



Photovoltaic energy and the corporate use of territory: an analysis of the hegemonic relations materialized in the Brazilian Northeast

Energia fotovoltaica e o uso corporativo do território: uma análise das relações hegemônicas materializadas no Nordeste brasileiro

SILVA, Dênis Carlos da⁽¹⁾

⁽¹⁾ 0000-0001-5030-2443 Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN. Natal (RN), Brasil.. Pesquisador Bolsista da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES. E-mail: deniscarlos20@hotmail.com

⁽²⁾

ABSTRACT

The Brazilian Northeast, characterized for many years by low technical density and high levels of social inequality, has proven to be an important field of geographical research, given the interest of big capital in the installation of photovoltaic parks. The production of electrical energy from these projects has been sequentially reaching generation records, increasing the demand sent to the Northeast subsystem, which, consequently, strengthens the Brazilian electrical system. In this context, the objective is to analyze, in general, the photovoltaic parks, considering their relations with international capital in the production of corporate use in the Brazilian Northeast. Specifically, it seeks to understand the concept of corporation and its developments in the scope of geography; to reflect on the role of the State as the main regulatory agent and articulator of hegemonic practices in the territory; and to understand the spatialization of photovoltaic projects in the Northeast, linked to large global corporations. To this end, the methodology is carried out through analytical research on the theme where the scientific development of the work tends to seek a path conducive to the understanding and interpretation of reality. It was found that photovoltaic energy brings to the Northeast region a territorial dynamic articulated by large global hegemonic agents in the electricity sector. These, because they have greater expertise in the area of renewables and, likewise, already operate in several countries, are able to obtain space and financing from the State to develop their production plants and execute their projects.

RESUMO

O Nordeste Brasileiro, caracterizado durante muitos anos, pela baixa densidade técnica e altos níveis de desigualdades sociais se mostra um importante campo de investigação geográfica, frente ao interesse do grande capital pela instalação de parques fotovoltaicos. A produção de energia elétrica advinda desses empreendimentos atinge sequencialmente recordes de geração, aumentando a demanda enviada ao subsistema Nordeste, que, por conseguinte, fortalece o sistema elétrico brasileiro. No cerne desse contexto, objetiva-se analisar, de maneira geral, os parques fotovoltaicos, considerando suas relações com o capital internacional na produção do uso corporativo no Nordeste brasileiro e de maneira específica, busca-se entender o conceito de corporação e seus desdobramentos no âmbito da geografia; refletir sobre a atuação do Estado como principal agente normatizador e articulador de práticas hegemônicas no território e compreender a espacialização de projetos fotovoltaicos no Nordeste, atrelados a grandes corporações globais. Para tanto, a metodologia transcorre por meio de pesquisa analítica acerca do tema onde o desenvolvimento científico do trabalho tende a buscar um caminho propício à compreensão e interpretação da realidade. Verificou-se que a energia fotovoltaica traz para a região Nordeste uma dinâmica territorial articulada por grandes agentes hegemônicos globais do setor elétrico. Estes, por possuírem uma maior expertise na área de renováveis e, por de igual modo, já atuarem em diversos países, conseguem espaço e financiamento do Estado para desenvolver suas plantas produtivas e executarem seus projetos.

INFORMAÇÕES DO ARTIGO

Histórico do Artigo:

Submetido: 06/03/2025

Aprovado: 20/05/2025

Publicação: 16/09/2025



Keywords:

hegemonic agents
photovoltaic production,
regulatory-state action

Palavras-Chave:

Agentes hegemônicos,
produção fotovoltaica,
atuação normativo-estatal.

Introdução

A leitura geográfica de mundo proposta neste artigo nos permite pensar o atual período histórico como reflexo de relações cada vez mais sequiosas entre os diversos agentes e lugares, marcadamente prevalecendo os processos territoriais multiescalares, tipificados por ações intencionais, contraditórias, tecnicizantes e solidificados pelo aparato normativo-institucional do Estado.

São movimentos hegemônicos hierárquicos que participam de um sistema econômico contraditório que abriga inúmeros agentes corporativos, que pelo grande potencial técnico e normativo que possuem, desembocam nos territórios e nos lugares, buscando antes de qualquer coisa, concretizar sua política macroeconômica por meio de objetos geográficos. Criados com uma finalidade previamente determinada, esses objetos drenam de suas bases de comando até suas localizações, inúmeros investimentos que modificam as dinâmicas locais a partir de suas capacidades produtivas e causam com essa relação, o movimento contrário de retirada de capital, numa proporção muito maior do que aquele que foi aportado. Em realidade, a razão hegemônica das empresas existirem, reside nessa lógica desigual, que as fazem produzir um bem não pela importância que este possui para a sociedade, mas pela condição que apresenta no fator lucratividade, no qual ditará os caminhos mercantis a serem percorridos.

No intuito de consolidar essa política macro de expansão hegemônica das empresas globais, os Estados se colocam como agentes de primeira monta na equalização de fatores que buscam a garantia da implantação de sua estabilidade empresarial, implementando um conjunto de regras que vislumbram o acolhimento e impulsionamento de projetos hegemônicos, propiciando a esses agentes, um ambiente amplamente favorável a exploração territorial em pontos específicos e escolhidos para a reprodução do capital. Isto é, estabelecem-se relações socioterritoriais desiguais que desorganizam os subespaços onde estão localizadas, ocasionando uma tensão entre globalidade e localidade que é reflexo desse processo.

Assim, pelas empresas globais, o território passa a ser visto apenas como possibilidade ou garantia de produção hegemônica, as quais autoriza uma política indiferente a ecologia social então encontrada e as coloca frente a uma condição de uso do território como recurso, configurando uma dinâmica local compartilhada, que se atrela aos ditames do mercado, obedecendo a leis hegemônicas que se fundamentam pela materialidade técnica produtiva, mas também pela formação de perversidades.

Se utilizando desse panorama, onde as relações entre os agentes hegemônicos e o território se mostram cada vez mais complexas, no atual período, e permeadas por dispositivos normativos estatais que as amparam dentro de seus objetivos, adentramos na temática da produção centralizada de energia fotovoltaica, elencando o Nordeste como lócus dessa materialidade, que apresenta em sua composição elementos que podem revelar, no âmbito de sua análise, caminhos diferentes daqueles apontados como sendo importantes para a garantia

de produção de uma “fonte de energia limpa” e que serviria para o desenvolvimento do país. Diante dos investimentos públicos apontados para o setor e da utilização da infraestrutura técnica estatal fornecida para a geração, circulação e distribuição de energia elétrica por diversos agentes privados, torna-se a nosso ver, fundamental que se implemente ações que busquem fornecer melhorias sociais na perspectiva de tornar sua utilização equânime, sobretudo, nas regiões mais vulneráveis, como o Nordeste, que apesar de todo aparato produtivo que abriga, ainda carece de uma atenção do poder público, especialmente no que concerne a qualidade do que é ofertado e a falta de acesso esse bem.

Assim, na perspectiva de compreender as relações corporativas existentes no Nordeste brasileiro, a partir da geração centralizada de energia fotovoltaica, elencamos aqui um caminho metodológico, no sentido de nos fornecer subsídios teóricos e práticos para a elaboração da referida produção científica. Desse modo, partimos do entendimento dos conceitos de corporação e uso corporativo do território, buscando enfatizar doravante a ideia de alguns geógrafos, que construíram suas análises críticas aos processos geoeconômicos de organização, expansão e dominação territorial, protagonizados pelos grandes agentes hegemônicos desse processo; em seguida destacamos como primordial o conceito de Estado, que justamente se coloca como agente organizacional capaz de fornecer os subsídios normativos necessários ao fortalecimento de projetos verticais; e por fim, adentramos de fato, na análise da geração de energia fotovoltaica no Nordeste, onde procuramos entender as tramas de relações extrovertidas que se materializam nessa região e que a nosso ver, ocasiona uso corporativo do território.

Notas geográficas sobre os conceitos de corporação e uso corporativo do território

Na tentativa de compreender os processos corporativos atuais e vislumbrar os impactos causados nos lugares pela política macroeconômica das empresas globais, elaboramos aqui, a partir do entendimento do conceito de corporação, um percurso geográfico que julgamos ser importante para a interpretação dos processos inerentes a produção centralizada de energia fotovoltaica no Nordeste. Entender essa base conceitual nos permite adentrar em questões mais peculiares acerca da temática, nos levando a reconhecer tais processos em sua amplitude.

Desse modo, torna-se primordial, enfatizar inicialmente a contribuição de Roberto Lobato Corrêa, quando em seu texto intitulado, “Corporação e Espaço: uma nota” (1990) suscitou o que seriam as características de uma corporação, apresentando elementos complementares que se associam na formulação de grandes conglomerados globais que agem na formulação de políticas macroeconômicas que impactam diretamente os territórios. A complexa teia de relações exposta pelo autor enquadra a corporação numa perspectiva expansiva do ponto de vista do capital, quando a coloca no centro do debate econômico, fazendo com que haja a ampliação de seus espaços geográficos de atuação, o que fortalece a política macro e condiciona uma especialização produtiva característica dos lugares em rede, que ao participarem de tal

perspectiva, se inserem num contexto onde as marcas mais proíficas poderão se materializar por meio de desigualdades socioespaciais.

Cumpre considerar aqui, que muitos dos agentes hegemônicos representados pelos parques fotovoltaicos concentrados na região Nordeste, possuem características semelhantes, o que lhes tem permitido uma atuação que leva em consideração uma padronização produtiva que é típica das grandes corporações, configurada principalmente a partir da ampliação das escalas de atuação, uma vez que é possível encontrar a mesma empresa representativa dos parques fotovoltaicos em diversos subespaços do território brasileiro e também mundial; outro fator importante se refere a sua capacidade de multifuncionalização, o que a faz atuar em vários ramos, não somente no energético, expandido sua frente de negócios e funcionando como uma estratégia de ampliação de capital; e não se pode esquecer de acrescentar nesta lista, a forte pressão das corporações em detrimento dos inúmeros subsídios concedidos pelo Estado, o que no caso dos parques fotovoltaicos tem possibilitado grandes avanços.

De maneira mais objetiva, pode-se afirmar que “a grande corporação, em razão das características acima apontadas, contribui decisivamente para a manutenção, o desfazer e o recriar das desigualdades espaciais” (CORRÊA, 1990, p.139). Além disso, o autor ainda assevera que “as grandes corporações desempenham papel fundamental na organização do espaço” (1990, p. 140), uma vez que atuam como consumidoras de uma gama variada de matérias-primas, interferindo em diversos segmentos do processo produtivo. Consumidoras e produtoras de uma gama também variada de produtos intermediários e finais, as corporações estabelecem ligações internas entre si e com outras empresas dos setores industrial, comercial e de serviços. Interferem ainda no mercado de trabalho e na esfera do consumo pessoal, gerando o aparecimento de novas atividades e novos empregos e desaparecimento de outras.

Assim, seguindo as especificidades das grandes corporações, as teias de relações envolventes no gerenciamento dos parques fotovoltaicos se entrecruzam com os mais diversos ramos produtivos, a exemplo de empresas de consultoria em sistemas solares, empresas do setor de purificação de silício, empresas produtoras de materiais semicondutores fotovoltaicos (células e módulos), empresas (produtoras e representantes) de painéis fotovoltaicos; empresas de equipamentos auxiliares e material elétrico e eletrônico (baterias, acumuladores, sensores, inversores, controladores de carga); e empresas especializadas em serviços de instalação e manutenção. Ou seja, o raio de atuação das corporações no campo da energia fotovoltaica ramifica-se para diversos setores, perfazendo um circuito espacial produtivo complexo, o que as fortalece geograficamente e economicamente. Nas palavras de Corrêa,

Na fase atual do capitalismo as grandes corporações multifuncionais e multilocalizadas desempenham papel fundamental na organização espacial, exercendo determinado controle sobre amplo e diferenciado território. Esse controle constitui um dos meios através do qual a corporação garante com máxima eficiência a acumulação de capital e a reprodução de suas condições de produção (1992, p. 115).

Em outras palavras, tal como exposto acima no tocante a energia fotovoltaica, pode-se considerar que as práticas de gestão do território dispensadas pelos agentes hegemônicos, corroboram com a alteração da ordem espacial preexistente. Essa relação verticalizada não busca enxergar o território como sendo reflexo de contiguidade, mas sim, como meio e condição para a realização de solidariedades organizacionais, estas utilizadas como ferramentas primordiais para a manutenção e execução de projetos hegemônicos que possuem como foco, as diversas relações multisetoriais envolvendo agentes públicos e/ou privados, culminando com o fortalecimento das corporações destacadamente multifuncionais e multilocalizadas.

Seguindo nesta linha de pensamento, Silveira (2007, p. 16), reafirma a vocação das empresas globais que se constituem em agentes que possuem grande influência nas decisões relacionadas a criação de novas infraestruturas. Nas palavras da autora, “las firmas hegemónicas tienen el propósito de influir en las decisiones sobre las nuevas infraestructuras de un puerto y los usos que ellas harán de ese puerto, sobre las carreteras que deben ser construidas y cómo serán usadas, sobre la prioridad de tales vías frente a la necesidad de caminos vecinales”.

Sendo assim, a instalação dos parques fotovoltaicos, pode alterar sobremaneira, as infraestruturas dos locais onde estão instalados, pois sua presença exige uma configuração formatada a partir de agentes públicos e privados que ao lançarem suas ações servem de suporte para que a produção aconteça e alcance patamares cada vez maiores. Logo,

No es exagerado decir que hoy, cuando la división territorial del trabajo de un país se globaliza, el poder de las empresas regula la vida política de la nación, imponiendo sus respectivas topologías al territorio nacional y obligando a formas de cooperación; es decir, a modernizar infraestructuras, a aumentar la velocidad y la fluidez material y normativa, demandas tantas veces ajenas a las verdaderas necesidades nacionales (SILVEIRA, 2007, p. 16-17).

Diante do exposto, certificamos que para além das demandas apresentadas ou necessidades prementes da sociedade, os projetos hegemônicos, se originam para atender aos anseios do mercado e mesmo contando com o apoio do poder público, possui essa característica, tornando-se evidente então, a inversão de papel por parte do Estado, que se retira de sua função social, para abrigar as propostas verticais dos grandes agentes. Daí ratificamos a vertente apresentada neste artigo, de que as empresas usam corporativamente os territórios, e para tanto não medem esforços, se utilizando dos mais variados meios para alcançar seus objetivos.

Ainda na seara de discussões acerca das relações impostas ao território pelas corporações, convém ressaltar como já destacado, a participação do Estado, que se constitui num agente estratégico de suporte e estruturação de políticas públicas, sobretudo, aquelas que dizem respeito a efetivação de normas, que visam utilizar as demandas socioespaciais com pano de fundo, porém em realidade, fortalecem e garantem a produção hegemônica. Portanto, é a partir da centralidade do poder estatal que se configura os caminhos normativos que qualificam os projetos hegemônicos, garantindo assim, a efetividade dos processos produtivos.

O importante geógrafo Milton Santos, escrevendo sobre a temática das corporações em seu livro “Metrópole Corporativa Fragmentada”, tratou especificamente da cidade de São Paulo atrelando sua configuração à atuação do Estado, que por meio da ideologia do desenvolvimento e do crescimento econômico desempenhou importantes ações, as quais convergiram para a formação de uma metrópole corporativa. De acordo com o autor, a metrópole corporativa está “muito mais preocupada com a eliminação das deseconomias urbanas do que com a produção de serviços sociais e com o bem-estar coletivo” (SANTOS, 2009, p. 104). É possível observar ainda ao longo dessa obra como o poder público busca direcionar suas ações, sobretudo, no que tange a execução de obras públicas, visando privilegiar os interesses das empresas hegemônicas. Em vista disso,

A enorme expansão dos limites territoriais da área metropolitana construída, a presença na aglomeração de uma numerosa população de pobres e a forma como o Estado utiliza os seus recursos para a animação das atividades econômicas hegemônicas em lugar de responder as demandas sociais conduzem a formação do fenômeno a que chamamos de metrópole corporativa, voltada essencialmente à solução dos problemas das grandes firmas e considerando os demais como questões residuais (SANTOS, 2009, p. 106).

Aportando-se ainda nos direcionamentos de Santos & Silveira (2008, p. 291-292), constata-se que a ação das grandes empresas “comandando a vida econômica e social e a dinâmica territorial”, autoriza a falar em: “território corporativo”, “cidades corporativas” e “espaço corporativo”. De acordo com os autores, a “noção de espaço corporativo inclui uma utilização privilegiada dos bens públicos e uma utilização hierárquica dos bens privados”. É dessa forma que maiores lucros são obtidos por alguns agentes, ainda que trabalhem sobre os mesmos bens e embora estes sejam nominalmente públicos. “Quando as corporações encorajam, segundo várias formas de convicção, a construção de sistemas de engenharia de que necessitam, e quando os governos decidem realizar tais obras, o processo de produção do espaço corporativo se fortalece” (SANTOS; SILVEIRA 2008, p.295).

Tendo em vista, os aspectos relacionados ao uso corporativo do território pelas empresas, descritos na discussão, toma-se como parâmetro o alinhamento principal entre Estado e empresas, autorizando a partir dessa relação, a existência de assimetrias socioespaciais que surgem como consequência desse processo. Ora, a ideia central aqui apresentada, compartilhada pelos autores elencados, possui um elemento em comum de reflexão: o reconhecimento de que o conceito de corporação envolve sempre o interesse particular de um grupo, em detrimento do interesse geral. Para tanto, o Estado se coloca como agente principal no apontamento de caminhos que as favorecem em seus objetivos, conforme veremos a seguir.

O Estado e a articulação de práticas hegemônicas no território

O Estado territorial possui suas bases históricas arraigadas no protecionismo do nacionalismo, buscando amparar os projetos socioterritoriais internos movidos pela lógica “do

bem comum”¹, tal como está posto na Constituição brasileira. De acordo com Antas Junior (2005), Até antes da Segunda Guerra Mundial, predominava a expansão das relações fundadas na solidariedade orgânica, sendo a coesão e a expansão da divisão social e territorial do trabalho articuladas à economia nacional segundo intervenções do Estado em exercício do seu papel regulador.

Nesse sentido, se observa a materialidade das tradicionais formas de solidariedade orgânica, aquelas que buscam promover o desenvolvimento endógeno das estruturas da sociedade, evidenciando uma equalização entre as esferas estatal, produtiva e territorial, de modo a revelar uma ordem local, assegurada por um sistema de normas que até então limitava as ações externas. Em síntese, podemos afirmar que as fronteiras nacionais eram menos flexíveis e adotavam um controle rígido do fluxo de capitais e mercadorias, o que naturalmente enaltecia uma estruturação econômica e territorial subsidiada, em grande medida, na produção industrial nacional, mesmo diante das dificuldades no que concerne a tecnologia, ainda pouco utilizada em comparação com grandes grupos da economia internacional.

A despeito dos processos inerentes a geração de eletricidade no Brasil no período que antecede a privatização, convém salientar que “as empresas de geração, transmissão e distribuição de energia pertenciam a uma lógica nacional, de estratégia e de segurança” (ANTAS JUNIOR, 2005, p. 210). Para posteriormente, pertencerem à normas globais, configurando recursos do capital transnacional. Com efeito, o território passa a ser visto como verticalidade, ou como conjunto de pontos mensuráveis pelos agentes hegemônicos, ocupando-se consubstancialmente com suas próprias finalidades, na medida em que se mostram indiferentes ao meio próximo. Nesse viés, ancorados nos direcionamentos de Santos (2005, p. 255), ratificamos que “o território era a base, o fundamento do Estado-Nação. Hoje, quando vivemos uma dialética do mundo concreto, evoluímos da noção, tornada antiga, de Estado Territorial para a noção pós-moderna de transnacionalização do território”.

Essa relação dialética entre Estado e mercado, apesar dos conflitos de interesse existentes, é marcada pela pressão do segundo em relação ao primeiro, quando os instrumentos técnicos utilizados a serviço do capitalismo global, pressiona os governos mediante suas fragilidades, a promoverem a abertura comercial e econômica, para a entrada de agentes corporativos. Portanto, essas novas estruturas produtivas, representam para além de um processo econômico, um projeto hegemônico, que não busca reconhecer a importância do bem a ser produzido e, por conseguinte, as transformações socioespaciais que pode causar, mas, sobretudo,

¹Se um bem é considerado fundamental para a dignidade humana, como a água ou a eletricidade, então ele é elevado a condição de bem público. Tornando mercadoria de grupos corporativos, necessariamente novas concepções devem agregar-se ao serviço de fornecimento de energia elétrica. Muito provavelmente, também, se acentuará o sistema de produção da desigualdade, alimentando a exclusão social típica do funcionamento do capitalismo atual (ANTAS JUNIOR, 2005, p.204).

o que ele pode representar naquilo que de fato motiva sua presença nos territórios, a lucratividade. Então,

A noção tradicional de Estado empalidece nas condições político-econômicas do período tecnológico: comando da economia mundial à escala mundial; política internacional fundamentada em interesses econômicos a curto e a longo prazos; desconhecimento das verdadeiras riquezas nacionais pela maior parte dos países; papel das minorias no interior de cada nação; insatisfação crescente das populações, principalmente das populações pobres, provocada contraditoriamente pelas condições do sistema atual. Tudo isso contribui ao mesmo tempo para retirar do Estado uma parcela importante de suas funções e de sua força, mas também fazem dele um instrumento indispensável (SANTOS, 2008, p. 221-222).

Sob tal perspectiva, respaldamos que o Estado passa a integrar o projeto hegemônico do grande capital, procurando abrigar em seu arcabouço, direcionamentos que visam diminuir seu campo de atuação, particularmente na elaboração de políticas sociais. No entanto, contraditoriamente, se coloca como o grande agente normatizador do território, ao buscar garantir, por meio da sistematização de normas, o amparo necessário à implantação e ampliação de caminhos produtivos que favorecem o fortalecimento das grandes corporações.

Seguindo nessa seara de importância do papel estatal frente à iniciativa das empresas, Santos (2008), apresenta três razões marcantes, quais sejam: a) ele torna-se o maior responsável pela penetração das inovações e pela criação de condições de sucesso dos investimentos, tornando-se o responsável maior pela penetração de capitais investidos, sobretudo os grandes capitais; b) por seus próprios investimentos o Estado participa de uma divisão de atividades que atribui aos grandes capitais os benefícios maiores e os riscos menores. Trata-se de uma divisão de atividades em escala internacional e que assegura a continuidade e a reprodução da divisão desigual das riquezas; c) finalmente, para poder seguir com essas funções, o Estado tem que assumir, cada dia de maneira mais clara, seu papel mistificador, como propagador ou mesmo criador de uma ideologia de modernização, de paz social e falsas esperanças que ele está bem longe de transferir para os fatos.

Nesse sentido, entendemos que o conjunto instrumental de forças disponibilizadas pelas estruturas estatais, de alguma maneira, as coloca como essenciais na validação dos projetos hegemônicos. Além de que “são chamadas a responder a um número maior de atividades em função tanto da dependência econômica face aos países desenvolvidos como das novas condições da sociedade nacional” (SANTOS, 2008, p. 224). Daí depuramos o “despojamento” de suas funções normativas, quando constatamos sua intermediação no que se refere ao acolhimento das propostas advindas da política macroeconômica ao tempo em que atua como agente responsável pelas consequências de suas escolhas, tendo dialeticamente, sua influência disponibilizada a serviço de forças produtivas hegemônicas em detrimento da política de desenvolvimento nacional. O que significa sustentar que,

O Estado exerce, pois um papel de intermediário entre as forças externas e os espaços chamados a repercutir localmente essas forças externas. O Estado não é, entretanto, um intermediário passivo; ao acolher os feixes de influências externas, ele os deforma, modificando sua importância, sua direção e, mesmo sua natureza. Isto significa que a reorganização de um subespaço sob a influência de forças externas depende sempre do papel que o Estado exerce (SANTOS, 2008, p. 226).

Em outras palavras, a configuração territorial que se estabelece, seja ela com deformações sociais, com avanços técnicos ou com o somatório das duas possibilidades, repercute nas decisões estatais, que lança mão da elaboração de um sistema normativo que possibilita não somente a entrada dos agentes hegemônicos externos, mas toda a estruturação legal, que busca garantir as condições exigidas no âmbito da produção, se utilizando de um modelo exploratório vertical o qual se realiza nos lugares, mas obedece, em estrita sintonia, os comandos provindos de sua origem.

Desse modo, para aprofundar as reflexões daí suscitadas se faz importante adentrarmos na problemática concernente a sistematização de normas, que se constitui, conforme já exposto, numa importante ferramenta de regulação estatal posta a serviço do grande capital. A norma, para a geografia, pode ser vista como o resultado da tensão e/ou da harmonia entre objetos e ações que constituem o espaço geográfico (ANTAS JUNIOR, 2005, p. 61), isto é, age na formatação de ambientes favoráveis ao estabelecimento de relações econômicas que abrigam propostas hegemônicas, construindo caminhos produtivos, amarrações jurídicas intencionais e delimitando os subespaços onde se estabelece a exploração socioterritorial, favorecendo a manutenção de um processo que se reproduz a partir da fundamentação desigual de trocas materiais e imateriais, alcançando sua realização no máximo teor econômico a ser obtido.

Destarte, a regulação segundo Nery (2012), pode ser compreendida como um conjunto de princípios, normas, regras e processos de decisão que asseguram a estabilidade e a coerência aproximada dos diferentes atores de uma economia em uma dada geografia. Essa geografia pode ser local, regional, setorial, nacional ou internacional. Nessa condição, o Estado determina, por meio de seus interesses, as formas de articulação entre os diversos agentes e o território, propiciando aberturas normativas, que promovem a subordinação econômica nacional aos interesses das grandes firmas, especialmente as internacionais, que necessitam de flexibilidade, para desenvolverem seus projetos multiescalares de penetração, expansão e subordinação de interesses públicos a serem transformados em mercadoria, em função do corporativismo exacerbado difundido por elas.

Nesse cenário,

Vivemos o “período da organização” (FARIA, 1999), nascido das mudanças na divisão territorial do trabalho que exigiram a criação de novas normatizações, capazes de regular planetariamente processos e agentes. Observamos isso tanto na regulação dos sistemas de objetos e no direcionamento da cooperação técnico científica quanto no âmbito da regulação dos conflitos que emergiram de

práticas empresariais transfronteiriças e sincrônicas, associando pontos e lugares em todo o planeta, numa lógica de rede voltada à competitividade (ANTAS JUNIOR, 2017, p.17).

Diante disso, percebemos que a mundialização econômica e, por conseguinte, a expressividade dos agentes hegemônicos em suas ações territoriais extrovertidas, sugere uma enorme capacidade de ordenação econômica, o que nos faz elaborar o seguinte questionamento: como se constitui de fato a atual relação de forças entre o Estado e os agentes corporativos na regulação dos territórios nacionais? Se tomarmos como exemplo o sistema elétrico nacional, vemos que a construção de tais sistemas técnicos parte das leis e, ao mesmo tempo, promove novas demandas por normatização, uma vez que, com a integração territorial, há uma consequente necessidade de trocas comerciais, exigindo uma organização e padronização, que em tese é realizada pelo Estado, porém condicionada aos apontamentos de grandes corporações globais, que ao adentrar no aludido sistema², passam também a comandar as decisões que influenciam diretamente a política econômica nacional.

A forte participação de agentes privados na produção do setor elétrico requalifica a função do Estado, que a partir daí, passa a atuar como controlador de todos os agentes. Essa reorganização retira da estrutura estatal o papel de regência do setor e a coloca como participante do processo. Sobre o tema das privatizações no cenário econômico brasileiro, Santos (2008b, p. 66) argumenta que

O discurso que ouvimos todos os dias para nos fazer crer que deve haver menos Estado, vale-se dessa mencionada porosidade, mas sua base essencial é o fato de que os condutores da globalização necessitam de um Estado flexível a seus interesses. As privatizações são a mostra de que o capital se tornou devorante, guloso ao extremo, exigindo sempre mais, querendo tudo. Além disso, a instalação desses capitais globalizados supõe que o território se adapte às suas necessidades de fluidez, investindo pesadamente para alterar a geografia das regiões escolhidas.

Dessa forma, em função da atenção concedida pelo Estado à iniciativa privada, observa-se uma menor capacidade de investimentos nas demandas oriundas da área social, o que poderão causar uma desorganização socioterritorial revelada a partir da atenuação dos índices de desigualdade no acesso a serviços básicos a serem disponibilizados à sociedade. Esse processo minimalista do Estado como agente público que deveria em seu cerne amparar os interesses coletivos e viabilizar melhores condições socioespaciais ocasiona conforme Santos (2009, p.105) a “criação pública, oficial da desigualdade”.

Concisamente, podemos assegurar que “se os recursos faltam para obras de caráter social, é porque são encaminhados para obras de caráter econômico” (SANTOS, 2009, p.107). Ou ainda, fundamentados em Santos (1998), asseguramos que o Estado atual, o Estado da economia internacionalizada, caracteriza-se não por uma fragilidade, mas, ao contrário, pela

² Em 1990 foi criado pelo Estado o Programa Nacional de Desestatização – PND que propiciou a entrega das estruturas produtivas do setor elétrico a agentes privados internacionais.

fortaleza no que toca ao serviço de uma economia não humana, enquanto se esquece do social. Assim, percebemos estrategicamente que não se trata de considerar o Estado menor ou ausente das decisões inerentes ao território. Na verdade, certificamos que ele se coloca como oculto diante dos interesses das populações e ativo na formulação de propostas que fortalecem a política macroeconômica.

Logo, assim como o sistema elétrico brasileiro, a produção de energia fotovoltaica segue os padrões de privatização realizados pelo Estado, onde a norma se coloca como fator primordial na construção de ambientes corporativos. A partir dos leilões regulamentados para atrair novos investimentos, especialmente os internacionais, se garante por meio das instituições bancárias estatais, o aporte necessário à estruturação dos novos negócios, configurando um canal de transferência financeira direta do poder público à iniciativa privada. No arcabouço regulatório que orbita em torno da energia fotovoltaica é possível ainda observar, além do direcionamento que é concedido às corporações, a existência de decretos, programas e uma série de amarrações jurídicas que as subsidiam, garantido mais recursos e em sua grande maioria isenções fiscais, indicando um processo relacional desigual e contraditório que visa o fortalecimento desses agentes.

Ademais, a geração de energia, a partir da luz solar, em alguns subespaços da região Nordeste necessita de uma maior atenção das forças estatais, que ao implantarem os referidos projetos, acabam por tornar incipientes as medidas que vislumbram o campo social, tornando a transformação de um bem a ser posto a serviço da sociedade, em uma produção hegemônica, que segue os ditames racionais do mercado, indicando o uso corporativo, quando os agentes hegemônicos enxergam os espaços mormente tipificados como suporte de suas atividades. Consoante, Castillo (2017, p. 62) assevera que, “a coordenação centralizada do que se produz e de como circula essa produção define o uso do território, legitimado por sistemas normativos condizentes com a privatização daquilo que deveria ser um uso social”.

Outrossim, torna-se imperativo considerar que o Estado se coloca como elemento central no debate acerca do uso corporativo do território, estabelecendo a partir de suas relações com as grandes corporações, uma feição territorial que se mostra desconfigurada, em função da natureza contraditória do atual período histórico. Ou seja, a reorganização dos subespaços, condicionados pelas materialidades externas, advém decisivamente da influência do Estado, que passa a articular, estratégias normativas, que promovem a entrada, e por conseguinte, a reprodução ampliada do capital.

O Nordeste como foco da verticalidade global: a espacialidade dos parques fotovoltaicos e o uso corporativo do território

Em face das discussões apresentadas com foco nos desdobramentos dos grandes agentes hegemônicos globais, que usam os territórios como recurso, se busca adentrar na realidade nordestina, trazendo para o debate, as principais corporações internacionais que atuam no segmento energético-fotovoltaico e que se constituem em peças-chave para a análise então

pretendida. Pode-se constatar que o território nordestino é um dos pontos escolhidos para integrar essa rede mundial, funcionando como base de intersecção que recebe as políticas atreladas a verticalidade em detrimento do esmagamento das horizontalidades. Logo, existem vários investimentos realizados no Nordeste neste campo, mostrando-se expressivos e que passam uma ideia de como alguns subespaços da referida região estão inseridos na lógica da internacionalização do capital, a partir da ação das empresas.

Assim, de acordo com dados da Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL (2022), o Brasil possui 4.357 usinas fotovoltaicas, com uma potência outorgada de aproximadamente 3,84 GW. A maior concentração de projetos em operação localiza-se na região Nordeste, em razão do grande potencial de irradiância. Tal característica tem chamado atenção das grandes corporações globais, que em face das vantagens ofertadas pelo Estado brasileiro, têm procurado se instalar na supracitada região.

Convém salientar que, mediante os avanços históricos, observa-se uma crescente no que se refere a energia fotovoltaica, tanto com projetos de Geração Distribuída – GD, quanto de Geração Centralizada - GC. Em grande parte, esse cenário favorável, reside na urgente necessidade do governo em investir na diversificação do portfólio energético, sobretudo, em fontes renováveis, o que afastaria a dependência do Sistema Elétrico Brasileiro em relação a fonte hídrica que se conecta ciclicamente com os índices pluviométricos, podendo acarretar no baixo nível dos reservatórios em períodos de déficit de chuvas, afetando assim, a geração de energia elétrica, o que poderá trazer grandes problemas estruturais para o país, principalmente no tocante a economia. Entretanto, a forma utilizada pelo Estado para o estabelecimento dessas novas infraestruturas energéticas no território, segue o padrão já montado no sistema elétrico e repassa à iniciativa privada, principalmente as grandes corporações internacionais, a responsabilidade da geração fotovoltaica.

Logo, a política de incentivo à concretude de plantas fotovoltaicas no território brasileiro e nordestino se dá inicialmente por meio dos leilões realizados pelo Governo Federal, que se constituem na porta de entrada para os agentes hegemônicos desenvolverem seus projetos e, em seguida, se fortalece por meio do arcabouço normativo que cria órgãos, funções e normas que beneficiam o setor. Tal qual pode ser vislumbrado a partir do número de projetos fotovoltaicos centralizados em operação, gerando um grande volume de geração elétrica a partir de grandes corporações (Mapa 1).

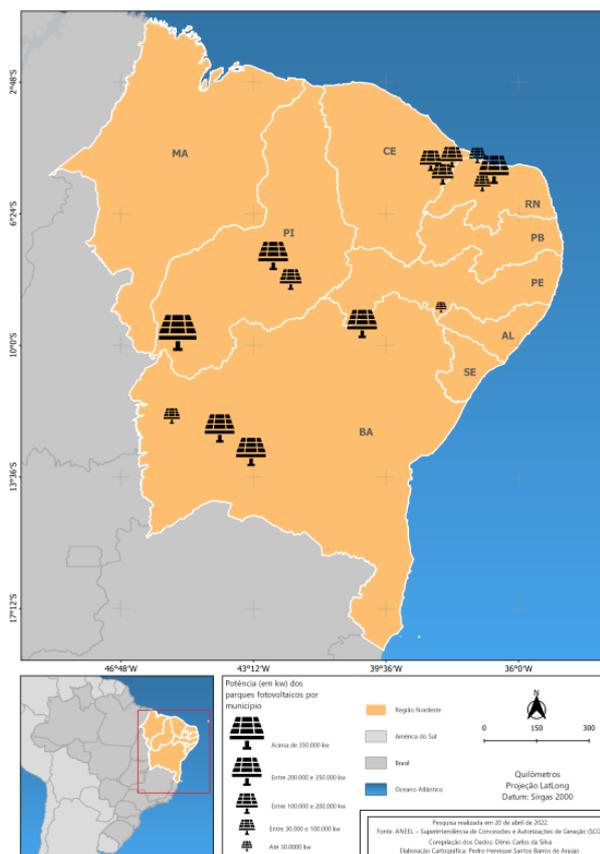
Na região Nordeste, estes agentes hegemônicos constroem seus parques fotovoltaicos em municípios do interior, sobretudo na faixa contornada pelo Semiárido. Geralmente as obras para a construção dos empreendimentos é anunciada como sinônimo de progresso para as áreas em que se estabelecem e geram inicialmente um número considerável de empregos temporários, grande parte utilizados na montagem dos equipamentos. Para tanto, as empresas oferecem cursos inicial e de aperfeiçoamento com o intuito de aproveitar a mão de obra local, que acaba sendo usada para funções que exigem um baixo nível de escolaridade. Quando o

parque fotovoltaico entra em operação, apenas um pequeno quantitativo de funcionários permanece no quadro, estes executam funções técnicas mais específicas e que exigem uma formação muitas vezes acadêmica e que a localidade não consegue suprir essa demanda.

O Mapa 1 apresenta a espacialização dos projetos fotovoltaicos atrelados a grandes corporações globais, desenvolvidos na região Nordeste. De acordo com dados coletados no site da ANEEL (2022), especificamente por meio da Superintendência de Concessões e Autorizações de Geração – SCG constatamos que o Nordeste possui 78 projetos fotovoltaicos em construção não iniciada, totalizando uma potência outorgada de 3,3 GW, 11 projetos em construção, perfazendo uma potência total outorgada em pouco mais de 0,5 GW e 81 projetos em operação, o equivalente a uma potência outorgada de 2,8 GW.

Mapa 1.

Parques fotovoltaicos (em operação) na região Nordeste



Nota: ANEEL – Superintendência de Concessões e Autorizações de Geração (SCG).

Essa grande capacidade de geração fotovoltaica apresentada acima, reafirma a enorme participação estatal, por meio de seu aparato normativo e organizacional. Na prática, são utilizadas ferramentas estruturais, creditícias e fiscais que ocasionam em muitos casos a transferência direta de recursos públicos à iniciativa privada, tal qual, os financiamentos atrelados aos leilões de energia, que atraem as corporações e promovem a repartição de recursos financeiros.

Além disso, é possível observar ainda, que as corporações, escolhem com o apoio do Estado, os melhores subespaços destinados à produção. No Nordeste, como já destacado, estão localizados em sua maioria, numa delimitação territorial que apresenta os maiores índices de irradiação solar do país, atrelado a menor variação de temperatura, também condicionado pela proximidade com a Linha do Equador, configurando um cenário ideal para a implantação de projetos fotovoltaicos. Essa relação complexa realizada por esses dois segmentos (público e privado), se utiliza de um discurso montado estrategicamente para efetivar a concretude hegemônica, e se vale em muitas das vezes, de uma demanda social, transformada em pano de fundo, para que de fato, se realize a usurpação desta, em razão do uso corporativo.

O Quadro 1 fornece importantes informações acerca das corporações globais, suas origens e a localização de seus empreendimentos na região Nordeste, utilizando como escopo a organização da ANEEL no que se refere ao status dos parques fotovoltaicos. No caso em tela, destacam-se aqueles que se encontram em operação.

Quadro 1

Corporações globais com projetos fotovoltaicos em operação no Nordeste brasileiro

Corporação	Origem	Localização
Enel Green Power	Itália	Pernambuco
Engie	França	Rio G. do Norte
Voltália	França	
Brookfield Asset Management – Elera Renováveis	Canadá	Ceará
Scatec e Equinor	Noruega	
Celeo	Espanha	Piauí
Enel Green Power	Itália	
BJL 11 – Total Eren	França	Bahia
Enel Green Power	Itália	
A Atlas Renewable Energy	Estados Unidos	

Nota.

*Fonte: ANEEL – Superintendência de Concessões e Autorizações de Geração – SCG.
Pesquisa realizada em abril de 2022 / Elaboração: Dênis Carlos da Silva.*

Vislumbramos a partir da leitura do Quadro 1, que as corporações globais que dominam a produção fotovoltaica no Nordeste, buscaram desenvolver suas plantas produtivas justamente numa área privilegiada, onde ocorre o favorecimento em função dos níveis de irradiação solar e a partir da intervenção estatal, que fornece a infraestrutura necessária a concretização das plantas produtivas. Dessa forma, subespaços presentes nos estados de Pernambuco, Rio Grande do Norte, Ceará, Piauí e Bahia constituem-se em locais conectados mundialmente por

redes materiais e imateriais que se entrecruzam para garantir a dada produção energética e assim fazer valer a política sustentada pelo grande capital.

Importante lembrar que esse movimento das empresas em direção ao Brasil e em específico ao Nordeste, não possui como meta a construção de vias de desenvolvimento locais, mas ao contrário, se saem de suas sedes é justamente porque enxergam grandes proporções econômicas e assim, conseguem transformar pelo aparato técnico que possuem, seus investimentos em grandes volumes de lucratividade. De outro modo, tal deslocamento ocorre dentro dos parâmetros do que preza o sistema capitalista, que busca na materialização da dispersão das atividades, aprofundar por consequência a concentração, que se dá por meio dessa mobilidade contraditória, que é característico do período atual.

Um contraponto interessante que podemos trazer para a discussão é que mesmo com essa expressividade dos números no que se refere a produção fotovoltaica, ainda encontramos no Nordeste problemas na qualidade da energia que é ofertada, como também falta de acesso por parte de algumas famílias, o que nos faz refletir sobre a lógica produtiva, que apesar de se utilizar do discurso social, o negligencia, fazendo valer os pressupostos do mercado.

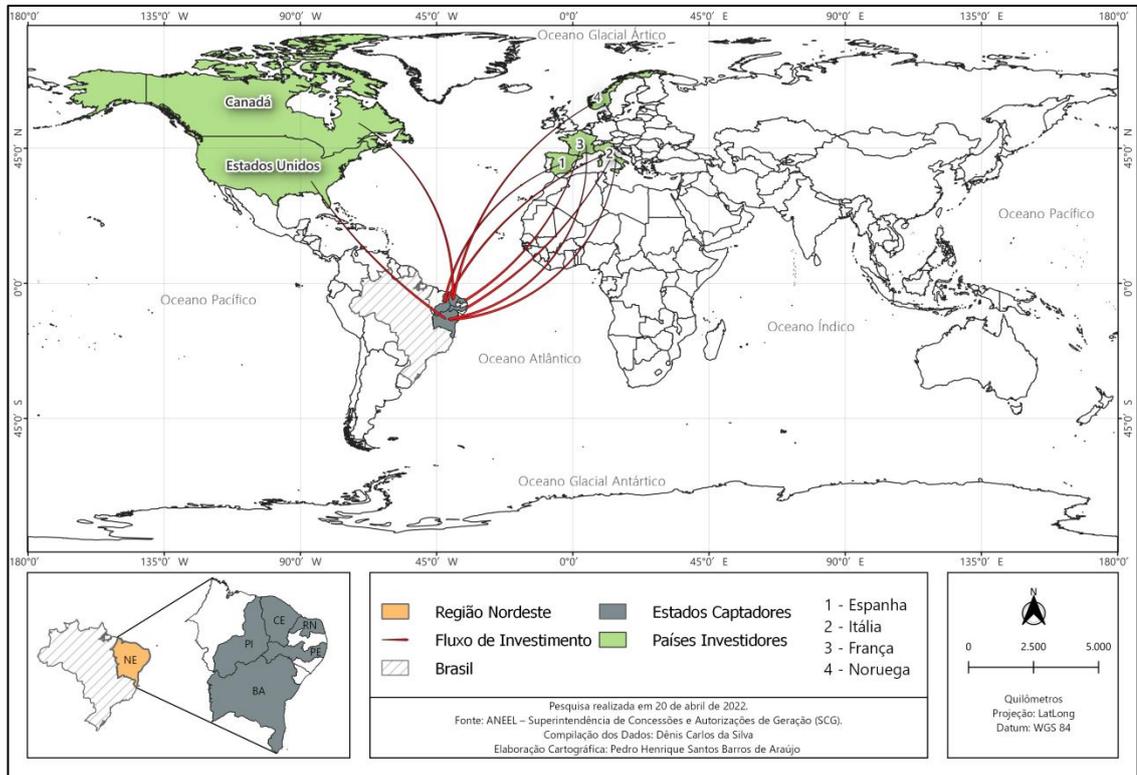
Informações oficiais disponibilizadas pelo Ministério de Minas e Energia – MME (2024), mostram que no Brasil 1,7 milhão de pessoas vivem sem energia elétrica, no Nordeste, apesar da evolução no número de novas ligações, propiciadas pelo Programa Luz para Todos do Governo Federal, ainda persistem um total de 22.443 domicílios que não usufruem desse bem. A concentração dessa vulnerabilidade social é encontrada, em sua grande maioria, no Semiárido, exatamente onde estão localizados os parques fotovoltaicos.

Dessa forma, podemos elaborar o seguinte questionamento: a quem de fato, serve a geração fotovoltaica produzida no Nordeste? Sabemos da importância do incremento energético condicionado pelos parques fotovoltaicos e o quão necessário se constitui para o fortalecimento da matriz elétrica brasileira, uma vez que ainda é dependente substancialmente da fonte hídrica. No entanto, essa produção hegemônica, não beneficia aqueles que convivem, dialeticamente com os referidos parques, que como já ponderado, participa de um movimento produtivo global que se utiliza dos territórios, afim de que se possa usa-lo corporativamente, buscando afastar toda e qualquer preocupação com o campo social, a não ser na forma do discurso.

De maneira geral, ratificamos que a geração de eletricidade por meio dos parques fotovoltaicos do Nordeste, em sua quase totalidade está submetida a um modelo hegemônico de reprodução do capital e é justamente por esta conjuntura que origina-se o uso corporativo, sobretudo no tocante a verticalidade da produção, que desconsidera todo e qualquer objetivo comum. Além disso, com a chegada dos parques fotovoltaicos, os territórios passam por um processo de usurpação, pois a partir dos impactos da ordem global, se reconfiguram, passando a abrigar conteúdos externos, interligados e cada vez mais técnico-científicos, capazes de viabilizar grandes possibilidades produtivas e hegemônicas postas a serviço do grande capital.

Na perspectiva de melhor entender o processo de apropriação do território brasileiro e nordestino pelos agentes hegemônicos do setor fotovoltaico global, buscou-se a partir do Mapa 2 apresentar os pontos de origem de seus projetos e suas escolhas seletivas de reprodução do capital.

Mapa 2.
Origem dos investimentos do segmento fotovoltaico no Nordeste brasileiro



Nota.

*Fonte: ANEEL – Superintendência de Concessões e Autorizações de Geração – SCG.
Pesquisa realizada em abril de 2022 a partir dos parques fotovoltaicos em operação*

Percebe-se então, que a partir dos fluxos internacionais de investimentos, o território brasileiro e nordestino se ver imerso à ordem global que separa o centro da ação da sede da ação, isto é, as corporações instaladas territorialmente obedecem a lógica estrangeira em sintonia com desempenho do mercado de outras partes do mundo. Em outras palavras, pode-se afirmar que o capital internacional controla diferencialmente a ação de determinadas empresas na formação de oligopólios, que organizados estrategicamente, dominam a tecnologia utilizada nos processos de produção e respondem por grandes fatias do mercado global.

Nesse sentido, conforme destacam Santos e Silveira (2008, p. 294), as corporações mais poderosas “escolhem aqueles pontos que consideram mais instrumentais para sua existência produtiva”, deixando o “restante do território” para as empresas menos poderosas. Segundo os autores, esta seria inclusive uma “modalidade de exercício do poder”, visto que algumas empresas dispõem de maiores capacidades e maiores possibilidades para a utilização dos recursos territoriais do que outras.

Considerações Finais

Os processos produtivos extrovertidos territorialmente, se tornam cada vez mais evidentes no atual período histórico, configurando uma trama de relações, onde o Estado se coloca como agente central na constituição de um marco regulatório-normativo, que possui como finalidade reorganizar os subespaços na formação de infraestruturas compatíveis com os projetos verticais, angariar recursos financeiros na forma de financiamentos e organizar uma política fiscal que visa o fortalecimento das propostas hegemônicas. Nesse viés, ao adentrar na discussão inerente a produção centralizada de energia fotovoltaica no Nordeste brasileiro, percebemos os movimentos que se entrecruzam a partir da atuação de agentes econômicos transnacionais, da política estatal e do território, emergindo dessa relação, a manutenção da centralização do poder nas mãos desses agentes, que agem guiados pela obtenção de capital e consequentemente pela imposição de seus projetos.

Assim, vislumbramos, a partir deste estudo, que os parques fotovoltaicos participam de um sistema econômico global, que possui como foco a geração de eletricidade, por meio de um aparato técnico atualizado que transforma a radiação solar em energia, porém, ao nos aprofundarmos nas particularidades, constatamos que a perspectiva progressista ancorada na resolutividade de questões sociais, se mostra descortinada, diante dos verdadeiros impactos que por ventura venham causar.

Vale destacar que a instalação de um parque fotovoltaico dessa magnitude, poderá causar, para além da produção, uma série de consequências, sobretudo, no âmbito social. Portanto, conforme assinalado no decorrer do artigo, apesar de se utilizar o discurso sustentável e da geração de emprego e renda, pautando inclusive a utilização da mão de obra local, esses empreendimentos, ofertam em sua maioria, ocupações temporárias, restando ao final do processo de implantação, poucas funções técnicas, que geralmente são assumidas por profissionais advindos de outras regiões, gerando com isso, uma desconfiguração territorial, que é típica da política macroeconômica empreendida pelos agentes hegemônicos desse processo.

Outrossim, em relação a universalização de energia elétrica no Nordeste, se faz importante reiterar, que mesmo diante da expressividade dos parques fotovoltaicos em sua produção, ainda existe um número considerável de domicílios sem acesso a esse bem, principalmente aqueles localizados no Semiárido, onde também se encontram esses empreendimentos, o que nos faz refletir sobre tal perspectiva produtiva, que busca ignorar a horizontalidade dos lugares, em função da ordem vertical que privilegia como fator preponderante a obtenção de lucratividade, em lugar de interpor afirmativamente, junto a órgãos estatais, a promoção do bem estar social.

Logo, inferimos que a materialidade da energia fotovoltaica no Nordeste, representada pelos parques fotovoltaicos, possui grande relevância, especialmente no que concerne a ampliação do portfólio estrutural da matriz elétrica brasileira, que como já exposto, é dependente, em grande medida, da fonte hídrica. Esse incremento se faz importante, pois concede mais

segurança para o sistema elétrico, que oportunamente em períodos de déficit hídrico, pode auxiliar na complementaridade das demandas. Entretanto, diante dos apontamentos expostos acerca da vertente produtiva a qual as corporações do setor elétrico-fotovoltaico participam, busca-se sobremaneira, os lugares a partir dos atributos que estes oferecem, e assim auxiliadas pelo Estado, espacializam uma relação vertical cunhada no processo técnico produtivo, mas também visando alcançar sua mais alta expressão econômica, fazendo valer os fundamentos do uso corporativo do território.

Por fim, sumariamente, podemos afirmar que alguns subespaços do território nordestino, participam da divisão internacional do trabalho e, por conseguinte, da política vertical que fortalece os agentes hegemônicos, que auxiliados pelo Estado entram nos territórios e impõe sua política produtiva. Nessa direção, constatamos que tais corporações conseguem financiamento público, concessões e benefícios que garantem a viabilidade de seus projetos, que embora disfarçados, buscam o território como recurso e, a partir daí, a reprodução do capital internacional se legitima. Concluindo, reconhecemos que a realidade brasileira e nordestina, ora exposta, se constitui em um rico laboratório para a análise dos caminhos pelos quais grandes corporações edificam as suas complexas espacialidades, mediante vínculos mantidos com uma conjuntura superior, sustentada pelas políticas estatais, que buscam a integração e ordenamento do território nacional, porém condicionando-o aos ditames do grande capital.

REFERÊNCIAS

- ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica. (2008). Atlas de energia elétrica do Brasil (3ª ed.). <http://www2.aneel.gov.br/arquivos/PDF/atlas3ed.pdf>
- Agência Nacional de Energia Elétrica. (2018). Banco de Informações de Geração: Capacidade de geração do Brasil. <http://www2.aneel.gov.br/aplicacoes/capacidadebrasil/capacidade.cfm>
- Antas Junior, R. M. (2005). Território e regulação: Espaço geográfico e não formal do direito. Associação Editorial Humanitas; FAPESP.
- Corrêa, R. L. (1991). Corporação e espaço: Uma nota. *Revista Brasileira de Geografia*, 53(1), 137–145.
- Corrêa, R. L. (1992). Corporação, práticas espaciais e gestão do território. *Anuário do Instituto de Geociências – Universidade Federal do Rio de Janeiro*, 54(3), 115–121.
- Castillo, R. (2017). Tecnologias da informação e organização do território brasileiro: Monitoramento e fluidez. In M. A. A. de Souza (Org.), *Território brasileiro: Usos e abusos* (pp. 53–64). Eduneal.
- Nery, E. (2012). Teoria da regulação. In E. Nery (Org.), *Mercados e regulação de energia elétrica* (pp. 1–35). Interciência.

- Santos, M. (1997). Da política dos estados à política das empresas. *Cadernos da Escola do Legislativo*, 3(6), 9–23. Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais. Disponível em: <https://dspace.almg.gov.br/handle/11037/983>
- Santos, M. (2005). O retorno do território. OSAL: Observatório Social da América Latina, 6(16). CLACSO. <http://biblioteca.clacso.edu.ar/ar/libros/osal/osal116/DI6Santos.pdf>
- Santos, M. (2008). Por uma geografia nova: Da crítica da geografia a uma geografia crítica
- Santos, M. (2008b). Por uma outra globalização: Do pensamento único à consciência universal (15^a ed.). Record. (6^a ed.). Edusp.
- Santos, M. (2009). *Metrópole corporativa fragmentada: O caso de São Paulo* (2^a ed.). Edusp.
- Santos, M., & Silveira, M. L. (2008). *O Brasil: Território e sociedade do século XXI* (11^a ed.). Record.
- Silveira, M. L. (2007). Los territorios corporativos de la globalización. *Geograficando*, 3(3), 13–26. http://www.fuentesmem-ria.fahce.unlp.edu.ar/art_revis-tas/pr.3665/pr.3665.pdf