho de 2004.

sionadores da geração eólica no País e, por sua vez, na Bahia: o Programa de Incentivo a Fontes Alternativas (PROINFA), instituído em 2002, com o objetivo de aumentar a participação no sistema de energia produzida por empreendimentos de fonte eólica, de biomassa e de pequenas centrais hidrelétricas; incentivos fiscais; o papel do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), enquanto empresa pública, na indução do desenvolvimento da cadeia produtiva de energia eólica no país; o aumento do parque industrial nacional para fabricação de equipamentos; dentre outros.

Diante do entendimento do importante papel desempenhado pela Bahia no cenário nacional para geração de energia eólica, conforme detalhado acima, as seções seguintes tratam do caso da implantação de novos parques eólicos no município de Brotas de Macaúbas, considerando os aspectos jurídicos e econômicos presentes nos contratos que cercam as relações empreendedor versus camponês, a fim de entender como elas se desenham. Ressalta-se que é na fase inicial do licenciamento ambiental que as empresas realizam prospecções fundiárias para firmar contratos de arrendamento ou realizar a compra de terras, bem como outras formas jurídicas, em áreas de potencial eólico, para a posterior implantação dos empreendimentos eólicos.

III Sobre a imersão dos pesquisadores na problemática

A abordagem deste estudo surge de um convite da Comissão Pastoral da Terra (CPT), da Diocese de Barra, para realizar oficinas com a finalidade de discutir sobre contratos de arrendamentos para instalação de parques eólicos. Foram realizadas duas oficinas: a primeira com a Associação Comunitária de Mangabeira e Povoados Vizinhos (ACOMPOV) e a segunda com Associação Comunitária do Povoado de Boa Vista e Associação Olhos D'Água de Dentro e Região. Todas situadas na Região do Cocal, área rural do Município de Brotas de Macaúbas.

As referidas Associações representam interesses de centenas de camponeses que vivem naquela região e praticam o modo tradicional de lidar com a terra e com a natureza, tendo como característica o uso de terras comuns. Neste modo de uso comunal da terra que, no Estado da Bahia, é denominado de Comunidade Tradicional de Fundo de Pasto⁶ ou Fecho de Pasto, as famílias usam uma parte da área, de

⁶As comunidades de Mangabeira e Boa Vista foram reconhecidas como Comunidade Tradicional de Fundo de Pasto através da emissão da Certidão de Autorreconhecimento emitida pela Secretaria de Promoção de Igualdade Racial do Estado da Bahia. A respeito ver [BAHIA \(2017\)](#).

forma individual, para fixar moradia, criação de animais de pequeno porte e plantação de árvores frutíferas, milho, feijão, batata doce, abóbora, melancia, e outros cultivos que variam de acordo com a região. E utilizam outra parte da área de forma comum para criação de animais soltos, como gado bovino e caprino em certos períodos do ano. Além de praticarem o extrativismo vegetal e da caça, sobretudo em períodos de seca como estratégia de sobrevivência.

O que motivou a proposta da realização de oficinas foi o fato destas Comunidades e das famílias que as conformam, individualmente, estarem em processo de negociação com empresas exploradoras de energia eólica e solar na região. Estes contratos, elaborados de acordo com interesses e linguagem empresariais são de difícil interpretação para estes sujeitos que, normalmente, tem baixo nível de escolaridade, e apresentam cláusulas que são prejudiciais aos mesmos. Estudos realizados pela CPT. Comissão Pastoral da Terra (2013) já apontam problemas diversos⁷, levando as Comunidades a despertar o interesse por entender os contratos apresentados para a melhor tomada de decisão acerca da confirmação ou não dos pactos com as empresas.

Nesse sentido, atendendo ao convite, foi feito um primeiro contato com as comunidades por meio de vista de campo, buscando ouvir os principais problemas identificados pelos interessados e ao mesmo tempo responder às questões com embasamento nos conceitos e regras jurídicas que regem a problemática identificada. Essa primeira reunião aconteceu ao longo do dia 02 de abril de 2018 nas duas Comunidades, com a participação de cerca de 50 pessoas, dentre eles: representantes e membros das Associações, da CPT e da Fundação Padre João, que têm exercido um papel relevante no sentido de esclarecimentos aos camponeses acerca dos seus direitos e das possíveis armadilhas que podem ocorrer nas relações com as empresas.

Na medida em que se buscava identificar respostas às questões da ordem jurídica das propostas de contratos, observaram-se diversos problemas. Assim, no dia 30 de abril de 2018, ocorreu uma nova reunião com as Comunidades com a finalidade de continuar esclarecendo às dúvidas da ordem jurídica, mas agora também procurando iniciar um diálogo sobre os aspectos econômicos dos contratos. Buscando entender a remuneração presente nos contratos e investigando uma comparação em relação ao que se receberia pelo arrendamento e

⁷Documentário “ENERGIA EÓLICA: a caçada pelos ventos” produzido pela CPT – Bahia, no ano de 2013, no formato DVD, situando impactos produzidos nas comunidades tradicionais atingidas pelos parques eólicos, assim como aspectos relevantes dos contratos proposto pelas empresas, sobretudo as cláusulas que certamente causarão severos prejuízos aos camponeses. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=s90nKSlbgoQ>>.

do que retirava da terra enquanto fonte de alimentos e de excedente para comercialização. Para levantar estas informações recorreu, inicialmente, à aplicação de questionários individuais.

Deste modo, o contato iniciado com a finalidade de realizar uma oficina para esclarecimentos sobre contratos se transformou numa verdadeira interação entre a Universidade e as Comunidades, no sentido da práxis transformadora que, na realidade posta, que só pode acontecer com a percepção e destruição da “práxis fragmentária dos indivíduos, baseada na divisão do trabalho, na divisão da sociedade em classes e na hierarquia de posições sociais que sobre ela se ergue” (KOSIK, 1976, p. 10). Logo, pretende-se, nesta relação, ao mesmo tempo apoiar as Comunidades na busca de respostas às questões objetivas, assim como trazer elementos empíricos para as relações teóricas que alimentam a academia com o potencial de propiciar o salto epistemológico necessário à compreensão da realidade.

IV Sobre as relações econômicas que versam os contratos no parque eólico de Brotas de Macaúbas

IV.I Sobre o licenciamento ambiental dos empreendimentos renováveis da Statkraft em Brotas de Macaúbas

Em consulta ao SEIA⁸, pôde-se realizar uma cronologia do licenciamento ambiental dos empreendimentos eólicos da empresa Statkraft Energias Renováveis no município de Brotas de Macaúbas, Bahia.

Em 14 de julho de 2009, o Conselho Estadual do Meio Ambiente (CEPRAM) concedeu à Desenvix S/A Licença de Localização do Complexo Eólico Desenvix-Brotas de Macaúbas, com capacidade instalada total de 300MW composta por 200 aerogeradores de 1,5MW distribuídos em 10 Usinas Eólicas de 30MW: EOL Seabra, EOL Novo Horizonte, EOL Macaúbas, EOL Canarana, EOL Mangabeira, EOL Morro do Vento, EOL Aroeira, EOL Chapada, EOL Cocal e EOL Boa Vista, todas no município de Brotas de Macaúbas, Bahia.

Quase um ano depois, em 23 de junho de 2010, o Instituto de Meio Ambiente (IMA) concedeu à Desenvix S/A a Licença de Implantação de três usinas eólicas: EOL Seabra (19 aerogeradores), EOL Novo Horizonte (18 aerogeradores) e EOL Macaúbas (20 aerogeradores), previstas na Licença de Localização de 14 de julho de 2009, com capacidade instalada total de 90MW. Já em 27 de fevereiro de 2011, esta Licença foi desmembrada através das Licenças de Alteração, concedidas pelo

⁸<<http://sistema.seia.ba.gov.br/lai.xhtml>>.

IMA, para as usinas EOL Seabra, EOL Novo Horizonte e EOL Macaúbas. E em 28 de fevereiro de 2011, as referidas Licenças tiveram suas titularidades transferidas para Seabra Energética S/A, Novo Horizonte Energética S/A e Macaúbas Energética S/A.

Em 4 de maio de 2011, o IMA concedeu as Licenças de Operação para as empresas Seabra Energética S/A, Novo Horizonte Energética S/A e Macaúbas Energética S/A. Em julho de 2015, a empresa Desenvix foi adquirida pela Statkraft Energias Renováveis⁹, bem como todas as suas usinas eólicas. Na Figura 4, tem-se a localização dos parques eólicos EOL Seabra, EOL Novo Horizonte e EOL Macaúbas em operação, circulado em preto; a linha de transmissão de 230kv, em verde; e, a subestação de Brotas de Macaúbas.

Em 10 de agosto de 2016, o Instituto de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (INEMA) concedeu à Statkraft Energias Renováveis S/A Licença Prévia (anteriormente chamada de Licença de Localização) para localização da Usina Eólica Nova Canarana, com 14 aerogeradores e potência unitária de 2,1MW, totalizando uma potência instalada de 29,4MW, em uma área total de 740ha¹⁰.

Quanto, às informações de licenciamento da EOL Mangabeira, as mesmas ainda não estão disponibilizadas no SEIA. Nesse sentido, para esta análise serão utilizados como referência os dados da EOL Nova Canarana como caso concreto. Entretanto, alguns esclarecimentos do projeto da EOL Mangabeira foram apresentados pela Statkraft em reunião com a comunidade em 29 de outubro de 2018. De acordo com a empresa, a previsão do início da construção da EOL Mangabeira é no ano de 2022, com tempo estimado de obra de 24 a 36 meses e previsão de geração de 350 empregos no pico da obra. E, ainda, segundo a empresa, a etapa atual do parque eólico é a de levantamento das áreas e de tratativas iniciais com os proprietários e as Comunidades.

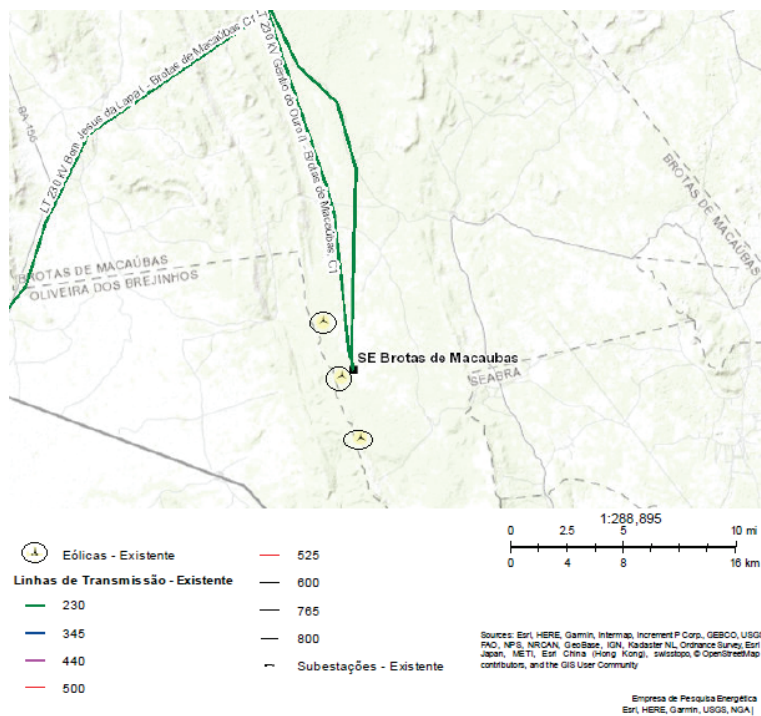
V Análise econômica do contrato de arrendamento entre a Associação Comunitária de Mangabeira e povoados vizinhos e a Statkraft

A análise econômica dos contratos tomou como base tanto as minutas dos contratos individuais quanto as apresentadas à Associação,

⁹A Statkraft é uma empresa norueguesa detida pelo governo, líder em energia hidrelétrica internacionalmente e a maior geradora de energia renovável da Europa. O grupo produz energia hidrelétrica, energia eólica, energia solar, energia a gás e fornece aquecimento urbano. Atua em 17 países. Mais informações ver: <<https://www.statkraft.com.br/sobre-a-statkraft/>>.

¹⁰Com pontos de referência nas coordenadas em UTM X/Y: 794645/ 8628821;794251/8629571; 793776/ 8630266; 793721/ 8631225; 795329/ 8631086; 795312/ 8631675, datum SIRGAS 2000.

Figura 4: Localização dos parques eólicos em operação da Statkraft em Brotas de Macaúbas/BA em 2019.



Fonte: Autores, elaboração própria com base em dados de (EPE. Empresa de Pesquisa Energética, 2018).

túlio Vargas (FGV). O vencimento do primeiro pagamento do arrendamento se daria na assinatura do Contrato e os pagamentos seguintes na mesma data nos anos subsequentes. Já no período operacional¹², seria pago um valor fixo anual de R\$ 6.000,00 por aerogerador, corrigido pelo IGP-M, definido com base na quantidade de aerogeradores instalados na área do imóvel. Os pagamentos anuais seriam realizados quadrimestralmente tendo como vencimento o dia 30 do mês subsequente.

A despeito da Empresa já ter realizado estudo prévio e ter conhecimento técnico da localização dos aerogeradores, esta informação não é apresentada nos contratos. Esse fato gera grande insegurança e incerteza para a decisão do posseiro/proprietário da terra. Dessa forma, ressalta-se que não é possível saber quanto cada qual (Associação ou proprietário individual) irá receber, pois não se sabe onde serão instalados os aerogeradores.

Logo, dada a ausência de informações concretas e a necessidade de tomada de decisão da ACOMPOV realizou-se uma simulação de possíveis remuneratórios por meio das informações que se pôde levantar. Mas, ressalta-se que o valor encontrado não será o real, uma vez que será apenas uma simulação. Destaca-se, portanto, a necessidade de mais informações junto ao empreendedor, Statkraft, para cálculos precisos dos valores da remuneração para uma tomada de decisão segura.

V.I Simulações da remuneração com base nos contratos de arrendamento

podem auxiliar na tomada de decisão para assinatura dos contratos. Reforça-se que, apesar de terem sido utilizados dados reais da Licença Prévia da EOL Nova Canarana e do contrato proposto à ACOMPOV, os valores encontrados são fruto de uma simulação. Adotou-se a EOL Nova Canarana como referência uma vez que na Licença de Localização do Complexo Eólico Desenvix-Brotas de Macaúbas cada Usina gerará 30MW de energia. Assim, replicaram-se as informações disponíveis para a geração deste mesmo montante.

Para a definição da área ocupada por cada aerogerador tomou-se o modelo utilizado pela EOL Nova Canarana:

- Modelo do aerogerador – fabricação Gamesa, modelo G114, serão instalados em uma torre metálica tubular de 93 m de altura, o

¹²Período que se inicia na data do início da operação comercial da usina.

diâmetro de ação das pás dos aerogeradores em movimento será de 114 m

- Capacidade – 2,1 MW por aerogerador
- Área média que pode ser ocupada pelo empreendimento, considerando as estruturas necessárias – 30,51 ha (aproximadamente), dos quais serão utilizados pelas seguintes instalações: acesso externo - 10,97 ha; acessos internos – 9,41 ha; plataforma de montagem dos 14 aerogeradores – 7,12 ha; usina de concretagem e canteiro de obras – 1,01 ha e bota foras - 2 ha.
- Área média de uma plataforma de montagem de um aerogerador (7,12ha/14) – 0,508¹³ ha (aproximadamente).

As demais informações foram coletadas da primeira proposta de contrato apresentado à ACOMPOV:

- A área da ACOMPOV, presente no contrato, é de 184,2004 ha.
- A remuneração presente no contrato (valor anual por aerogerador)
 - R\$ 6.000,00, corrigido anualmente pelo Índice Geral de Preços – Mensal (IGP-M) da Fundação Getúlio Vargas (FGV).
- A vigência do contrato seria de 30 anos com renovação automática, caso não haja manifestação 01 ano antes.

Na Tabela 2, apresentam-se quatro simulações de cenários: a primeira com 14 aerogeradores, a segunda com 10, a terceira com 5 e a última com 1. A definição do máximo de 14 aerogeradores tem como referência a energia a ser produzida pelo mesmo.

O Cenário 1, com 14 aerogeradores, considera que toda a produção de energia ocorrerá na área da ACOMPOV, gerando 29,4 MW. Logo, considerando que a área média ocupada pelas estruturas necessárias de um empreendimento é de 30,51ha, que 7,12ha desta corresponde à plataforma de montagem necessária à instalação de 14 aerogeradores, a área de 184,2ha da ACOMPOV, tem capacidade para comportar o empreendimento proposto. Supondo essas condições, a ACOMPOV receberia um valor anual de R\$ 84.000,00, para utilização de uma área limite que pode ir de 7,12 hectares a 30,51 hectares. Segue-se essa mesma lógica para os demais Cenários.

¹³A Renova Energia utiliza uma área média para plataforma de montagem do aerogerador de 0,30 ha. No entanto, calculando a área da plataforma de montagem pelo número de aerogeradores tem-se, aproximadamente, 0,505 ha, ou seja, $3,5325\text{ha}/7 = 0,505$.

Tabela 2: Simulações da remuneração.

	Cenários			
	1	2	3	4
Período pré-operacional	1.800,00	1.800,00	1.800,00	1.800,00
Período operacional				
Aerogeradores	14	10	5	1
Energia gerada (MW)	29,40	21,00	10,50	2,10
Área da plataforma de montagem (ha)	7,120	5,080	2,540	0,508
Remuneração anual (R\$)	84.000,00	60.000,00	30.000,00	6.000,00

Nota: * Valores baseados na primeira proposta de contrato apresentada à ACOMPOV. Fonte: Autores, elaboração própria a partir de informações do SEIA e dos contratos disponibilizados.

Para além das simulações técnicas, em termos monetários da quantidade provável de aerogeradores a serem instalados na propriedade, estão as questões relacionadas à renda da terra. Para Marx, a renda da terra, também denominada renda territorial ou renda fundiária, é uma fração da mais-valia, produto de mais-trabalho que está associada ao “dinheiro do arrendamento pago ao proprietário da terra a título de renda fundiária em troca da utilização do solo” (MARX, 2017, p. 595). No caso do presente estudo, está relacionada ao arrendamento da propriedade da ACOMPOV pela Statkraft para implantação de parque eólico. Nesse sentido, o conceito de renda da terra é fundamental para compreender a realidade tanto agrária, quanto urbana, pois em ambas a terra entra como componente importante.

Assim, no contexto do modo capitalista de produção, Marx (2017) trata da renda da terra como renda absoluta (oriunda da propriedade privada do solo), renda de monopólio (derivada de um preço de monopólio) e renda diferencial (resultante da concorrência). A renda diferencial possui duas formas: a renda diferencial I e a renda diferencial II. A renda diferencial I, em Marx, está associada à fertilidade natural do solo, à localização da terra e. Independe do capital aplicado. Enquanto que a renda diferencial II provém diretamente dos investimentos em capital (máquinas, equipamentos, fertilizantes, entre outros) para melhoria da fertilidade natural da terra.

O caso em estudo está localizado na região semiárida, que sofre com escassez hídrica e possui vantagem locacional em função da passagem de ventos como possibilidade de geração de energia eólica. Pois, de acordo com o Atlas Eólico da Bahia, o município de Brotas de Macaúbas está inserido em uma das sete áreas principais de potencial

eólico do Estado para implantação de parques eólicos (CAMARGO-SCHUBERT ENGENHEIROS ASSOCIADOS, 2013). No caso a “fertilidade” é dada pela passagem de ventos naquela localização específica.

Quanto às rendas da terra absoluta e de monopólio, a área de estudo, em princípio, está associada à renda absoluta e não a de monopólio. Pois, a propriedade da terra pela Associação garante a renda absoluta, constituindo-se um dos pré-requisitos para a produção capitalista. Já uma vez que não há produção de uma mercadoria ou produto sob condições especiais na terra, a mesma não se caracterizaria como formadora de renda da terra de monopólio.

Assim, é importante ressaltar que, no processo de tomada de decisão deve-se considerar a utilização que a Comunidade faz da área que pode vir a ser destinada ao arrendamento, o valor a ser pago pelo número de aerogeradores na propriedade e a renda diferencial I em termos de localização das terras, oriunda da concorrência entre empresas eólicas para explorar a área, por estar na rota dos ventos favoráveis à geração de energia eólica.

VI Dos aspectos jurídicos que brotam das propostas contratuais

Os aspectos jurídicos que cercam as propostas de contratos e que serviram de base para esta reflexão brotam da realidade material, das relações socioterritoriais e econômicas estabelecidas entre sujeitos concretos e não de um mero raciocínio metafísico, como pretendem aqueles que operam a partir da perspectiva da pureza metodológica. Pensado sob esta última perspectiva, “o direito, enquanto conjunto de normas, não é nada além de uma abstração sem vida”, mas, observado com as bases do materialismo histórico-dialético, entendemos que “para afirmar a existência objetiva do direito, não basta conhecer seu conteúdo normativo, é necessário, antes, saber se o conteúdo normativo tem lugar na vida, ou seja, nas relações sociais” (PACHUKANIS, 2017, p. 97 e 99). Neste sentido, vale afirmar com o citado teórico do direito que

[...] a análise da relação jurídica em sua forma mais simples não precisa partir do conceito de norma como ditame de uma autoridade externa. Basta tomar como base uma relação jurídica cujo conteúdo ‘é dado pela própria relação econômica’ e, em seguida, examinar a forma ‘legal’ dessa relação jurídica como uma hipótese particular. (PA-

Partindo da destacada observação de Pachukanis, a reflexão explicitada neste tópico é estruturada com vistas a compreender os aspectos norteadores da forma jurídica utilizada pelas empresas que buscam estabelecer relações com camponeses no Município de Brotas de Macaúbas com o fim de explorar a terra para estabelecer as bases da produção e comercialização da energia eólica e solar. As empresas vinculadas a este tipo de exploração são diversas e diversas também têm sido as formas jurídicas experimentadas nas relações observadas, não só nos casos de Brotas de Macaúbas, mas também noutras localidades como o ocorrido no Município de Gentio do Ouro¹⁴. Na pesquisa realizada pela Associação de Advogados de Trabalhadores Rurais no Estado da Bahia (AATR), o caso que foi denominado “A fábrica de ações de usucapião em terras públicas em Gentio do Ouro”, a autora analisa 19 ações de usucapião que resultaram no reconhecimento de propriedade de uma área de quase 8 mil hectares em favor da Empresa Paranaense de Participações Energia (EPP) S.A. (AATR. Associação de Advogados de Trabalhadores Rurais no Estado da Bahia, 2017, p. 28–32).

Para fins de produção deste artigo utiliza-se sobretudo a primeira versão da proposta que foi apresentada pela empresa privada Statkraft Energias Renováveis S.A à Associação Comunitária de Mangabeira e Povoados Vizinho (ACOMPOV). Trata-se de uma proposta de instrumento particular de autorização de ocupação e uso de áreas de terra para fins de instalação e exploração de usina eólica que, do ponto de vista jurídico, em regra, não difere das demais que têm sido apresentadas às Comunidades.

Na proposta, a Empresa que, para fins do contrato passa a ser denominada de Autorizada, afirma que realizou monitoramento da energia eólica e desenvolveu estudos e projetos para instalação e exploração de usina eólica no Município de Brotas de Macaúbas; que para instalação da referida usina deverá constituir Direito Real de Superfície dos imóveis na região dos estudos e projetos; que o imóvel objeto do contrato encontra-se apto a ingressar com processo extrajudicial de usucapião em favor da proprietária, que no caso seria a ACOMPOV; que a autorizada oferece auxílio técnico e jurídico à proprietária perante os órgãos públicos e extrajudiciais, obrigando-se esta última a

¹⁴Conforme pesquisa “No rastro da grilagem”, publicada pela Associação de Advogados de Trabalhadores Rurais no Estado da Bahia. Disponível em: <https://www.cptnacional.org.br/component/jdownloads/send/25-cartilhas/14065-no-rastro-da-grilagem-formas-juridicas-da-grilagem-contemporanea?option=com_jdownloads>.

formalizar escritura pública de direito real de superfície após a homologação judicial do procedimento extrajudicial de usucapião.

A proposta em análise encontra-se plena de aspectos relacionados ao uso da forma jurídica para assegurar os ajustes que o capital precisa fazer para conformar a realidade aos seus interesses e expressa o grau de desigualdade das relações sócio territoriais e econômicas.

A Autorizada demanda a comunidade com informações privilegiadas embasadas em pesquisa prévia sobre o potencial que aquela região dispõe para a geração de energia eólica. Isto torna o lugar com características únicas, fato que possibilita ao seu proprietário auferir a renda pelo fato de ter o monopólio de uma porção do globo terrestre, conforme reflexões de [Marx \(2017\)](#). Além de seu diferencial em termos de possibilidade de geração de energia eólica. É justamente naquele lugar que a Autorizada busca instalar os parques eólicos e solares com o fim de produzir energia para comercializar. Para garantir a segurança dos investimentos do capital, propõe utilizar o direito real de superfície. Trata-se de forma jurídica que tem origem remota no Direito Romano e que foi introduzida no sistema jurídico brasileiro, inicialmente, por meio do Estatuto da Cidade (Lei 10.257/2001) para os imóveis urbanos e, na sequência, pelo Código Civil de 2002 (Lei 10.406/2002), passando a ser aplicado o instituto também para os imóveis rurais.

O direito de superfície, nos termos do artigo 21 do Estatuto da Cidade, é definido como “aquele pelo qual o proprietário concede a outrem, por tempo determinado ou indeterminado, o direito de utilizar a superfície de seu imóvel na forma pactuada no respectivo contrato” ([CARVALHO FILHO, 2013](#), p. 197). Já o Código Civil no seu artigo 1.369 dispõe que “O proprietário pode conceder a outrem o direito de construir ou de plantar em seu terreno, por tempo determinado, mediante escritura pública devidamente registrada no Cartório de Registro de Imóveis”. A diferença principal está no prazo, visto que no Estatuto da Cidade consta prazo determinado ou indeterminado, ao passo que no Código Civil o prazo é sempre determinado.

A forma jurídica direito de superfície tem a natureza jurídica de direito real sobre coisa alheia que recai exclusivamente sobre imóveis. Apresenta as seguintes características: a) direito impessoal, visto que pode ser transferido para terceiro; b) direito temporário, visto que o Código Civil estabelece o prazo de até 30 anos, com possibilidade de prorrogação por igual período; c) direito divisível, visto que permite a figura do co-superficiário. No caso de o imóvel pertencer a mais de uma pessoa tem que haver a anuência de todos os condôminos ([VENOSA, 2009](#)) e ([KUMPEL, 2008](#)).

Analisado e sintetizado sob a perspectiva dos efeitos jurídicos, conforme previsão do Código Civil (artigos 1.369 a 1.377), o direito real de superfície gera direitos e obrigações para ambas as partes que são:

- a) Para o superficiário, vale dizer, para a parte que recebe a autorização de uso do imóvel, gera os direitos de uso, alienação, transferência a herdeiros, preferência no caso de venda do imóvel; indenização por benfeitorias, desde que previsto no contrato, retenção por benfeitorias necessárias e úteis e indenização proporcional. Dentre as obrigações do superficiário constam cumprir o contrato, pagar tributos e obrigações “*propter rem*” (por causa da coisa) e restituir o imóvel ao final do prazo estipulado;
- b) Quanto ao proprietário, são assegurados os direitos de ver cumprido o contrato, retomar o imóvel ao final, preferência em caso de alienação por parte do superficiário, receber os valores eventualmente pactuados. O proprietário fica obrigado a não interferir no uso do imóvel pelo superficiário e a pagar benfeitorias eventualmente previstas no contrato.

O direito de superfície extingue-se pelas seguintes formas: termo final do contrato, decisão judicial, distrato (rescisão de comum acordo entre as partes), renúncia por parte do superficiário por não ter mais interesse no contrato e por desapropriação (VENOSA, 2009) e (KUMPEL, 2008).

Percebendo a Autorizada que os camponeses não dispõem de título da terra com matrícula e registro no Cartório de Registro de Imóveis, lança na proposta a informação de que o imóvel objeto da relação contratual estaria apto a ser regularizado através da forma jurídica usucapião, mesmo diante do reconhecimento de que se trata de área de uso comum, Comunidade Tradicional conhecida como Fundo de Pasto que tem marco legal específico para regularização das áreas ocupadas. Vale registrar que usucapião é uma forma jurídica originária de aquisição da propriedade decorrente do exercício da posse prolongada, ao lado de outros requisitos que não se menciona neste artigo, mas que podem ser consultados nos diversos textos que tratam do tema. Apenas a título de registro sobre os fundamentos desta forma jurídica de aquisição da propriedade, Sílvio de Salvo Venosa (2009, p. 200) afirma que

A possibilidade de a posse continuada gerar a propriedade justifica-se pelo sentido social e axiológico das coisas. Premia-se aquele que se utiliza

utilmente do bem, em detrimento daquele que deixa escoar o tempo, sem dele utilizar-se ou não se insurgindo que outro o faça, como se dono fosse. Destarte, não haveria justiça em suprimir-se o uso e gozo de imóvel (ou móvel) de quem dele cuidou, produziu ou residiu por longo espaço de tempo, sem oposição.

Este tipo de aquisição só é cabível para os bens particulares, uma vez que há expressa vedação na Constituição Federal para o caso dos imóveis públicos, nos termos do parágrafo único do artigo 191. No caso específico das áreas de uso comunal denominadas Fundos de Pasto e Fecho de Pasto, considerando que se tratam de áreas que normalmente não se encontram destacadas do patrimônio público, deve o Estado realizar o procedimento de discriminação para separar o público do privado, arrecadar as terras identificadas como terras devolutas do Estado e, na sequência, realizar o procedimento de regularização fundiária, devendo os atos estatais serem orientados pelas determinações da Constituição Federal, pela Constituição do Estado da Bahia e pela legislação infraconstitucional em vigor. Trata-se da Lei Estadual 12.910/2013, que prevê o direito real de uso e não a propriedade plena, como é o caso da aquisição por usucapião. No caso específico em análise o que se percebe é uma tentativa de burlar a orientação constitucional para facilitar a entrada do capital na velocidade das pretensões das empresas capitalistas que buscam o lucro ao custo da exploração do trabalho, da destruição da natureza e, no caso específico, em detrimento dos direitos das comunidades.

Os mecanismos utilizados para ludibriar os camponeses são diversos e, no caso analisado, para além dos aspectos já explicitados, observa-se na primeira minuta contratual indeterminação quanto ao período pré-operacional, valores estipulados sem esclarecimento quanto aos critérios utilizados, afirmação de direitos da proprietária (no caso a Associação) de livre acesso à área, desde que autorizada pela superficiária (no caso a Autorizada), valendo o mesmo para o caso de empréstimo e parceria agrícola, desde que autorizada. No âmbito das obrigações para a Associação, além daquelas relacionadas ao fornecimento de documentos para a lavratura de escritura de superfície, na primeira versão a Autorizada transfere para a Comunidade a obrigação de pagar todos os tributos presentes e futuros sobre todo o imóvel, independentemente da área ocupada. Vale lembrar que de acordo com o Código Civil essa obrigação é do superficiário.

Os aspectos aqui explicitados mostram que, muito embora os cam-

poneses sejam reconhecidos como “proprietários” ou possuidores tradicionais do imóvel objeto da proposta contratual, a Autorizada se vale do poder econômico e de artifícios diversos tais como a truncada linguagem jurídica e a falta de informação dos camponeses quanto aos seus direitos. Deste modo, a proposta contratual é apresentada para a Comunidade como se fosse vantajosa para os camponeses quando na verdade está recheada de mecanismos que garantem a máxima segurança jurídica e o maior ganho possível para a empresa capitalista que se instala em terrenos de uma comunidade tradicional pelo prazo de 35 anos (período correspondente a uma geração!) com prorrogação automática por igual período, deixando para os camponeses a incerteza e a insegurança quanto ao futuro de seus descendentes quanto à permanência no seu território tradicional.

Esse estado de coisas pode ser alterado, desde que haja alteração na correlação de forças no âmbito das relações sócio territoriais. No caso em análise ressalta-se o papel de instituições como a Comissão Pastoral da Terra (CPT), Associação de Advogados de Trabalhadores Rurais no Estado da Bahia (AATR), Universidade Federal da Bahia (UFBA), através do Grupo de Pesquisa GeografAR que exercem um papel preponderante em termos de formação e esclarecimentos dos camponeses sobre os seus direitos. Os efeitos já começam a ser percebidos, na medida em que a empresa reavaliou a proposta contratual comentada e apresentou uma nova minuta que, muito embora ainda permaneça na sua essência com predominância dos interesses empresariais já comentados ao longo deste texto, revisa alguns aspectos que podem representar avanços no sentido de amenizar a situação dos camponeses envolvidos nesta relação desigual.

Destacam-se como permanência os seguintes pontos: a) proposta de assinatura do contrato antes da regularização fundiária; b) direito de acesso, uso e arrendamento da área não utilizada pela empresa, desde que autorizado por esta; c) pagamento no período de operação proporcional à quantidade de energia produzida, não havendo pagamento no caso de falta de produção de energia. Neste caso, a comunidade pode permanecer por certos períodos sem acesso à terra e sem a renda decorrente desta relação jurídica que é estabelecida à luz dos interesses da empresa; d) exclusividade da empresa, valendo transcrever o conteúdo da cláusula 6.1 da minuta contratual em destaque: “Durante a vigência deste contrato, a PROPRIETÁRIA garantirá à AUTORIZADA, exclusividade sobre toda a área que compõe sua propriedade, objeto do presente contrato.” Por outro lado, destacam-se como avanços nesta nova proposta contratual: a) reconhecimento como co-

munidade tradicional de Fundo de Pasto e que a área está apta à regularização fundiária; b) aumento do valor da remuneração, sendo no período de desenvolvimento (5 anos mais 5 de prorrogação) R\$ 12.490,45 por ano, no período de implantação (até 5 anos) R\$ 17.486,63 anual e período de operação R\$ 10.000,00 anual por aerogerador + 90,00 pelo uso da área do parque; c) pagamento, pela empresa, dos tributos no período da implantação e das custas relativas à escritura e registro.

Vale mencionar que a reavaliação da empresa surge, em certa medida, como reflexo da participação do Estado da Bahia, por intermédio da Secretaria de Desenvolvimento Econômico (SDE) e da Secretaria de Desenvolvimento Rural (SDR). Neste contexto, assim como em outros, o Estado aparece como um forte aliado do capital na busca do desenvolvimento econômico e, para que este desenvolvimento se concretize, busca-se romper os obstáculos encontrados. No caso específico a ausência de regularização fundiária da área de interesse empresarial para implantação do parque eólico é um obstáculo, visto que a área é ocupada por comunidades tradicionais de Fundo de Pasto, mas que não tem a titulação da terra.

Ora, o Estado dispõe de marco regulatório específico para a regularização de áreas desta natureza através da discriminação, arrecadação e distribuição de terras devolutas. Mas, diante da fome de lucro do capital, conseguido à custa da exploração do trabalho e da apropriação da terra, da água, dos minérios, do vento e tudo mais que a natureza oferece, articulou-se com a classe empresarial para fazer os ajustes necessários a ruptura do obstáculo. É desta articulação que nasce Manual de Regularização Fundiária com a denominação de “modelagem de regularização fundiária de terras públicas, rurais e devolutas que integram os corredores de ventos da Bahia”. O referido manual, que ainda passa por ajustes na sua forma, busca orientar agentes diversos envolvidos na problemática, destacando-se os gestores e servidores públicos, empreendedores do ramo da energia eólica, agricultores familiares e sociedade civil, conforme consta do próprio manual.

Portanto, é neste contexto de relação contraditória entre interesses do capital, representado pela empresa produtora de energia eólica, e camponeses membros de Comunidades Tradicionais que o Estado aparece como mediador. Resta saber se essa mediação se faz a partir dos interesses dos camponeses ou da classe empresarial, na medida em que, além de outros aspectos observados neste artigo, os parâmetros do pagamento da renda fundiária, no caso analisado, não são definidos pelos ganhos gerados no processo de produção, muito embora se proponha pagar uma taxa por energia produzida. Mas qual o percen-

tual que essa taxa representa, considerando que pelas regras contratuais os camponeses devem permanecer por longas décadas com seus territórios tradicionais sob o domínio útil da empresa exploradora de energia eólica? Por outro lado, o acesso à terra, que é dificultado às Comunidades Tradicionais, é facilitado ao capital.

VII Considerações finais

O estudo analisou os aspectos econômicos e jurídicos dos contratos de arrendamento para a implantação de empreendimentos eólicos no município de Brotas de Macaúbas, a fim de avaliar a relação entre os camponeses e as empresas exploradoras de energia eólica na região. A análise apontou que os contratos apresentam diversos elementos de insegurança econômica e jurídica para as comunidades envolvidas.

Por outro lado, considera-se que para além dos aspectos financeiros e jurídicos-formais explicitados nas minutas contratuais analisadas, está a questão fundiária e a importância do Estado enquanto mediador das relações sócio territoriais entre as Comunidades Tradicionais e as empresas capitalistas. Entendendo aqui todo o limite que este Estado possui, uma vez que, atua em prol das forças do capital.

A chegada de grandes empreendimentos capitalistas nestas Comunidades impõe mudanças significativas no modo de vida e na relação dos camponeses com a natureza. Nesse sentido, a presença de tais empreendimentos tem expulsado o camponês de duas formas, uma pela própria expropriação via atos de violência física e subterfúgios da grilagem de terras e outra pela transformação da sua terra em renda capitalizada como no caso dos contratos com as eólicas. Esse é um desafio posto para as Comunidades Tradicionais no Estado da Bahia.

Por fim, é importante registrar que no encontro da Universidade com a Comunidade em torno da problemática aqui explicitada há ganhos recíprocos. De um lado, diante da relação dos camponeses que usam a terra e capitalistas que buscam se apropriar para a exploração de energia, a Universidade dispõe de um material precioso para a produção do conhecimento e para a formação dos próprios pesquisadores que passam a conviver e aprender com esta realidade, que é demarcada pela contradição e que só pode ser compreendida com profundidade a partir de estudos como os desenvolvidos em torno do tema Renda da Terra, que serviu de embasamento teórico para a produção deste artigo. De outro lado, o material que é traduzido neste encontro de saberes possibilita aos camponeses o acesso a informações relevantes para reflexão e tomada de decisão no âmbito do exercício dos seus di-

reitos que, muito embora previstos no marco regulatório do Estado, por vezes são violados. Os ajustes da proposta contratual apresentada pela empresa e sintetizada neste artigo, em confronto com a anterior, mostram que a realidade é movimento. Deste modo, quando as Comunidades Tradicionais conseguem decifrar os contratos têm condições de se colocar de forma diferente na mesa de negociação de onde são sempre excluídas.

Referências

- AATR. Associação de Advogados de Trabalhadores Rurais no Estado da Bahia. *No rastro da grilagem - formas jurídicas da grilagem contemporânea*. Salvador: AATR, 2017. v. 1. 64 p.
- AZEVEDO, J. M.; NASCIMENTO, R. S.; SCHRAM, I. B. Energia eólica e os impactos ambientais: um estudo de revisão. *Revista Uningá*, v. 51, p. 101–106, 2017. Disponível em: <<http://revista.uninga.br/index.php/uninga/article/view/1340/958>>. Acesso em: 05 maio. 2018.
- BAHIA. Certidão de autorreconhecimento. portaria Sepromi n° 003/2017 em 16 de janeiro de 2017. *Diário Oficial [do] Estado da Bahia*, SEPROMI. Secretaria de Promoção da Igualdade, Salvador, 2017.
- BAHIA. *Energia eólica*. Salvador: SDE. Secretaria de Desenvolvimento Econômico, 2018.
- BRASIL. Resolução conama n° 462/2014. estabelece procedimentos para o licenciamento ambiental de empreendimentos de geração de energia elétrica a partir de fonte eólica em superfície terrestre, altera o art. 1° da resolução conama n.º 279, de 27 de julho de 2001, e dá outras providências. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo, Brasília, DF, 2014. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=703>>. Acesso em: 10 maio. 2018.
- CAMARGO–SCHUBERT ENGENHEIROS ASSOCIADOS. *Atlas eólico: Bahia*. Salvador: Bahia. Governo do Estado da Bahia e Senai. Serião Nacional de Aprendizagem Industrial, 2013. 96 p.
- CARVALHO FILHO, J. S. *Comentários ao estatuto da cidade*. São Paulo: Atlas, 2013.
- CPT. Comissão Pastoral da Terra. *Energia eólica: a caçada pelos ventos*. Direção e produção: Thomas Bauer. [S.l.]: Comissão Pastoral da Terra, 2013. 1 filme (25 min), son., color.
- EPE. Empresa de Pesquisa Energética. *Participação de empreendimentos eólicos nos leilões de energia no Brasil*. Brasília, 2018.
- KOSIK, K. *Dialética do concreto*. Rio de Janeiro:: Paz e Terra, 1976.
- KUMPEL, V. F. *Direito civil: direito das coisas*. 2ª. ed. São Paulo: Saraiva, 2008. v. 4.
- MARX, K. O capital. In: _____. São Paulo: Boitempo. 2017. Cap. 37-47, 2017. Livro III, cap. O processo global da produção capitalista, p. 33–45.

PACHUKANIS, E. B. *Teoria geral do direito e marxismo*. São Paulo: Boitempo,, 2017.

STATKRAFT. *Projeto parque eólico statkraft*. Florianópolis: Statkraft, 2018. Reunião de esclarecimento com a comunidade Mangabeira.

VENOSA, S. S. *Direito civil: direitos reais*. São Paulo: Atlas, 2009.