

DEMOCRATIZAÇÃO ENERGÉTICA E TRANSIÇÃO JUSTA NA AMÉRICA LATINA E NO CARIBE



Este documento é fruto de uma pesquisa realizada no âmbito do projeto “Democratização Energética e uma Transição Justa na América Latina e o Caribe”.

Essa pesquisa e publicação foram possíveis graças ao apoio do Sage.



Autoras: Gabriela Cunha, Lilián Roizman, Natália Lobo, Sarah Luiza de S. Moreira, Tica Moreno

Tradução: Celina Lagrutta

Desenho e Diagramação: Gervasio Della Ratta

Agradecemos as contribuições e comentários recebidos por organizações nacionais membros da CSA e ATALC: CUT Brasil e Amigos da Terra do Brasil



Novembro de 2021

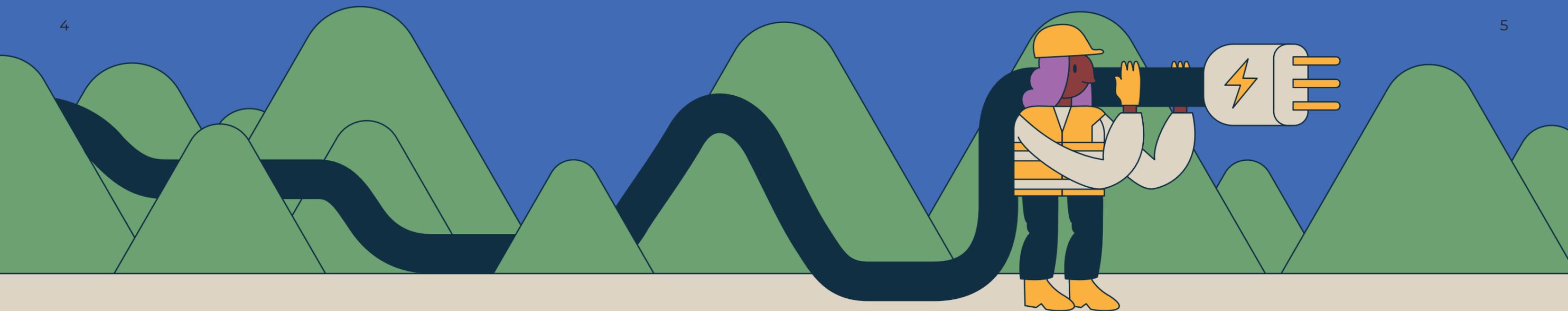


O estudo realizado no Brasil, como parte do projeto “Democratização energética e uma transição justa na América Latina e no Caribe”, teve como objetivo identificar e analisar os obstáculos à transição justa e à democratização da energia que surgem nos marcos normativos existentes e nas novas propostas de política e/ou legislações que estão avançando no Brasil.

O estudo foi realizado ao mesmo tempo em que o governo federal avançou em seu projeto para o setor energético, no contexto de pandemia, o que reduziu ainda mais os tempos e espaços para a participação popular. Os instrumentos normativos identificados por esse estudo são um recorte, e dão conta de compreender as tendências e

orientações da política energética, especialmente da energia elétrica.

Dois caminhos convergem na atual política energética brasileira, a colocando na contramão do que os movimentos sociais defendem em termos de transição justa e democratização da energia.



Dois caminhos convergem na atual política energética brasileira, a colocando na contramão do que os movimentos sociais defendem em termos de transição justa e democratização da energia. O primeiro diz respeito aos processos de privatização, notadamente da Eletrobrás, e à ampliação do poder corporativo no setor energético, acompanhada por uma retirada do Estado no papel de coordenação e condução da política energética. O segundo caminho se relaciona com a transição energética hegemônica e os arcabouços institucionais que se consolidam para que a energia se integre plenamente no circuito da economia verde, ao mesmo tempo em que se organiza uma expansão para atender a demanda do atual modelo de (re)produção e consumo, capitaneado pelos interesses do poder corporativo.

O estudo analisou alterações regulatórias inseridas no pacote de “modernização” do setor, impulsionado pelo atual governo federal, que tem como objetivo garantir a expansão

de energia a partir de: (i) novas infraestruturas como usinas geradoras, linhas de transmissão, gasodutos e oleodutos; (ii) expansão das fronteiras agrícolas para produção de biomassa para agrocombustíveis; (iii) flexibilização e liberação de normas ambientais regulatórias vigentes; (iv) estímulo à concorrência de mercado em um âmbito livre de regulações; (v) ampliação da terceirização, pejetização do trabalho e desemprego; (vi) e expansão de projetos e mecanismos de compensação ambiental e conservação inseridos no circuito de financeirização.

Programas e políticas nacionais incentivam a ampliação de fontes ditas limpas e renováveis na matriz energética brasileira, sob a consigna de “transição energética rumo a uma economia de baixo carbono”. A expansão dos monocultivos para agrocombustíveis, os megaprojetos das usinas eólicas na região Nordeste e as pequenas centrais hidrelétricas na região Sul, entre outras, são acompanhadas por violações de di-

reitos trabalhistas e direitos humanos, expulsão de comunidades dos seus territórios e apropriação e/ou degradação dos bens comuns essenciais à reprodução da vida.

A condução da política energética tem sido orientada pelos interesses do poder corporativo, e aprofundam o conflito capital-vida. Assim, tem efeitos diretos sobre as condições de trabalho. Em vez de criar empregos pautados pelo trabalho decente, o setor energético tem sido marcado pela redução de direitos e dos gastos com contratações, o que leva a planos de demissão e a ampliação da terceirização e informalidade. Uma política energética pautada pela transição justa e, portanto, democrática, deve ser conduzida em diálogo com o movimento sindical e com participação popular.



Marcos de análise

As propostas políticas e marcos normativos da política energética no Brasil foram analisados a partir das seguintes referências conceituais e perspectivas políticas: **transição justa, justiça ambiental, economia feminista, que convergem na luta por democracia e soberania energética.** A relação entre transição justa, energia e democracia aponta para a necessidade de reverter e deter processos de mercantilização da natureza, incluindo a crítica à introdução de alternativas energéticas no circuito do capital transnacional.

Embora tais princípios e enfoques não se restrinjam ao debate energético, convergem na conformação de um marco político para a construção de agendas políticas relacionadas com democracia e soberania energética.

Nos aproximamos das noções de democracia e soberania energética tomando como referência a elaboração política da 3a CREAT. Ali se definiu a energia como um direito fundamental e, portanto, um serviço público essencial, relacionado com o exercício dos direitos humanos e da vida em comum. Situada na América Latina e Caribe, essa compreensão exige enfrentar e superar a pobreza energética, buscando garantir que o povo tenha acesso a energia necessária para sua vida.

Olhando para essa questão com as lentes da economia feminista, e portanto, pelo cotidiano das mulheres, salta aos olhos a importância de conectar o debate sobre pobreza energética ao trabalho doméstico e de cuidados, e às dinâmicas da economia como um todo. No Brasil, entre 2016 e 2019, cresceu 30% o nú-

mero de famílias que usam lenha ou carvão para cozinhar, dado relacionado com o aumento do preço do gás de cozinha. Conforme a Marcha Mundial das Mulheres (2008), isso significa “mais tempo gasto nas tarefas de reprodução da vida, menos tempo para realizar trabalhos remunerados que possibilitem às

mulheres alcançarem autonomia econômica”, além do fato de que as mulheres são as mais afetadas por problemas de saúde causados pela exposição prolongada à fumaça da queima da lenha.

Partir do cotidiano e das necessidades do povo, nos conecta a uma dimensão da democratização da energia que vai além do acesso. Trata-se de democratizar o debate e as decisões em torno da política energética. Ou seja, das decisões em torno de qual energia e modelo energético se quer desenvolver, de que forma, para que e para quem (CREAT 2018)¹.

No Brasil, uma referência para esse debate é o Movimento de Atingidos por Barragens (MAB), que indica a necessidade de superar o debate restrito de matriz, para a garantia da soberania energética. A soberania energética envolve centralmen-

1. Conferência Regional Energia, Ambiente e Trabalho, realizada entre 8 de 11 de outubro de 2018, na Costa Rica.



te o poder popular de decidir e definir o planejamento, organização e controle da produção e distribuição da energia, na distribuição da riqueza gerada e no controle sobre as reservas estratégicas de energia que possuem base de elevada produtividade natural.

Deslocar o debate do âmbito estritamente técnico, colocá-lo no âmbito do político e, sobretudo, do popular, é uma condição para sua democratização. Ao mesmo tempo, sendo a energia um eixo estratégico da economia, também é importante considerar que ela precisa ser pensada no sentido de garantir a sustentabilidade e os cuidados como centrais para qualquer processo de planejamento e definições políticas. A democratização energética se situa, assim, na aposta por construir e fortalecer a soberania dos povos e o poder popular.

Além deste não ser um debate apenas técnico, tampouco é um debate que se encerra em si mesmo. A política energética está profundamente relacionada com a política de desenvolvimento e, no caso brasileiro, está relacionada (e vem sendo direcionada) com os interesses do agronegócio, do hidronegócio, da mineração e das corporações transnacionais de forma geral.

Recuperando os debates da Via Campesina e da Marcha Mundial das Mulheres (MMM) no Encontro Nacional Mulheres em Luta por Soberania Alimentar e Energética (2008), essa perspectiva também

está colocada na chave do questionamento às respostas hegemônicas às dimensões energética e ambiental da crise que seguem a lógica do mercado, falsas soluções pautadas pela Economia Verde, que aprofundam a insustentabilidade do modelo de (re)produção e consumo. Tais lutas articulam, como condição para transição a outro modelo, a descentralização da produção e a redução da distribuição e consumo, tanto de alimentos como de energia.

Politizar o debate para uma transição energética justa exige uma ampliação do enfoque que não pode ser restrito à matriz energética, à relação oferta e demanda dos setores produtivos, nem aos interesses do mercado. O alargamento do debate para além da matriz energética é chave na agenda política para uma transição energética justa, popular e feminista.

O horizonte de construção de uma soberania energética passa pelo questionamento ao poder corporativo (composto por empresas transnacionais, governos alinhados com a agenda das corporações, legislações e a arquitetura internacional que organiza o processo de acumulação) tanto no controle, geração e distribuição de energia, como nas decisões sobre a política energética. Isso implica, necessariamente, a participação popular e a democratização do processo de elaboração e avaliação das políticas públicas. Retomando a elaboração política da CREAT (2018), isso passa

pela desprivatização do setor e pelo questionamento da lógica do lucro que se sobrepõe à satisfação de necessidades do povo. A soberania energética se articula com a recuperação e retomada de territórios, a soberania sobre os bens comuns, o que, por sua vez, se articula com o enfrentamento aos acordos de comércio e investimento.

Para haver soberania energética é necessária uma transição justa que garanta a desmercantilização, a desprivatização e que as “(...) questões centrais, como energia para quem e para quem, sejam respondidas de forma democrática, com uma perspectiva de justiça ambiental, social, econômica e de gênero” (MMM; ATbr 2020). Ao mesmo tempo, afirmamos a luta dos povos na cobrança da responsabilidade do Estado em assegurar a democratização tanto no processo de construção de políticas públicas - com ampliação da participação popular - quanto na garantia de direitos e acesso a bens comuns necessários para a vida, como a terra, a água e a energia.



Breve histórico

Para contextualizar historicamente as disputas da atual política energética, foi elaborada uma linha do tempo que acompanha o resumo executivo. Essa linha do tempo se focou na hidroeletricidade, evidenciando as disputas em torno de “energia para que e para quem”, do papel do Estado e as lutas territoriais que convergem de maneira exemplar no setor. Essa definição se deu pelo escopo do estudo e pela centralidade da Eletrobrás na conjuntura da política energética.

O processo de industrialização do país foi acompanhado pela constituição do Estado como ator do setor elétrico até os anos 1980. A criação da Eletrobrás e a verticalização do setor caracterizam esse processo, assim como a dependência de investimento externo por meio de financiamentos e endividamento.

A política neoliberal nos anos 1990 marcou uma ofensiva de privatização no setor, com fragmentação das empresas e leilões. O Estado passa a ter papel apenas de regulador.

A partir dos anos 2003, com o governo do Partido dos Trabalhadores, tal processo de privatização é interrompido e o Estado assume protagonismo e centralidade no planejamento, investimento e coordenação da política energética. Isso não se dá sem contradições, uma vez que o contexto econômico global é caracterizado pela financeirização. No caso do setor elétrico, a política adotada foi a expansão da capacidade de geração de energia por meio de Sociedades de Parceria Estratégica, na qual estatais e empresas transnacionais e nacionais, assim como fundos de pensão, compõe parcerias público-privada

para a construção de projetos. Mesmo com tal contradição, o período é caracterizado pela vinculação do setor à política de Estado. A ampliação do acesso e direito à energia se dá especialmente por meio do programa Luz para Todos.

O golpe de 2016 retoma o padrão neoliberal dos anos 1990, anunciando a agenda de mudanças no marco legal do setor energético para viabilizar o predomínio dos mecanismos de mercado. A privatização da Eletrobras volta a ter centralidade na agenda política, sendo prioridade para os governos Temer e Bolsonaro.

Linha do tempo

1883 até 1929

1883: Construção da primeira barragem hidrelétrica do Brasil

Unidades de geração hidrelétricas: pequeno porte, localizadas próximas ao consumidor final (indústria ou cidade).

1920: 343 hidrelétricas | 88,4% da oferta total de eletricidade.

1924 e 1925: Estiagem prolongada e crise de abastecimento em São Paulo.

1930: 1.211 hidrelétricas. Construídas inicialmente por atores privados locais, no final desse período configura-se um monopólio nas mãos de duas empresas estrangeiras: Light (Brazilian Traction Light and Power Co.), do Canadá, e AMFORP (American and Foreign Power), dos Estados Unidos. Tarifas podiam ser reajustadas em função das desvalorizações cambiais.

Contexto de questionamento por industriais brasileiros sobre propriedade e uso da água, fixação de preços, etc.

1930 – 1950

Contexto: impacto da crise de 1929 e influência do keynesianismo sobre papel do Estado em setores considerados estratégicos para um projeto de país

Governo Vargas (1930-45) com centralidade na siderurgia, que demanda expansão de geração de energia para industrialização

Reforma coordenada pelo Estado para expansão da geração a baixo custo e de forma nacionalmente integrada

Código das Águas (1934): tornou os corpos de água um patrimônio da União e atribuiu ao Estado autorização ou concessão do setor, instituiu a fiscalização estatal das empresas de energia.

Controle sobre a fixação de tarifas de energia elétrica. Tarifas passam a ser estabelecidas com base no seu preço de custo de produção.

O preço de custo era definido levando em conta os custos operacionais, investimentos realizados, e uma taxa de lucro média que pairava ao redor dos 12%. O lucro extraído era reinvesti-

do pelo Estado na ampliação do sistema nacional. Tarifa passa a ser vinculada à moeda nacional.

Urbanização e industrialização acontecem de forma mais acelerada que capacidade de geração.

Diante da crise energética 1940, também relacionada com estiagem prolongada no sudeste, opção por ampliação da potência instalada

Criação de estatais para geração de energia no âmbito estadual

CEEE Rio Grande do Sul 1943

EFE Rio de Janeiro 1945

Contexto: iniciativa privada, especialmente empresas estrangeiras, segue predominando na construção de usinas hidrelétricas durante a guerra mundial, diminuição da construção de hidrelétricas, seguido de guerra fria e alinhamento aos Estados Unidos, que amplia influência técnica e de investimento, orientado para aproveitamento de potencial hidrelétrico.

1951 – 1963

Contexto:

Segundo governo Vargas. A infraestrutura de energia e transporte é considerada estratégica para o projeto de industrialização de base.

Estratégia de Vargas para criar o que seria a Eletrobrás, empresa estatal, responsável por estudos, projetos, construção e operação de usinas, linhas de transmissão e distribuição de eletricidade foi barrada por interesses do capital privado.

Investimento público para desenvolver indústria nacional no setor (pesquisa aplicada, materiais e equipamentos, etc).

Empréstimos do Banco Mundial para financiar a expansão, tendo como condicionante a importação de equipamentos.

1953 a 1955: Estiagem e crise, racionamentos no sudeste e apagões em São Paulo

Governo Juscelino: Setor elétrico representa 24% do Plano de Metas | Criação do Ministério de Minas e Energia.

Investimento de recursos públicos (estados e União) para a construção de usinas hidrelétricas.

Expansão: construção de 58 barragens de grande porte

138% de aumento da produção de energia hidroelétrica.

Criação da Eletrobrás em 1961: Consolida e organiza o monopólio estatal no setor elétrico, verticalizado.

1964 – 1989 (Ditadura militar)

Expansão da construção de hidrelétricas de grande porte

Grande maioria realizada pela Eletrobrás ou concessionárias públicas estaduais.

Hidrelétricas de expandem em todo o território nacional. Construções baseadas no autoritarismo: as populações só ficavam sabendo do projeto quando eram expulsas/deslocadas de seus territórios.

Contexto global de recessão e deslocamento de produção industrial intensivas em energia para países em desenvolvimento com abundância de biodiversidade.

Com o desenvolvimento dessas indústrias (aço, metalurgia e petroquímica), configura-se modelo de exportação energética.

A Eletrobrás se converteu na maior receptora de empréstimos do Banco Mundial no Brasil.

A capacidade de autofinanciamento dos empreendimentos de energia foi sendo corroída. Adoção de um modelo de endividamento externo do Estado.

Estado detinha controle dos preços, muitas vezes barateava artificialmente a energia (energia subsidiada) para beneficiar produtores, aumentando seu endividamento (décadas de 70 e 80).

CONTEXTO AMBIENTAL:

É no período da ditadura militar que começam a ser aprovadas legislações ambientais e de regulação, ainda que sem centralidade na execução dos projetos de desenvolvimento.

Pressão no âmbito interno relacionada à expansão da construção de barragens e descontentamento popular diante dos impactos sociais e ambientais.

A única medida para atingidos pela expulsão dos territórios era compensação financeira, dependia dos títulos de propriedade da terra e a maioria das pessoas que foram expulsas de suas terras não tinham. Além de não receber indenização pela terra, viam seus modos de vida e laços sociais impactados. Organização dos movimentos de atingidos.

Pressão internacional dos organismos financiadores. A avaliação de impacto ambiental fazia parte dos projetos financiados pelo Banco Mundial, mas o financiamento não dependia de tal avaliação.

Política Nacional do Meio Ambiente (1983):

Institui necessidade de licenciamento ambiental e serviços para fiscalização.

1990 – 2002

Contexto de implementação do neoliberalismo, sob determinações do consenso de Washington.

Energia deixa de ser considerada estratégica para o desenvolvimento, e passa a ser tratada como mercadoria.

Para o setor elétrico, esse é um período marcado por privatizações. As empresas estatais foram fragmentadas em unidades menores e leiloadas.

1993: Itamar Franco muda o regime anterior de definição de tarifas (padronizadas no âmbito nacional), para que cada empresa concessionária pudesse propor seu preço, revisado pelo Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica (DNAEE). Fixação de preços deixa de estar vinculada a desenvolvimento industrial e passam a ter como objetivo garantir a lucratividade do setor, em processo de privatização.

Governo Fernando Henrique Cardoso: Primeira rodada de privatizações a partir de 1994. Para viabilizar esse processo, o governo promoveu a desverticalização, fragmentação e privatização das estatais, no âmbito da geração, transmissão e distribuição, resultando em:

3.819 agentes na geração.

77 concessionárias de transmissão.

114 distribuidoras.

232 comercializadoras.

No contexto de privatização, em 1997 é criada a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), com objetivo de regular, fiscalizar, mediar conflitos e conceder outorgas.

Leilões consideram estrutura física de cada usina de geração e também valor comercial futuro da energia que seriam capazes de gerar → lógica de valorização financeira, que envolve expectativa de futuro e especulações.

Participação de grandes bancos (como HSBC, Citibank, Itaú, Santander, BMG, entre outros) na concessão de crédito. Dívidas do setor elétrico garante repasse exorbitante de dinheiro na forma de juros e variações cambiais para os grupos financeiros, que chegam a exceder o próprio lucro dos empreendimentos.

Essa nova organização da propriedade e da reprodução do setor elétrico representa novo impulso à lógica mercantil da energia e aos preços internacionais.

Apagão em 2001 relacionado com desinvestimento.

2003 – 2015

O processo de privatização do setor elétrico foi interrompido, em contexto de ampliação da financeirização do capital.

Ampliação de direitos é característica da política pública. Luz para Todos é exemplar.

Programa de **incentivo aos agrocombustíveis.**

Período que marca o início do **crescimento da energia eólica.**

Estado recupera e assume condução, planejamento e organização dos projetos de desenvolvimento e infraestrutura. Ao mesmo tempo em que cria as condições para participação de empresas transnacionais e de diferentes setores no processo de construção e geração de energia.

Criação da Empresa de Pesquisa e Planejamento Energético (Lei 10.847/2004) permitiu que o Estado assumisse a dianteira do planejamento da expansão do setor

2004: Eletrobras é excluída do Plano Nacional de Desestatização

PAC Programa de Aceleração do Crescimento (2007)

Criação das SPE (Sociedade de Parceria Estratégica) dá forma às Parcerias Público-Privada no setor.

Além das transnacionais européias e estadunidenses, **empresas chinesas passam a ter participação na expansão da geração de energia elétrica.**

Empresas da construção civil, mineração e siderurgia passam a participar das SPE, ou por meio da participação como acionárias das empresas de economia mista.

Direcionamento dos fundos de pensão de empresas públicas para investimento no setor produtivo e obras de infraestrutura, combinando com estratégia de geração de emprego e renda.

O planejamento estatal para o setor de energia se relaciona ao contexto econômico global, para dar conta da demanda da produção de commodities eletrointensivas.

Ampliação da participação das transnacionais no setor, e institucionalidade empresarial das SPE configuram um caráter privado para os investimentos públicos, e inserindo o setor de energia elétrica na dinâmica da financeirização.

Mesmo assim, política energética está relacionada com as orientações da política pública no sentido de ampliação de direitos.

Programa Luz para Todos amplia o acesso à luz especialmente no meio rural.

Disputa relacionada ao preço das tarifas. Diante da proposta do governo de reduzir as tarifas no contexto da renovação das concessões por meio da MP 579, convertida em Lei 12.783 de 2013, setor empresarial organiza estratégia de aumento das tarifas (cf. Anexo I).

A partir de 2016

Com o golpe de 2016, o governo Temer retoma o projeto de privatizações dos anos 1990, fazendo jus ao apelido de “Ponte para o passado” de seu programa.

Propostas de mudança no marco legal do setor elétrico, a partir de 2017, com orientação de promover mecanismos de mercado no setor.

Por meio de Medida Provisória, revoga a exclusão da Eletrobras do Programa Nacional de Desestatização, que havia acontecido no governo Lula.

Essa é a orientação que tem sido implementada também pelo governo Bolsonaro e as legislações aprovadas ou em debate no Congresso Nacional, que são o foco da próxima seção.

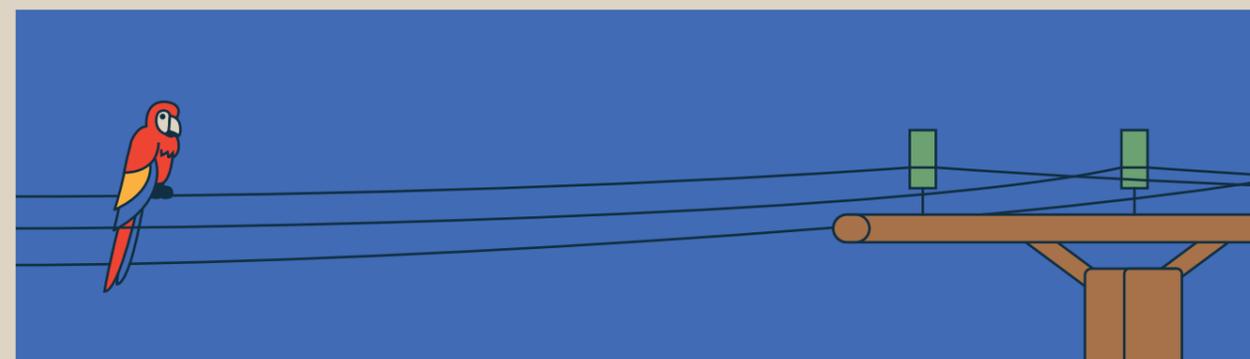


Tendências da política energética

A agenda corporativa da política energética brasileira vai além da privatização, alcançando todo o arcabouço normativo para que o setor seja regido por mecanismos de mercado. Dois instrumentos são fundamentais para o planejamento da política energética no Brasil: os planos decenais de expansão de energia, que abrangem um conjunto de estudos integrando oferta e demanda, e os planos nacionais de energia, que apresentam visão de longo prazo. Os atuais Plano Decenal de Expansão de Energia 2030 e Plano Nacional de Energia 2050 foram elaborados, pelo governo brasileiro, com base no discurso de modernização energética e orientado para uma transição energética corporativa baseada estritamente na diminuição de emissão de gases do efeito estufa pelo setor, a partir de cálculos matemáticos e créditos de compensação, que exigem para

seu cumprimento e implementação uma série de alterações regulatórias.

Afirmamos que a “modernização” energética em curso no Brasil é conservadora, na medida em que se dá através de um pacto entre as elites do país, introduzindo inovações tecnológicas, mas não altera desigualdades estruturais. Além disso, essa chamada modernização tem reduzido os debates a termos técnicos sobre como garantir condições operacionais para que as empresas possam produzir cada vez mais energia a um menor custo e ampliar seus lucros. Esse processo não tem considerado os impactos sociais e ambientais do modelo de produção e distribuição de energia, assim como não tem considerado de forma integrada a cadeia produtiva desde o território de exploração dos bens naturais até o



consumo final e a gestão de seus resíduos. Ademais, as definições políticas sobre os modelos energéticos não tem garantido participação popular e/ou instrumentos de diálogos democráticos, mostrando como não há intenção de melhorar as vidas e a soberania dos povos nos territórios.

As diferentes formas de fragmentação do sistema energético, e de sua cadeia produtiva, tem se apresentado como uma estratégia utilizada pelo capital, pelas transnacionais e pelo governos para dificultar a compreensão sistêmica sobre como se dão os processos de produção e as consequentes exploração, destruição, contaminação, apropriação e expulsão dos territórios. Apresentar a produção de energia como um modelo de negócios com alto grau de tecnologia, que trará benefícios para a população, é uma forma de apresentar apenas o que interessa a quem lucra, invisibilizando os impactos gerados sobre o ambiente e as populações e desresponsabilizando-os dos “custos sociais e ambientais” da atividade em toda sua extensão. Há, assim, uma grande contradição entre o que os governos e empresas apresentam nas

Conferências do Clima, ao mostrarem a modernização e inovações como forma de responder às demandas da redução dos gases de efeito estufa, ao mesmo tempo em que esconde todas as partes da cadeia de geração, distribuição e consumo de energia e a destruição que tem deixado nos territórios e na vida dos povos.

Ao contrário, o debate político sobre a política energética e seus instrumentos de regulação se restringe, nos últimos tempos, a diálogos com setores do mercado e seus institutos, sem espaço para as populações afetadas pelo modelo. Os caminhos da política energética no Brasil têm sido marcados pela estratégia da privatização, intensificada no contexto de desdemocratização da sociedade brasileira.

Nesse percurso, eficiência energética, energia limpa e energia renovável são termos frequentes no discurso dos agentes do mercado financeiro, alinhados à perspectiva de “descarbonização do setor energético rumo à economia mundial de baixo carbono”. Esse é um discurso comum entre técnicos da área e representantes das empresas

e organizações privadas, além de representantes do governo federal que atuam para abertura do livre mercado neste setor, convergente com as estratégias de maquiagem verde das empresas transnacionais de energia. Como aponta Furtado (2020), as corporações, com apoio e legitimação do Estado, compreenderam e estão tirando proveito da lógica das energias renováveis e das possibilidades de expandir a mercantilização e os lucros empresariais no contexto de crise ambiental e climática.

No mesmo sentido, instrumentos legislativos e programas do governo federal brasileiro como a Política Nacional de Biocombustíveis, instituída pela Lei nº 13.576/2017 (RenovaBio) e Programa de Incentivo às Fontes Alternativas (Proinfa), criado pela Lei nº 10.438/2002, avançam na estratégia de incorporar, cada vez mais, o setor energético na lógica de compensação ambiental.

Para que o modelo de expansão energética projetado pelo governo federal, através do PNE 2050 e PDE 2030 se concretize na velocidade planejada, são necessárias flexibilizações nas regulações do licenciamento ambiental. Assim, a orientação da atual política energética entra em contradição direta com a justiça ambiental e a transição justa.

O avanço nas pesquisas para implementação de novas tecnologias complexas com o objetivo de diversificar cada vez mais a matriz

energética brasileira, com foco nas fontes por biomassa, eólica, solar, hidrogênio e reação nuclear, é marcado, como temos indicado, pelos interesses corporativos, sem participação popular. Nesse sentido, as legislações e programas nacionais recentes oportunizam ao poder corporativo o crescimento de seus negócios a partir do apoio ao desenvolvimento tecnológico na busca da ampliação da eficiência, diminuição dos custos e aumento dos lucros das suas produções cada vez mais digitalizadas¹. Veremos na sequência exemplos de como isso se aplica.

Ao analisar as pesquisas, políticas e o desenvolvimento científico tecnológico em torno da questão energética, nos marcos do poder corporativo, percebemos que esse processo reforça antigos e cria novos obstáculos para a democratização da energia e a soberania energética. Fazemos tal afirmação por observar que todas as negociações, construções de políticas públicas e tomadas de decisões vêm sendo tomadas sem a existência de espaços de participação social (e popular) efetiva, sendo as instâncias de debate hegemônicas por empresas e técnicos da área, que usam linguagens que dificultam o acesso e a compreensão sobre o tema. As citadas consultas públicas não envolvem de fato a população de forma mais ampla, nem mesmo as

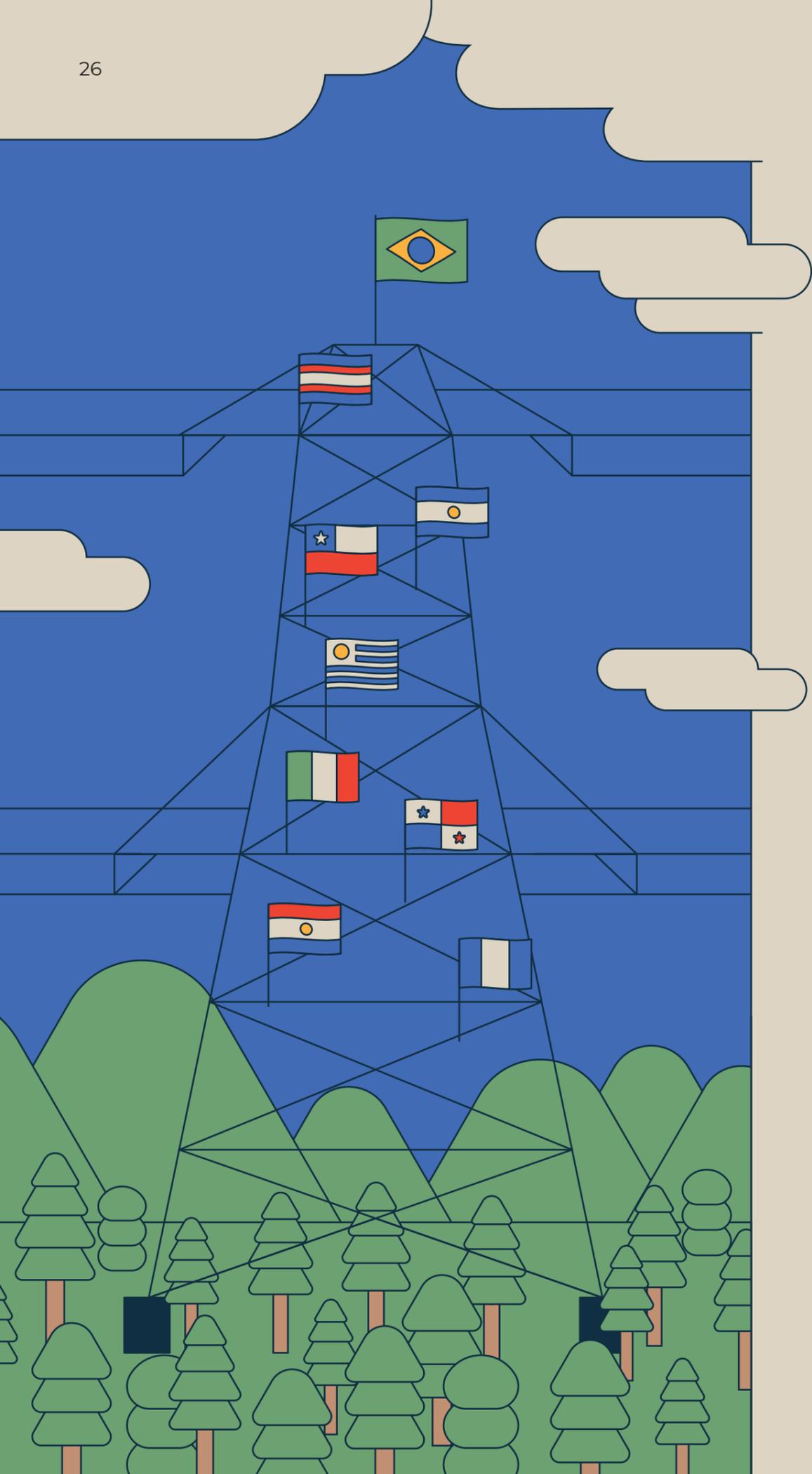
1. O processo de digitalização pode ser definido como: transformar dados analógicos (representados por quantidades físicas) em grandezas expressas no sistema binário; ou codificar (compilar) dados de modo a permitir o processamento por computador e armazenamento em arquivos digitais.

populações e comunidades diretamente impactadas pela produção e distribuição de energia no país. Além disso, o fato de várias políticas serem aprovadas por Medidas Provisórias mostram que nem mesmo o poder legislativo tem tido oportunidade de refletir, debater e apoiar no processo de ampliação das discussões e debates que possibilitem tomadas de decisão mais coletivas e democráticas.

A apresentação e análise dos obstáculos que tais políticas representam para a transição justa e democratização da energia estão sintetizadas no quadro abaixo:

LEI, RESOLUÇÃO, PROGRAMA OU PROPOSTA	DESCRIÇÃO	DETALHAMENTO	OBSTÁCULO A TRANSIÇÃO JUSTA E DEMOCRATIZAÇÃO ENERGÉTICA
<p>PLANO DECENAL DE EXPENSÃO DE ENERGIA 2030 (PDE)</p>	<p>Aprovado em 2021, é um documento produzido pelo governo federal brasileiro para apresentar as perspectivas para o setor, que integra as diversas fontes de geração de energia, bem como as demandas e expectativas de consumo. As informações do Plano "subsidiaram decisões de política energética e fornecem ao mercado informações que permitem a análise do desenvolvimento do sistema elétrico".</p>	<p>Apresenta a perspectiva de crescimento do consumo de energia com base no crescimento do Produto Interno Bruto (PIB), para manter o padrão brasileiro de uma economia intensiva no uso de energia. Ele prevê um total de investimentos no horizonte decenal de R\$ 2,7 trilhões, sendo concentrados acima de 80% deste valor na indústria de petróleo e gás natural (combustível fóssil associado ou não ao petróleo). Detacam-se os seguintes pontos a partir da projeção de expansão apresentada no PDE 2030:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Setor industrial: projeção de crescimento médio em torno de 2,2% ao ano, com destaque para os setores de bens primários e intermediários de fertilizantes e agrotóxicos, celulose, mineração e pelotização; - Setor de transporte de cargas: setor menos afetado pela pandemia de Covid-19, com projeção de aumentar 3,6%. O modal rodoviário mantém o protagonismo apesar do avanço do transporte ferroviário. O Diesel representa 35% de toda a demanda energética do setor, sendo projetado um aumento desta demanda, ao mesmo tempo que uma redução do uso da gasolina, atendendo às metas de descarbonização da RenovaBio - demanda por biodiesel deve crescer 5,8%; - Setor de eletricidade: a demanda energética deve crescer 2%, impulsionada principalmente pelo setor residencial, cuja demanda cresce em média 3,5% ao ano. - Setor de geração de gás e óleo: expansão da geração e das infraestruturas de gasodutos e oleodutos, principalmente oriundo do pré-sal; - Geração total: conforme taxas de crescimento projetadas para o PIB nacional; - Consumo total: crescimento à taxa média de 2,1% anuais até 2030. 	<p>O PDE 2030 se orienta pela perspectiva de uma expansão constante e infinita, e de uma modernização energética que perpassa pela necessidade de alterações nos marcos regulatórios. Também revela a imbricação das injustiças socioambientais que se aprofundam com a expansão de determinados tipos de energia. Ao aproximarmos o planejamento para as fontes renováveis, para a região do Rio Grande do Norte, um dos estados que mais concentra a expansão de energia eólica, é evidente que a perspectiva é que os parques eólicos são instalados nos territórios com maior índice de vulnerabilidade, sem a garantia de direitos da população.</p>
<p>PLANO NACIONAL DE ENERGIA 2050 (PNE)</p>	<p>Publicado no fim de 2020, apresenta as estratégias de longo prazo (horizonte até 2050) do governo em relação à expansão do setor de energia, atrelado ao Plano Decenal de Energia 2030.</p>	<p>Apresentado sob a narrativa de um contexto de incertezas econômicas, agudizadas pela pandemia do Covid-19, o plano foi elaborado a partir da criação de dois cenários: Desafio da Expansão e Estagnação. Planeja-se taxa de crescimento médio do consumo final de energia de 2,2% ao ano, chegando em 2050 a um pouco mais do que o dobro do consumo final total de 2015, e crescimento do consumo final de energia elétrica por geração centralizada, em 2050, em até 70% da demanda total de energia da economia brasileira.</p>	<p>O Plano resume os interesses de expansão de toda a cadeia energética com base nas perspectivas de mercado e consolidação de um ambiente de contratação livre para investimentos financeiros. Ao mesmo tempo, busca caminhos para que não se consolide o cenário chamado de Estagnação e seja possível expandir o mercado energético, alterando marcos regulatórios, legislações e regulações do Estado, e buscando dar respostas aos acordos internacionais sobre mudanças climáticas e como lidar com as resistências populares (questões apresentadas como desafios para a expansão do mercado).</p>
<p>LEI 14.120/21 ORIGEM: MP 988/20</p>	<p>Altera a Lei nº 9.991, de 24 de julho de 2000, a Lei nº 5.655, de 20 de maio de 1971, a Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, a Lei nº 10.438, de 26 de abril de 2002, a Lei nº 10.848, de 15 de março de 2004, a Lei nº 12.111, de 9 de dezembro de 2009, a Lei nº 12.783, de 11 de janeiro de 2013, a Lei nº 13.203, de 8 de dezembro de 2015, e o Decreto-Lei nº 1.383, de 26 de dezembro de 1974; transfere para a União as ações de titularidade da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN) representativas do capital social da Indústrias Nucleares do Brasil S.A. (INB) e da Nuclebrás Equipamentos Pesados S.A. (Nuclep); e dá outras providências.</p>	<p>A MP foi inicialmente elaborada dentro do contexto de Pandemia pela Covid-19 com objetivo de alterar normas legais referente aos fundos do setor energético, como a Conta de Desenvolvimento Energético (CDE), visando abatimento em balanços negativos do setor causado pela diminuição de geração e consumo do período. Adicionalmente a esta MP foram introduzidas "alterações na organização institucional do setor elétrico que tendem a favorecer a desestatização ou privatização do setor" e, dentre vários pontos importantes, destaca-se a abertura de exploração de empresas privadas na construção e operação de usinas nucleares, ampliando a geração deste tipo de energia e a mineração de urânio.</p>	<p>1. Ausência de democracia. Emendas e alteração no texto original desta MP foram realizadas durante a pandemia de covid-19, sem discussão ampla e sendo aprovada em curto prazo. O caráter de medida emergencial foi mantido para uma nova redação com pontos que não são emergenciais, pois necessitam de ampla discussão com a sociedade uma vez que tratam das formas de gestão e operacionalização da política energética do Brasil como, por exemplo, a concessão privada para geração de energia nuclear. 2. Injustiça ambiental. Com discurso de uma economia de baixo carbono frente às mudanças climáticas, argumentam a suposta necessidade de geração de energia nuclear, ignorando as problemáticas da mineração de urânio nos territórios, principalmente no estado da Bahia, e os riscos relacionados a intensa radioatividade das usinas, dentre outras questões. 3. Aumento das tarifas. Mesmo aprovada, a lei não contribuiu para controle do aumento das tarifas dos consumidores finais com o remanejo dos recursos do fundo setorial, e os brasileiros estão pagando a conta da diminuição dos lucros empresariais com aumento substancial das tarifas desde 2020.</p>
<p>PL 3.729/2004 (CÂMARA DE DEPUTADOS) ATUAL: PL Nº 2159/2021 (SENADO FEDERAL) TRAMITAÇÃO EM REGIME DE URGÊNCIA</p>	<p>Dispõe sobre o licenciamento ambiental; regulamenta o inciso IV do § 1º do art. 225 da Constituição Federal; altera as Leis nºs 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, e 9.985, de 18 de julho de 2000; revoga dispositivo da Lei nº 7.661, de 16 de maio de 1988; e dá outras providências.</p>	<p>Estabelece normas gerais para o licenciamento de atividade ou de empreendimento utilizador de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidor ou capaz de causar degradação do meio ambiente. Altera a definição de impacto ambiental prescrita na Resolução CONAMA nº 01/1986, de forma que esta não mencione intencionalmente os efeitos sobre a saúde e o bem-estar; aumenta celeridade do licenciamento; dos constrangimentos à ação preventiva governamental e à participação social pela instituição de modalidades de licenciamento que instaura uma autodeclaração por parte dos proprietários ou responsáveis legais; pela extensa lista com treze dispensas de licenciamento para atividades impactantes; pela renovação automática de licenças mediante preenchimento de formulário online; e pela violação dos direitos de povos e comunidades tradicionais com a restrição dos estudos de impactos somente aos territórios indígenas demarcados e aos territórios quilombolas titulados; dentre outros pontos.</p>	<p>1. Desmonte da legislação ambiental. Regramentos de controle ambiental e seus instrumentos como o licenciamento muitas vezes tornam impeditivos para avanços e expansão das infraestruturas relacionadas a energia nos territórios. A cooptação dos processos institucionais por parte do poder corporativo, assim como as tentativas de alteração dos marcos regulatórios relacionados ao licenciamento ambiental, sempre com vistas a acumulação de riqueza e poder corporativo. Caso este PL seja aprovado, uma intensa flexibilização das regras de controle do uso e ocupação de bens comuns e naturais e a concretização de projetos de geração e transmissão de energia que ferem os direitos humanos ocorrerá, aos moldes do planejamento de expansão de energia (geração e consumo) do atual governo federal e das empresas transnacionais.</p>
<p>PL 414/2021 (CÂMARA DE DEPUTADOS) ORIGEM: PLS 232/2016 (SENADO FEDERAL)</p>	<p>Altera a Lei nº 9.991, de 24 de julho de 2000, a Lei nº 5.655, de 20 de maio de 1971, a Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, a Lei nº 10.438, de 26 de abril de 2002, a Lei nº 10.848, de 15 de março de 2004, a Lei nº 12.111, de 9 de dezembro de 2009, a Lei nº 12.783, de 11 de janeiro de 2013, a Lei nº 13.203, de 8 de dezembro de 2015, e o Decreto-Lei nº 1.383, de 26 de dezembro de 1974; transfere para a União as ações de titularidade da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN) representativas do capital social da Indústrias Nucleares do Brasil S.A. (INB) e da Nuclebrás Equipamentos Pesados S.A. (Nuclep); e dá outras providências.</p>	<p>A MP foi inicialmente elaborada dentro do contexto de Pandemia pela Covid-19 com objetivo de alterar normas legais referente aos fundos do setor energético, como a Conta de Desenvolvimento Energético (CDE), visando abatimento em balanços negativos do setor causado pela diminuição de geração e consumo do período. Adicionalmente a esta MP foram introduzidas "alterações na organização institucional do setor elétrico que tendem a favorecer a desestatização ou privatização do setor" e, dentre vários pontos importantes, destaca-se a abertura de exploração de empresas privadas na construção e operação de usinas nucleares, ampliando a geração deste tipo de energia e a mineração de urânio.</p>	<p>Mercantilização. A abertura quase completa do setor de energia ao mercado livre, sem regulações por parte do Estado, expande o domínio e o poder cooperativo sobre a energia, sendo um obstáculo direto à transição justa. Aprofunda a mercantilização da energia, e enfraquece a energia como direito e serviço público. Dificulta a construção de mecanismos populares de promoção de geração e uso de energia auto-gestionadas e soberania energética</p>

LEI, RESOLUÇÃO, PROGRAMA OU PROPOSTA	DESCRIÇÃO	DETALHAMENTO	OBSTÁCULO A TRANSIÇÃO JUSTA E DEMOCRATIZAÇÃO ENERGÉTICA
<p>PL 5.829/2019 (CÂMARA DE DEPUTADOS) TRAMITAÇÃO EM REGIME DE URGÊNCIA</p>	<p>Institui o marco legal da microgeração e minigeração distribuída (MMGD), o Sistema de Compensação de Energia Elétrica (SCEE) e o Programa de Energia Renovável Social (PERS); altera as Leis nºs 10.848, de 15 de março de 2004, e 9.427, de 26 de dezembro de 1996; e dá outras providências.</p>	<p>Propõe regulação para auto-geração de energia e consumo local, usualmente a partir de placas fotovoltaicas, dentre outras formas, considerando sistema de compensação para energia gerada excedente e possibilidade de descontos tarifários mantidos até 2045 para instalações em operação e novas instalações desde que instaladas dentro um período de doze meses a partir da promulgação da lei. Para instalações após este período, estarão sujeitas a diminuição de descontos gradativamente durante um período de sete anos. Cria o Programa de Energia Renovável Social (PERS) destinado a investimentos à instalação de sistemas fotovoltaicos e de outras fontes renováveis, na modalidade local ou remota compartilhada, aos consumidores da Subclasse Residencial Baixa Renda. Ademais, regula outros pontos relacionados as possibilidades de microgeração e minigeração distribuída (MMGD).</p>	<p>Promove uma corrida e impulso ao mercado de geração-distribuída (GD) principalmente ao mercado do setor de energia solar por placas fotovoltaicas, dentro de um período de doze meses após a aprovação da lei, na qual há empresas transnacionais com forte lobby e interesses em expandir seus lucros no Brasil. Propõe um programa social para possibilitar pessoas de baixa renda a adotarem instalações de GD, responsabilizando as distribuidoras de energia locais e regionais pelo Plano de Trabalho do programa e por chamadas públicas a processo concorrencial para credenciamento de empresas especializadas à contratação de serviços de instalações dos sistemas fotovoltaicos ou de outras fontes renováveis. A tramitação do PL se deu em regime de urgência, impossibilitando diálogo e participação democrática da população no processo de elaboração de um marco regulatório ao setor de extrema importância para promoção da transição energética justa e soberania energética, considerando a importância do uso de placas solares para geração de energia à pequenas comunidades, cooperativas, de forma auto-gestionada.</p>
<p>LEI 14.182/2021 ORIGEM: MP 1.031/21 (CÂMARA DE DEPUTADOS) TRAMITAÇÃO EM REGIME DE URGÊNCIA</p>	<p>Dispõe sobre a desestatização da empresa Centrais Elétricas Brasileiras S.A. (Eletrobras); altera as Leis nºs 5.899, de 5 de julho de 1973, 9.991, de 24 de julho de 2000, 10.438, de 26 de abril de 2002, 10.848, de 15 de março de 2004, 13.182, de 3 de novembro de 2015, 13.203, de 8 de dezembro de 2015, 14.118, de 13 de janeiro de 2021, 9.648, de 27 de maio de 1998, e 9.074, de 7 de julho de 1995; e revoga dispositivos da Lei nº 3.890-A, de 25 de abril de 1961.</p>	<p>A empresa passará por um processo chamado de "capitalização", no qual o governo vai pôr à venda ações da companhia na bolsa de valores, caindo de 60% para 45% as ações do governo na empresa; altera o regime atual de "cotas" aplicado aos custos de geração por megawatt-hora; prorroga por mais 20 anos os contratos em âmbito do Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (Proinfa); condiciona a construção de termelétricas para produção de no mínimo 6 mil MW; e aprova o começo das obras do Linhão de Tucuruí na Amazônia, dentre outros pontos.</p>	<p>Privatização. Coloca a maior empresa de energia da América Latina sob gestão privada, assim como a gestão do Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (Proinfa) - renovado por mais 20 anos - incentivando as construções de usinas eólicas planejadas nas regiões do norte e nordeste. A MP altera o regime de cotas atualmente adotado pela Eletrobrás, no qual o custo por geração de 1 megawatt-hora é extremamente mais baixo em comparação a de outros países e do mercado livre. No regime de cotas, a energia gerada é vendida para as distribuidoras ao custo aproximado de R\$93/MWh, e as estimativas são de que, com a privatização, poderá custar, pelo menos, R\$155/MWh. Ataca direitos dos trabalhadores. Não aborda assistência aos atuais funcionários e acelera o processo de demissão e diminuição de postos de trabalhos verificados desde 2016. Impacto nos territórios. Aprova início de obras de transmissão em terra indígena na Amazônia, ferindo direitos humanos e dos povos tradicionais, além de construção de novas termelétricas e suas infraestruturas necessárias para escoamento, como gasodutos que atravessam territórios de forma predatória.</p>
<p>PROGRAMA DE INCENTIVO ÀS FONTES ALTERNATIVAS DE ENERGIA ELÉTRICA (PROINFA)</p>	<p>Criado pela Lei nº 10.438/2002, o Proinfa tem como objetivo aumentar a participação de fontes alternativas renováveis (pequenas centrais hidrelétricas, usinas eólicas e usinas termelétricas a biomassa) na produção de energia elétrica e inserção desta ao Sistema Interligado Nacional.</p>	<p>Viabilizou condições mais acessíveis à iniciativa privada nacional a partir da contratação pela Eletrobrás, durante 20 anos, deste tipo de energia gerada para comercialização. O programa é custeado pelos consumidores finais.</p>	<p>Os contratos de 2002 entre a Eletrobrás e as empresas geradoras, em âmbito do programa foram prorrogados por mais 20 anos através da MP 1031/21 (privatização da Eletrobrás). O programa, apesar de inicialmente ter sido elaborado para diminuir a dependência energética e econômica do petróleo, de certo modo promoveu a expansão das fronteiras agrícolas de produção de cana-de-açúcar e, mais atualmente, de soja; construção e ampliação das usinas termelétricas; construção de usinas eólicas no nordeste; e construção de pequenas centrais hidrelétricas (PCHs) no sul. Articulado à privatização da Eletrobrás, os processos de exploração dos territórios para geração deste tipo de energia com megaprojetos, sob o discurso de fontes "limpas e/ou renováveis", tendem a se intensificar, inclusive dentro do circuito financeiro da energia verde.</p>
<p>RENOVABIO - POLÍTICA NACIONAL DE BIOCOMBUSTÍVEIS</p>	<p>Tem como objetivos principais a contribuição para o cumprimento dos compromissos determinados pelo Brasil no âmbito do Acordo de Paris; expandir a produção dos bio(agro)combustíveis para atender a demanda por abastecimento; e dar previsibilidade ao mercado dos bio(agro)-combustíveis a partir da redução dos Gases de Efeito Estufa (GEE) por aumento da eficiência energética.</p>	<p>Consolida o instrumento de certificação de produção de Créditos de Descarbonização (CBIOS) em consonância com metas estabelecidas para redução de emissão de GEE pelo setor de combustíveis, considerado o C BIO como um ativo financeiro negociável em bolsa de valores.</p>	<p>Energia no circuito da economia verde. Na década de 70, o programa Proálcool (Programa Nacional do Álcool) foi uma iniciativa parecida, impulsionada pelo governo brasileiro para a produção do etanol, baseado essencialmente na cana-de-açúcar com vistas a diminuir a demanda do uso de gasolina pelo setor de transporte. Sob a narrativa de "descarbonização do setor de combustíveis", consolida o instrumento de certificação de produção de Créditos de Descarbonização (CBIOS), reforçando a lógica da financeirização da natureza. A política tem impulsionado fortemente nos últimos quatro anos a expansão da fronteira agrícola, de forma legalizada e institucionalizada, de produção de biomassa em grande escala à geração de agrocombustível. Além da perda de terra, do uso intensivo de agrotóxicos e de outros problemas ambientais, os projetos de expansão agrícola e de construção de usinas termelétricas são caracterizados pela precarização do trabalho, utilização de trabalho análogo à escravidão, e uma permanente violação da soberania alimentar e energéticas das comunidades afetadas.</p>
<p>RESOLUÇÃO Nº 16/2018 DO CONSELHO NACIONAL DE POLÍTICA ENERGÉTICA</p>	<p>Dispõe sobre a evolução da adição obrigatória de biodiesel ao óleo diesel vendido ao consumidor final, em qualquer parte do território nacional.</p>	<p>Autoriza a Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustível (ANP) a obrigar a inserção de biodiesel ao diesel de origem fóssil em 15% até 2023. Atualmente, a porcentagem está estabelecida em 13%, aumentando a cada ano desde 2008.</p>	<p>Compõe a política do Renovabio incentivando a produção de biomassa para geração de agrocombustíveis. Para entender de que forma obstaculiza uma transição energética justa ver célula acima.</p>
<p>RESOLUÇÃO Nº 15/2019 DO CONSELHO NACIONAL DE POLÍTICA ENERGÉTICA</p>	<p>Define as metas compulsórias anuais de redução de emissões de gases causadores do efeito estufa para a comercialização de combustíveis.</p>	<p>Estabeleceu metas nacionais de redução de emissões de GEE para a comercialização de agrocombustíveis, para o período de 2019 a 2030, estabelecidos em unidades de Crédito de Descarbonização (C BIO).</p>	<p>Compõe a política do Renovabio incentivando a produção de biomassa para geração de agrocombustíveis, a partir de metas estabelecidas em âmbito nacional de redução de missão de Gases de Efeito Estufa, na qual o setor de transporte pela queima de combustível é um dos principais emissores. Para entender de que forma obstaculiza uma transição energética justa ver células acima.</p>



Eletrobrás

A Eletrobrás representa elemento estratégico da soberania nacional, e por isso existem uma série de interesses por trás de sua privatização. A privatização da Eletrobrás significa um maior controle corporativo e acionário de sua atuação e, assim, um controle das águas, linhas de transmissão e territórios brasileiros (Cervinski, 2021). O interesse na privatização da Eletrobrás se relaciona com a ampliação do controle corporativo da produção e transporte de energia dentro da América Latina.

Desde o golpe de 2016, a Eletrobrás vem sofrendo um processo de desmonte acelerado, com fragmentação do sistema e privatização de distribuidoras: das 31 empresas privatizadas no Brasil, 21 são do setor energético, sendo 8 ligadas ao sistema Eletrobrás (Nozaki, 2021). A companhia tinha em torno de 25 mil empregados em 2016, caindo para em torno de 13 mil funcionários ao fim de 2020 (DIEESE, 2021), após a inserção da estatal no Plano Nacional de Desestatização, ainda no governo de Michel Temer.

O governo de Jair Bolsonaro desde seu início incluiu a Eletrobrás entre as prioridades para a privatização. A tramitação do projeto de lei apresentado em 2019 não foi adiante e, no início de 2021, o governo editou a MP 1031/21, estrategicamente neste formato que, pelo prazo estreito de tramitação, foi aprovada em junho pelo Congresso Nacional.

Atualmente, o governo tem cerca de 60% das ações da Eletrobras, composta por: 48 usinas hidrelétricas; 12 termelétricas a óleo, carvão e gás natural; 62 centrais eólicas; uma central fotovoltaica; 2 usinas nucleares; 71 mil quilômetros de linhas de transmissão; e 366 subestações de energia elétrica. A capacidade instalada total é de 51.143 MW, o que torna a Eletrobrás a maior empresa latinoamericana no setor energético. Com a capitalização, esse percentual cairá para 45%, e o governo deixará de ser o acionista controlador. Será feita uma operação chamada de “capitalização”, no qual o governo vai pôr à venda ações da companhia na bol-

sa de valores. Mesmo que seu patrimônio seja avaliado hoje em R\$400 bilhões, o governo pretende arrecadar apenas R\$61,25 bilhões com sua venda (POCAE, 2021).

Para que esta legislação pudesse ser aprovada através de articulações políticas com diversos setores, o Ministério de Minas e Energia indicou que parte do dinheiro da venda das ações serão destinados a programas e projetos de “recuperação ambiental” como, por exemplo, para a revitalização dos recursos hídricos das bacias do Rio São Francisco, do Rio Parnaíba e na área de influência dos reservatórios das usinas hidrelétricas de Furnas (Minas Gerais) e para melhoria na navegabilidade do Rio Madeira e do Rio Tocantins. Estas negociações permitem que as empresas privadas consigam expandir suas áreas de atuação e lucro do setor energético a partir da lógica das compensações ambientais dentro do circuito de economia verde, em acordo com os protocolos assinados em âmbito das Nações Unidas e em atendimento às demandas de grupos políticos governantes que são pressionados a investirem nestes tipos de programas e projetos.

Quanto às emendas incluídas estrategicamente às pressas, chamadas de “jabutis”, foi aprovado o começo das obras do Linhão de Tucuruí que impactará profundamente o território indígena dos Waimiri-Atroari, atravessando 123 km de terras indígenas para interligar Roraima ao Sistema Interligado Nacional (SIN). Também foi aprovada a construção de termelétricas que corresponde

a 6 mil MW de produção, longe dos pólos consumidores para que assim também se expanda as infraestruturas de transmissão como os gasodutos. E, ainda, foi prorrogado por mais 20 anos os contratos em âmbito do programa Proinfa, como citado anteriormente.

A luz das experiências vividas na década de 90 e no início dos anos 2000, a Eletrobrás também foi alvo de forte desinvestimento para posteriormente ser privatizada, mas como se sabe, culminou na crise energética e no apagão de 2001, o que desvalorizou a empresa no mercado financeiro da bolsa de valores e consequentemente o recuo na privatização. As reformas neoliberais no governo do FHC na época foram muito parecidas com as atuais que promovem uma ampla liberalização, a exemplo da inserção da Eletrobrás no Plano Nacional de Desestatização como atualmente, e as ações de desverticalização de toda a cadeia de energia elétrica com objetivo de aumentar a eficiência competitiva do setor e facilitar a entrada do setor privado por meio da transferência patrimonial das companhias estatais regionais (Nozaki, 2021).

Por outro lado, a decisão política de fortalecimento da Eletrobrás dos governos federais desde 2003, fortaleceu a regulação e controle do poder público dentro do setor, entretanto tinha o planejamento de fomentar interesse do setor privado em Parceria-Público-Privada (PPPs) e leilões. Assim, os interesses privados puderam adentrar cada vez mais no setor energético brasileiro, mantendo seu

objetivo principal de lucratividade, com segurança jurídica e financeira através do apoio do aparato do estado. Houve também um crescimento significativo das infraestruturas energéticas, tanto de produção quanto de transmissão e distribuição, com milhares de quilômetros de linhas que atravessam os territórios do país, o que forneceu luz elétrica a milhares de brasileiros residentes em áreas distantes dos núcleos geradores através do Programa Luz para Todos, mas não promoveu formas mais justas e descentralizadas de produção e consumo, controle popular da política energética rumo a transição justa e impactou fortemente os territórios e modos de vida.

De acordo com nota publicada em 2021 pela Plataforma Operária e Camponesa da Água e Energia (POCAE), a venda da Eletrobrás provocará um aumento generalizado do preço da energia produzida pelas usinas que atualmente possui, já que as tarifas passarão a seguir a lógica de mercado. Atualmente, as tarifas das empresas estatais são mais baixas que aquelas produzidas por usinas privadas. Apoiando-se em dados da ANEEL, a POCAE aponta que o preço de venda da energia produzida pelas hidrelétricas da Eletrobrás tem sido de R\$ 65,30/1.000 kWh. Já o preço de mercado, cobrado pelas usinas privadas, em média, é de R\$ 250,00/1.000 kWh.

A previsão é que essa diferença (R\$185,00/1.000 kWh), somada ao valor da privatização, seja repassado para as contas de luz dos próximos 30 anos. O cálculo da ANEEL é de que

o efeito desse repasse signifique um aumento de pelo menos 16,5% na tarifa média nacional, embora os movimentos sociais estimem que o percentual do tarifaço será ainda maior, em torno de 20% (POCAE, 2021).

Mesmo que o patrimônio da Eletrobrás seja avaliado hoje em R\$400 bilhões, o governo pretende arrecadar apenas R\$61,25 bilhões com sua venda (ibidem). O direcionamento do valor arrecadado terá 4 principais destinos pré-arranjados com grupos poderosos para que a privatização seja aprovada. Primeiramente, a POCAE menciona que: “para aprovar a privatização no Congresso, o acordo do governo prevê destinar R\$ 8,75 bilhões para ‘investimentos’ em três projetos de dez anos de duração (norte, nordeste e sudeste) que serão administrados por “Comitês Gestores” indicados pelo “Poder Executivo Nacional” – que nada mais é da estratégia para comprar as bancadas parlamentares para votar a favor do entreguismo bolsonarista.” (ibidem, pg. 1). Em segundo lugar, constam subsídios estimados em R\$3,5 bilhões para termelétricas e agrocombustíveis. Uma das metades do restante será encaminhada para os cofres da União (R\$25,5 bilhões que podem ser destinados ao pagamento da dívida) e a outra metade como subsídios para o setor elétrico nacional. Não há garantia alguma de que esses subsídios serão usados para o controle ou redução de preços.



Obstáculos para transição justa e democratização energética

1. Ausência de democracia

Os instrumentos normativos apresentados anteriormente tramitam em um contexto de desdemocratização que caracteriza a atual ofensiva neoliberal autoritária.

Das cinco legislações que alteram substantivamente o marco normativo da política energética brasileira, analisadas anteriormente, duas tiveram como origem Medidas Provisórias, e outras duas tramitaram em regime de urgência. No Brasil, as Medidas Provisórias são edita-

das pelo poder executivo em situações de relevância e urgência, com validade de 60 dias, podendo ser prorrogada por mais 60 dias. Nesse prazo, precisa ser votada pelas duas casas do Congresso Nacional para se converter em lei.

A dinâmica e o ritmo imposto pela tramitação dessas Medidas Provisórias atacam frontalmente um princípio da transição justa, que é a garantia do diálogo social com os atores envolvidos no tema. Trata-se de uma forma de suprimir as possibilidades de oposição política e social, especialmente desde fora do parlamento, porque inviabiliza



os tempos da construção política frente a legislações extremamente políticas, porém com aspectos técnicos importantes.

A tramitação das MP não encerra a problemática de ausência de democracia relacionada à política energética no país. Consideramos o enfraquecimento da democracia uma estratégia do neoliberalismo autoritário. E podemos encontrar os caminhos de tal estratégia no protagonismo dos setores privados em todo o processo de elaboração, mas também implementação da política energética. Trata-se da privatização do fazer política e da política pública, que acompanha a privatização das empresas estatais.

Isso é verificado também na implementação das políticas nos territórios. Katiana Barbosa (2021), uma das entrevistadas por esse estudo, relatou que a chegada dos projetos de implantação de parques eólicos nos territórios rurais do Rio Grande do Norte (como em São Miguel do Gostoso, onde vive) se dá por meio de consultorias. Muitas vezes não se sabe qual é a empresa por trás do projeto, já que a empresa não aparece para o diálogo. O

contrato chega pronto, sem espaço para negociação, apenas para a assinatura dos e das titulares da terra. Tatiana Muniz (2021), por sua vez, complementa o relato, indicando que o poder público municipal, em Tibau (RN), onde vive, atua abrindo espaço e legitimando as consultorias, que muitas vezes chegam no território no carro da própria prefeitura, como se fossem representantes do governo. Vale ressaltar que, pelos relatos das entrevistadas do Rio Grande do Norte, a organização prévia das comunidades tem sido a única forma de resistência. As consultorias/empresas tentam um diálogo fragmentado e individualizado, incentivando disputas dentro da comunidade, e a luta das associações é para que o debate e negociação se dê a partir do coletivo.

O não reconhecimento dos atores organizados como sujeitos da política pública é, portanto, um obstáculo para a transição justa no contexto da política energética brasileira. Esse obstáculo evidencia a ausência de democracia não apenas nos processos legislativos e de elaboração da política, como também na implementação da política em territórios concretos.

2. Injustiça tributária

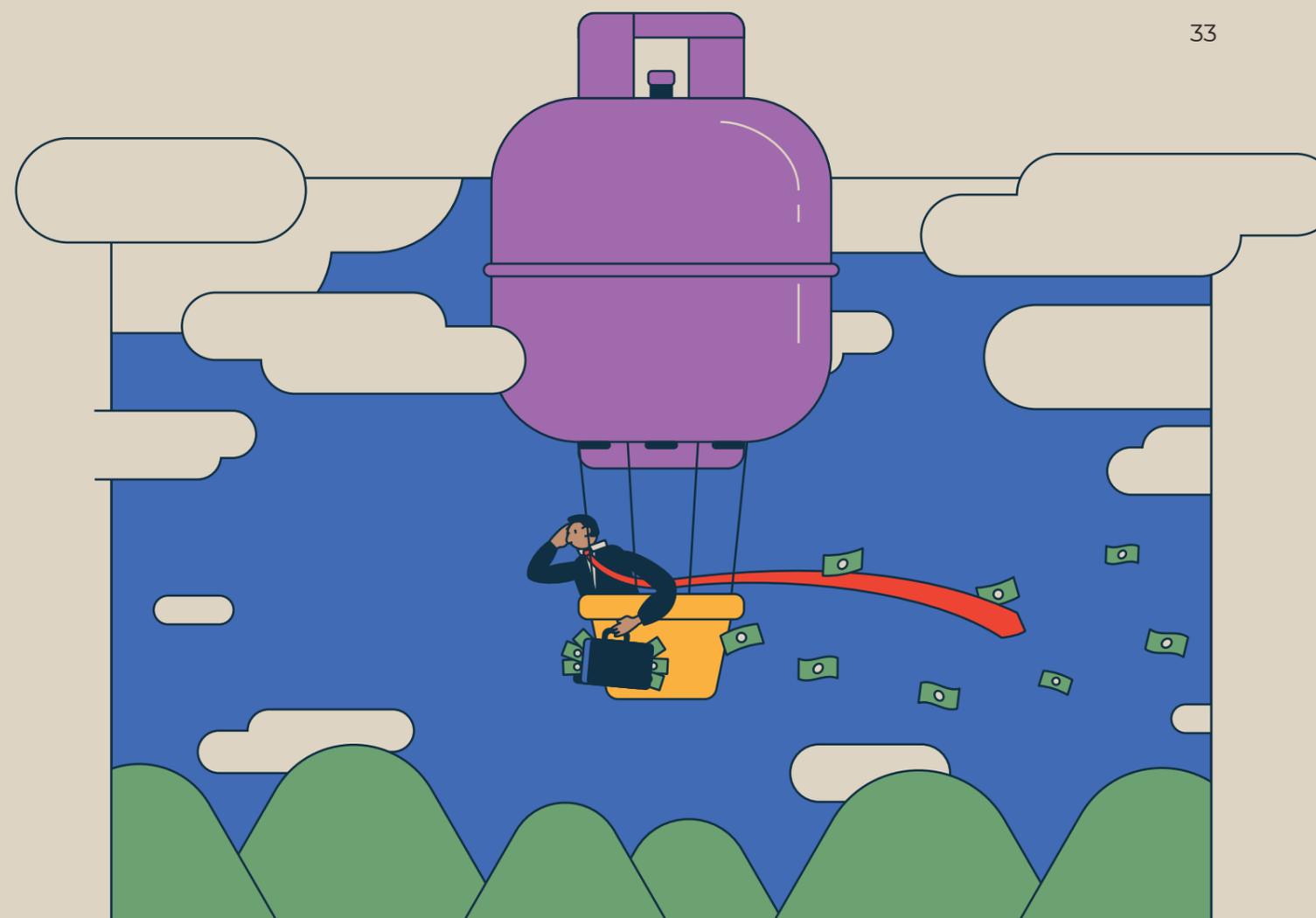
A injustiça tributária se consolida nessa dinâmica de desigualdade regional em que a energia é produzida em territórios que sofrem com os impactos da geração, mas a arrecadação por meio dos impostos embutidos na tarifa se dá em outros estados, que terão mais capacidade de investimento em políticas públicas. O Rio Grande do Norte é exemplo dessa situação, conforme relato de Moema Hofstaetter (2021): a instalação de parques eólicos é localizada nos territórios com menor IDH no estado, que sofrem com a insuficiência de políticas sociais, e a arrecadação do ICMS é feita em São Paulo. Além disso, conforme Katiane Barbosa (2021), a população do entorno dos parques eólicos não tem energia elétrica como direito garantido.

Atualmente, os impostos e encargos cobrados na conta de luz significam cerca de 40% do seu preço. A discussão da injustiça tributária também se relaciona com as possibilidades de uma transição ener-

gética justa. Atualmente, o Brasil subsidia combustíveis como gás natural e gasolina. De acordo com o INESC (2020), entre 2018 e 2019 os subsídios aos combustíveis fósseis cresceram em R\$ 12,7 bilhões, chegando a R\$99,3 bilhões¹.

Tais subsídios são concedidos, em sua maioria, por meio de renúncia na arrecadação, ou seja, pela redução de alíquotas aos setores beneficiados. Se por um lado a alteração nos subsídios aos combustíveis fósseis poderia ser orientada por uma perspectiva de transição energética em direção a fontes sustentáveis (INESC, 2020), isso não significa que se trataria necessariamente de uma transição justa, à luz do que discutimos nas seções anteriores. A remoção desses subsídios teria um efeito imediato sobre o preço dos combustíveis e, conseqüentemente, sobre o preço final de boa parte dos produtos dependentes do transporte rodoviário na nossa produção. A pressão sobre os preços prejudica sobretudo o/a consumidor/a final.

¹ Para comparação, esse montante é maior que o orçamento do mesmo ano do Ministério da Educação (R\$93 bilhões), e supera em três vezes o Programa do Bolsa Família (R\$33,1 bilhões), e em quase 29 vezes o orçamento do Ministério do Meio Ambiente (R\$3,44 bilhões).



Propostas sobre o sistema de tributação e subsídios que fragmentam a complexidade das questões energéticas e ambientais tendem a produzir efeitos que reforçam as dinâmicas de injustiça e desigualdade que estruturam o modelo. Uma discussão integral, com participação popular, deve se orientar pelo tratamento político da questão, e não apenas reproduzir termos técnicos, fórmulas e números que complicam um sistema que já é por si complexo, com heterogeneidade de impostos entre setores, consumidores e estados. Isso afasta a população e se torna um obstáculo ao debate democrático sobre a política tributária que ocupa importante lugar na questão energética.

A população sente os efeitos desse sistema em seu cotidiano, e particularmente as mulheres também se colocam nesse debate a partir de sua responsabilização pelos trabalhos de reprodução social. O trabalho não remunerado, doméstico e de cuidados, se intensifica sempre que a renda familiar não alcança os gastos necessários para a reprodução. O preço da energia e os impactos da política tributária no cotidiano articulam, assim, a possibilidade de uma perspectiva feminista - ampliando a compreensão sobre o trabalho - às propostas de transição justa e democratização da energia.

3. Condições de trabalho

O sentido da agenda política da transição justa, protagonizada pelo movimento sindical, é de dar centralidade para o trabalho decente, a segurança e qualidade de vida da classe trabalhadora, ao mesmo tempo que se enfrentam às mudanças climáticas e o avanço corporativo sobre os territórios (INDUSTRIALL, 2020). O movimento sindical tem denunciado essas práticas sob o mote de “quanto mais ‘limpa’ a energia, piores as condições de trabalho”, argumentando que, por detrás de um discurso de sustentabilidade adotado por empresas, se amplia a exploração dos trabalhadores. A ausência de direitos do trabalho e a falta de segurança, bem como a compressão de salários e a terceirização, são práticas que desvalorizam o trabalho e aumentam a exploração, agora maquiada de “verde”.

Existe uma opacidade nas informações sobre condições de trabalho no setor energético, conformando um obstáculo para a transição jus-

ta, já que impede que se faça um debate central para a política energética. A principal base de dados utilizada para analisar o emprego de forma comparativa entre setores é a CNAE (Classificação Nacional de Atividades Econômicas) do IBGE, que não discrimina o setor da energia renovável das energias fósseis. A única discriminação feita é entre a geração, transmissão e distribuição. Além disso, muitas empresas terceirizadas pelo setor elétrico não possuem nem mesmo um código CNAE ligado ao setor — como estratégia de esquivar da fiscalização por órgãos como o Ministério Público do Trabalho —, o que dificulta ainda mais o rastreamento de trabalhadores que são efetivamente empregados por ele (Costa e Teixeira, 2020). De acordo com nota do DIEESE (2017), muitas dessas empresas terceirizadas pelo setor elétrico são classificadas como parte do segmento de construção civil.

Moema Hofstaetter (2021), pesquisadora do setor de energia eólica no Rio Grande do Norte confirmou que, mesmo com a mudança na metodologia da Pnad/IBGE, todas as informações sobre trabalho seguem dentro do grande grupo

energia. Segundo ela, “se fosse possível separar os dados, o discurso sobre a geração de empregos no setor de renováveis seria desmontado”.

Para empresas mistas, a divulgação de dados abertos não é obrigatória, o que permite que muitas das empresas pertencentes ao grupo da Eletrobrás não divulguem dados sobre a força de trabalho contratada. Nos dados coletados pela Fundação Comitê de Gestão Empresarial (Fundação Coge), as informações são entregues voluntariamente por algumas empresas, muitas das quais preferem não apresentar dados sobre seus funcionários terceirizados¹.

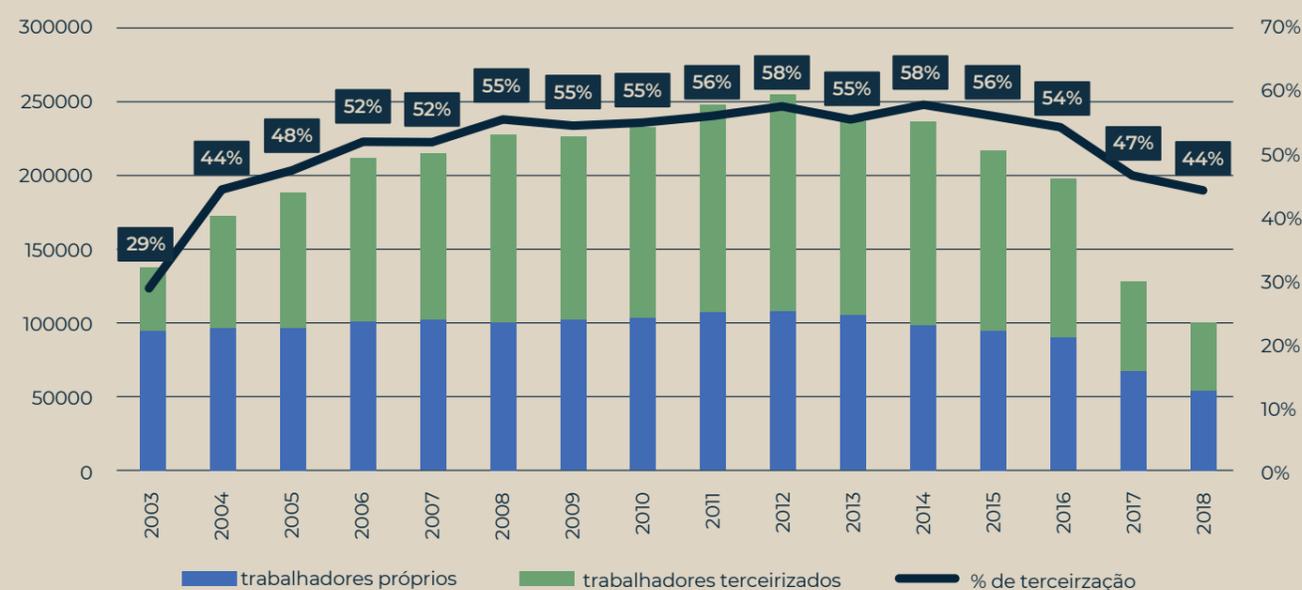
De acordo com Gustavo Teixeira e Samuel Costa (2020), uma forte onda de terceirizações teve início na segunda metade da década de 90. Medidas como um modelo regulatório baseado em eficiência de custos (dentro os quais está o preço

das contratações empregatícias) e a Lei de Concessões de 8.978/1995 estimulavam a prática.

A relação entre a terceirização e as privatizações é evidente. A explosão das terceirizações aconteceu juntamente à onda de privatizações no setor de distribuição, em que 90% do setor foi privatizado. Nos 6 anos seguintes, observou-se que o emprego formal (trabalhadores próprios) caiu praticamente à sua metade, de 185.000 cargos, em 1994, para apenas 98.000, em 2001 (DIEESE, 2017). Quando privatizadas, a eficiência da empresa passa pela redução de custos dentro de uma lógica estritamente de mercado. Desde então, a tendência à terceirização somente acelerou, e é comum que empresas operem com quase sua totalidade de força de trabalho terceirizada (Costa e Teixeira, 2020).

¹ Os dados públicos são disponibilizados apenas a membros de instituições associadas, como universidades públicas e empresas de pesquisa, não sendo totalmente públicos. E, ainda assim, não permitem identificar os dados por empresa, permitem pouquíssima manipulação e abrangem apenas 10 anos. Os dados específicos, que permitiriam uma análise de melhor qualidade, são disponibilizados apenas ao público interno mediante pagamento de assinatura. Além destes problemas, existe um adicional: algumas empresas retiraram dados disponibilizados no passado, o que causa ruído em comparação com estudos já realizados em anos anteriores, que se utilizaram da mesma base. Como buscamos fazer uma análise quantitativa com maior escopo temporal, os 10 anos disponibilizados no portal não foram suficientes, e buscamos agregar dados apresentados em outros estudos.

Composição da força de trabalho do setor elétrico brasileiro de 2003 a 2020



Fonte: FUNDAÇÃO COGE (2021), dados de 2014 a 2018; FUNDAÇÃO COGE (2015), apud BRITO, SALAS e MEDEIROS (2021), dados de 2009 a 2013; FUNDAÇÃO COGE (2008), apud DIEESE (2017), dados de 2003 a 2008. Elaboração própria.

O gráfico acima, elaborado com os dados da Fundação Coge colhidos de diferentes fontes, apontam para um fenômeno significativo da precarização do setor. Observa-se que, após 2001, o setor entrou em uma trajetória de crescimento do emprego. Entretanto, enquanto os trabalhadores de quadro próprio seguiram estabilizados na quadra dos 100 mil, o número de funcionários terceirizados somente cresceu. De 2003 a 2012, o número de terceirizados cresceu de 39.649 para 136.669, ou seja, mais que triplicou. Além disso, é importante frisar que, como nem todas as empresas apresentam dados de terceirizados para a Fundação Coge, o peso deles na força de trabalho provavelmente está subestimado nos números. Embora sejam os mais contratados, os terceirizados são os primeiros a

serem desligados nos planos de demissão em massa, como fica claro no gráfico, principalmente após 2016, quando se tornaram rotina nas empresas.

Os terceirizados não são apenas os mais vulneráveis em questão de estabilidade de vínculo e garantias sociais, mas também são os que correm mais risco de acidentes e óbitos relacionados ao trabalho. Em 2008, a própria Fundação Coge alertava que os acidentes daquele ano eram piores que os das décadas de 80 e 90, quando a prevenção era incipiente (DIEESE, 2010). De acordo com o DIEESE, para o ano de 2008, a taxa de mortalidade do setor elétrico foi 32,9 mortes por 100 mil trabalhadores: para terceirizados, o número era de 47,5, e para os de quadro próprio, 14,8. A disparida-

de mostrou-se sistemática quando a análise foi feita para outros anos, e o mais impressionante é que os dados oficiais, ao desconsiderar os terceirizados, ocultam essa realidade. Mesmo contabilizando apenas trabalhadores de conta própria, o Ministério do Trabalho e Emprego (apud BRITO, SALAS e MEDEIROS, 2021) relatou que 45% dos 5 milhões de acidentes de trabalho resultaram em morte, sendo a maioria por eletrocussão. Por sua vez, o levantamento de Costa e Teixeira (2019), com base em dados da ANEEL, indica que “entre 2009 e 2018 foram registradas 504 mortes decorrentes de acidente de trabalho no setor, 416 de trabalhadores terceirizados e 88 do quadro próprio”.

Levando em conta o contexto de crise econômica e da pandemia da Covid-19, as tentativas de privatização de importantes empresas como a Eletrobrás, as concessionárias de distribuição CEEE-D (RS) e a CEB-D (DF) podem ser interpretadas como um anúncio de uma nova onda de demissões e terceirização. Após a privatização, os contratos de trabalho ficam sob controle da companhia compradora, ficando à sua escolha o manter os cargos, rebaixá-los, realizar transferências, demissões ou contratações.

O aumento drástico da terceirização é o indício de uma reestruturação técnico-organizacional das empresas, em que, como forma de reduzir seus custos operacionais, estas buscam desverticalizar sua gestão, externalizar atividades e fle-

xibilizar os contratos trabalhistas, como Silva e Costa (2019) recuperam em sua análise. Como trata-se de uma estratégia de pressão sobre os custos do emprego, a terceirização está associada com a precarização das condições de trabalho, flexibilizando direitos e dificultando a fiscalização e a atividade sindical.

Um olhar crítico para a relação entre o trabalho e as energias sustentáveis não deve se restringir ao emprego assalariado e formal, que tipicamente é associado à vida nas cidades. As populações que habitam os territórios atingidos por empreendimentos energéticos também trabalham e devem ser consideradas como parte da classe trabalhadora, mesmo quando o seu trabalho não é remunerado em dinheiro, como insiste a economia feminista. Assim, pensar o trabalho em sua relação com o setor energético precisa abranger aqueles regimes de trabalho que são impactados por ele, o que permite, inclusive, ampliar as alianças entre movimentos sociais nas resistências à privatização. Para além dos trabalhadores que perderão o emprego com uma transição energética não-democrática ou daqueles que serão agregados de forma precária, é necessário lançar olhar para os trabalhadores e trabalhadoras das comunidades afetadas, articulando transição justa, justiça ambiental e economia feminista a partir de uma perspectiva ampliada sobre o trabalho.

O avanço das energias renováveis, como a construção de barragens para hidrelétricas ou plantações de cana e soja para biomassa, ocorre muitas vezes às custas dos territórios. O uso de um rio ou de terra para a geração de energia, nesse caso, ameaçando a integridade de comunidades tradicionais, camponesas e da agricultura familiar. Mesmo que suas atividades não sejam sempre remuneradas em dinheiro, já que priorizam a subsistência e o autoconsumo, a produção do viver levada a cabo por homens mas sobretudo por mulheres nas comunidades é também trabalho e deve ser reconhecida como tal. A lógica que orienta esses trabalhos é fortemente ligada ao cuidado, aos ciclos naturais e aos recursos locais, o que exige e produz a própria preservação da natureza. Quando os empreendimentos de energia renovável significam a desterritorialização destas comunidades, então é preciso se reconhecer que é também o próprio direito ao seu trabalho e ao seu modo de vida que está sendo infringido.

Esses são os casos das comunidades do Rio Xingu, do Rio Juruena, Rio Teles Pires, entre tantos outros exemplos de povos que dependem de corpos de água cujos regimes foram gravemente afetados pela instalação de hidrelétricas. O caso de Belo Monte no Rio Xingu é o mais emblemático, mas não é o único. A construção de hidrelétricas está associada ao aumento da grilagem, da extração de madeira ilegal, garimpo, e a área destinada

ao alagamento significa em grande parte dos casos a expulsão dos povos e comunidades da região.

Outro exemplo são os impactos na população de peixes, que aumentam a quantidade de horas que precisam ser dedicadas à pesca: “Eu ouvi um cacique falando que antes eles entravam no rio e em meia hora, uma hora, voltavam com bastante peixe, e hoje tem que ficar quatro, cinco horas... navegar no rio para tentar achar um cardume de peixe” (MENEGASSI, 2021).

Em modos de vida baseados no trabalho para o autoconsumo, o equilíbrio do ecossistema, a soberania alimentar, tradição cultural e o trabalho relacionado à produção do viver são intimamente ligados. No caso das comunidades próximas aos plantios de agrocombustíveis, as pressões sobre o território se manifestam pela multiplicação dos conflitos fundiários, envenenamento por agrotóxicos, desvio de recursos hídricos para a irrigação, entre outros. Qualquer impacto que ameace o equilíbrio ecossistêmico do território se reflete em mais horas de trabalho dentro da comunidade, que precisa aumentar a dedicação necessária para obtenção do mínimo, correr atrás dos prejuízos ou danos da saúde de seus membros, ou buscar trabalhos na cidade para cobrir custos que antes não existiam. Quase sempre, a maior parte do aumento do trabalho recai sobre as mulheres, que são as maiores responsabilizadas pela alimentação e cuidado da família.



O acelerado processo de desestatização e privatização do sistema energético brasileiro amplia a mercantilização da energia, o que vai na contramão da democratização energética. A energia é um insumo estratégico para todas as cadeias de produção e para a sustentabilidade da vida. A consequência de sua mercantilização e de sua transformação em vetor da acumulação capitalista é sentida no cotidiano da população. A tarifação da energia no Brasil privilegia o setor privado (mercado livre) e onera a po-

pulação em geral, uma vez que o preço é definido pela institucionalização da financeirização. Assim, a população paga a conta dos lucros do mercado financeiro e das empresas de energia. Uma transição justa e democrática deve colocar novamente a energia como direito, elemento estratégico para a autonomia e bem estar da população, sendo produzida e distribuída a preços justos e coordenados.

Os impactos do atual modelo energético devem ser analisados em forma ampla e integral, levando em conta a complexa rede de relações que se constrói sobre ele e as consequências desigualmente distribuídas segundo gênero, raça e classe. São comunidades dos territórios, trabalhadores e trabalhadoras, mulheres e corpos racializados que pagam o preço da lógica de poder que organiza o sistema elétrico.

As análises e depoimentos nos mostram ainda como esse modelo energético impacta profundamente sobre a vida das mulheres, que são as que mais diretamente sofrem com a redução das áreas de produção de alimentos, com a perda de seus territórios, com o aumento do preço da energia, visto que ainda é cobrado delas a manutenção e reprodução da vida das famílias e comunidades. São elas que estão, majoritariamente, à frente das lutas e resistências aos megaprojetos, apresentando a economia feminista e solidária, assim como a agroecologia, a soberania alimentar e energética, com a produção de energia a partir de tecnologias locais adaptadas, como possibilidade real para a garantia da sustentabilidade da vida. E elas seguem questionando: Energia para quem? Energia para quê?

O estudo evidenciou ainda que a política energética brasileira, em 2021, mobiliza a noção de transição energética hegemônica, capi-

taneada pelos interesses do poder corporativo. A redução do papel do Estado, desmontando sua capacidade de coordenação da política energética, é exemplar do processo de aprofundamento do neoliberalismo e da desdemocratização promovida no país desde o golpe de 2016. Das cinco legislações que alteram substantivamente o marco normativo da política energética brasileira, analisadas anteriormente, duas tiveram como origem Medidas Provisórias, e outras duas tramitaram em regime de urgência. A dinâmica e o ritmo imposto pela tramitação dessas Medidas Provisórias atacam frontalmente um princípio da transição justa, que é a garantia do diálogo social com os atores envolvidos no tema.

Outro aspecto evidenciado pelo estudo se refere à política de ocultamento de dados sobre o trabalho, relacionada com as definições das metodologias de pesquisas e classificações da atividade econômica. Esta não é uma singularidade da política energética, mas se insere na ausência de transparência e no “apagão dos dados” que tem sido uma marca do governo de Jair Bolsonaro. Sem dados possíveis de serem desagregados, as condições de trabalho, salário, direitos, formas de contratação, acidentes de trabalho por setor e muitas outras informações sobre o setor não são possíveis de ser analisadas e, portanto, a reivindicação de políticas garantidoras de direitos fica inviabilizada. A desagregação do código CNAE entre diferentes formas

de geração de energia e a obrigatoriedade de que as empresas mistas apresentem dados sobre o conjunto dos trabalhadores, incluindo terceirizados, é um caminho para alterar essa situação.

A análise da atual política energética realizada por esse estudo destaca elementos que apontam para uma estratégia de transição justa que se oponha à transição energética hegemônica pelo poder corporativo. Isso implica seguir revelando as falsas soluções do poder corporativo para a crise multidimensional, que não pode ser reduzida ao clima. O paradigma da sustentabilidade da vida, proposto pela economia feminista, aporta à proposta política da transição justa e da justiça ambiental uma visão ampliada de sustentabilidade e um debate político em torno das tecnologias.

Uma vez mais, é necessário levar em conta que uma transição energética justa vai além da discussão sobre matriz energética, e requer transformações nas estruturas do sistema econômico e, portanto, na causa das crises que enfrentamos. Problemas sistêmicos exigem solu-

ções sistêmicas: o problema energético não é meramente técnico, mas sobretudo político. Como os movimentos sociais têm afirmado há anos: é necessário mudar o sistema, não o clima. Portanto, uma transição energética justa precisa ter no horizonte a sociedade que se quer construir, que coloque os direitos, a sustentabilidade da vida e o bem-viver no centro de sua reprodução.

Diante de tamanhos obstáculos à transição justa e a democratização energética no Brasil, são necessárias articulações políticas entre diferentes setores sociais, integrando os diferentes aspectos e efeitos sobre as condições e custo de vida da população, as condições de trabalho e os territórios em agendas capazes de frear e reverter os retrocessos, para avançar no sentido da soberania energética.

Referências bibliográficas

ABRASCO. Nota da Abrasco sobre a nova Lei Geral (da extinção) do Licenciamento Ambiental. Associação Brasileira de Saúde Coletiva - ABRASCO, 2021.

ACSERALD, H.; MELLO, C.; BEZERRA, G. O que é justiça ambiental. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

ANSANELLI, S. et al. Caracterização e dinâmica do emprego no setor de energia renovável no Brasil. *Brazilian Journal of Development*, v. 4, n. 6, p. 3109–3134, dez. 2018.

ASCERALD, H. Ambientalização das Lutas Sociais: o caso do movimento por justiça ambiental. *SCIELO*, São Paulo, *Estudos Avançados* 24 (68), p. 104, 2010. Disponível em: . Acesso em: 27 mai. 2021.

ATALC. Justicia Ambiental y Soberanía de los Pueblos. *Transversalización del ambientalismo en la Jornada Continental por la Democracia y contra el Neoliberalismo*. 2017.

BARA NETO, P. Expansão elétrica e energética: avanços, riscos e limitações das trajetórias propostas. Brasília: INESC, 2021.

BARBOSA, K. Entrevista concedida em agosto de 2021.

BERMANN, C. Impasses e controvérsias da hidreletricidade. *Estudos Avançados*, v. 21, n. 59, p. 139-153, 2007.

BRASIL. BEN - Balanço Nacional Energético 2021. Ano base: 2020. Empresa de Pesquisa Energética, 2021.

BRASIL. Câmara dos Deputados. Projeto de Lei nº 5829/2019, de 18 de agosto de 2021. Brasília.

BRASIL. MME Ministério de Minas e Energia. Plano Decenal de Expansão de Energia 2030. EPE -Empresa de Pesquisa Energética, 2021.

BRASIL. MME Ministério de Minas e Energia. Plano Nacional de Energia 2050. EPE - Empresa de Pesquisa Energética, 2020.

BRITO, P.; SALAS, C.; MEDEIROS, L. Análise comparativa de acidentes do trabalho fatais entre funcionários próprios e terceirizados no setor elétrico brasileiro. *Brazilian Journal of Development*, v. 7, n. 5, p. 50485–50504, 2021.

CAMPOS, C.; OLIVEIRA, F. Uma análise das relações laborais nos parques de energia eólica sob a perspectiva do emprego verde e do trabalho decente. *Direito e Desenvolvimento*, v. 8, n. 2, p. 228–246, 2017.

CAPELLINI, N. A grande aceleração e a construção de barragens hidrelétricas no Brasil, *Varia história*, Belo Horizonte, v. 34, n. 65, p. 315-346, Agosto, 2018.

CAPELLINI, N. Entrevista concedida em maio de 2021.

CARRASCO, C. A sustentabilidade da vida humana: um assunto de mulheres. In: FARIA, N.; NOBRE, M. (orgs.). *A produção do viver: ensaios de economia feminista*. Coleção Cadernos Sempre Viva. Série Gênero, Políticas Públicas e Cidadania n. 7. São Paulo: SOF, 2003.

CARRASCO, C. La economía feminista: una apuesta por otra economía. In: VARA, Maria Jesús (Coord.). *Estudios sobre género y economía*. Madrid: Akal. 2006.

CERVINSKI, G. EM ALTA TENSÃO: ATORES E CONFLITOS NO CONTEXTO DA RENOVAÇÃO DAS CONCESSÕES DO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO ATRAVÉS DA MP 579/2012. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós Graduação em Energia—Santo André: Universidade Federal do ABC, 2019.

CERVINSKI, G. Entrevista concedida em julho de 2021.

CIMI Conselho Indigenista Missionário. O povo Pankará Serrote dos Campos e as Usinas Nucleares. 13 de abril de 2021.

CONAMA. Resolução nº 001, de 23 de janeiro de 1986. Conselho Nacional do Meio Ambiente, Brasil.

COSTA, A. Ser otimista é mandatório. EPBR, dezembro de 2019.

COSTA, S.; SILVA, G. Privatização e terceirização no setor elétrico brasileiro. *Justificando*, 10 out. 2019.

COSTA, S.; TEIXEIRA, G. Privatização e terceirização no setor elétrico brasileiro *Justificando*, 23 set. 2020.

CPT Comissão Pastoral da Terra. *Conflitos no Campo Brasil 2020*. Goiania: CPT Nacional, 2021.

CREAT. CSA Confederação Sindical das Américas. Declaración de la 3era Conferencia Regional de Energía, Ambiente y Trabajo - CREAT, 11 out. 2018.

CRUZ, S. Por que o trabalho na cana tem moído gente e espalhado bagaços? *Revista Katálysis*, v. 23, n. 03, set/dez de 2020.

CSA Confederação Sindical das Américas. PLADA Plataforma de Desenvolvimento das Américas. CSA, 2020.

CUT Central Única dos Trabalhadores. *Transição justa: uma proposta sindical para abordar a crise climática e social*. São Paulo: CUT, 2021.

DIEESE - DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS ECONÔMICOS. Nota técnica número 173: Privatização, desnacionalização e terceirização no setor elétrico brasileiro, mar. 2017.

DIEESE. Nota técnica número 240: Brasil pós-pandemia: mais do mesmo? Ideias urgentes para o futuro do trabalho e do meio ambiente, 3 jun. 2020.

DIEESE. Nota Técnica número 258: Privatização da Eletrobras: risco para a soberania energética do país, 27 de maio de 2021.

DUTRA, J. O PL 3729 de 2004 e a destruição do licenciamento ambiental no Brasil. *Movimento dos Atingidos e Atingidas por Barragem*, 2021.

FIAN INTERNACIONAL. *Os Agrocombustíveis no Brasil*. Heidelberg: FIAN, 2008.

FIOCRUZ. Exploração de Urânio no sudoeste da Bahia. In: Mapa de conflitos: injustiça ambiental e Saúde no Brasil. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2019.

FURNO, J. A Petrobrás e o lucro distribuído: inflação para os mais pobres, dividendos para os acionistas. Brasil de Fato. 9 de agosto de 2021.

FURTADO, F. Energia renovável em comunidades no Brasil: conflitos e resistências. 1. ed. Fundação Rosa Luxemburgo. São Paulo, 2020.

GERHARDT, A. Impactos na saúde dos trabalhadores das Usinas Hidrelétricas de Santo Antônio e Jirau do Rio Madeira - Rondônia sob o olhar da vigilância em saúde do trabalhador. Dissertação (Mestrado)—Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca ENSP, maio de 2014.

HOFSTAETTER, M. Energia eólica: entre ventos, impactos e vulnerabilidades socioambientais no Rio Grande do Norte. Dissertação (Mestrado em Estudos Urbanos e Regionais) - Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2016.

HOFSTAETTER, M. Entrevista concedida em agosto de 2021.

HORNBORG, A. The Political Ecology of Technological Utopianism. In: Global Magic. New York: Palgrave Macmillan US, 2016. p. 114–127.

IDEC. É da sua conta. S/d.

IDEC. Programa de energia e sustentabilidade. Avaliação da qualidade do serviço de fornecimento de energia das Concessionárias e Permissionárias Brasileiras. São Paulo: IDEC, 2018.

INDUSTRIALL GLOBAL UNION. Energy transition, national strategies, and oil companies: what are the impacts for workers? Geneva, Switzerland: IndustriALL Global Union, nov. 2020.

INESC. Incentivos e subsídios ao consumo de combustíveis fósseis no Brasil: entre amplas renúncias e graves impactos climáticos e sociais, dezembro de 2020.

IRENA - International Renewable Energy Agency. Renewable Energy and Jobs - Annual Review 2020. Abu Dhabi: International Renewable Energy Agency, 2020.

JUNIOR, P.; MOREIRA, C. O Programa de Incentivos às Energias Renováveis no Brasil (PROINFA) e sua relação com a sustentabilidade: Um estudo sobre a política energética brasileira sob a ótica neoliberal neoeconomista, 2019.

MAB - MOVIMENTO DOS ATINGIDOS POR BARRAGENS. A farsa da crise hídrica no setor elétrico. 29 jun. 2021.

MAX, D. Na sua conta de luz, você paga 26 taxas, incluindo IPTU, IPVA, PIS e carvão. Notícias. UOL Economia. 5 de setembro de 2018.

MENEGASSI, D. O sagrado violado: hidrelétricas ameaçam o rio Juruena e vida dos indígenas ((o))eco. Maio de 2021.

MESOL - Rede Brasileira De Mulheres Na Energia Solar. Energia solar no Brasil: quais são as barreiras e oportunidades para as profissionais mulheres no setor? Brasília: C40 Cities Finance Facility (CFF), AHK Rio - Câmara de Indústria e Comércio Brasil-Alemanha do Rio de Janeiro, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), 2021.

MORENO, R. A Economia na agenda política do feminismo. In: Moreno, R. (Org.) Feminismo, economia e política: debates para a construção da igualdade e autonomia das mulheres. São Paulo: SOF Sempre Viva Organização Feminista, 2014.

MORENO, R. Armadilhas do poder corporativo: maquiagem lilás e mercantilização das lutas. In: Moreno, R. (Org.) Crítica feminista ao poder corporativo: textos para ação. São Paulo: SOF Sempre Viva Organização Feminista, 2020.

MUNIZ, T. Entrevista concedida em agosto de 2021.

NANSEN, K. Além do covid-19: crise de acumulação capitalista e respostas/saídas desde o Sul. Economia feminista e ambientalismo para uma recuperação justa: olhares do sul. MMM, ATI, out. 2020.

NOBRE, M.; LOBO, N. Os impactos das exclusões baseadas na natureza nos corpos-territórios das mulheres. In: “Soluções baseadas na natureza”: ocultando um grande roubo de terras. Boletim WRM 255 - Movimento Mundial pelas Florestas Tropicais. Março/Abril 2021.

NOZAKI, W. A desestatização do sistema Eletrobrás. Le Monde Diplomatique - Brasil, maio, 2021.

OBSERVATÓRIO DA ERRADICAÇÃO DO TRABALHO ESCRAVO E DO TRÁFICO DE PESSOAS. Perfil dos Casos de Trabalho Escravo, 2020.

OIT Organização Internacional do Trabalho. Convenção nº 169 sobre povos indígenas e tribais e Resolução referente à ação da OIT / Organização Internacional do Trabalho. - Brasília: OIT, 2011

PENHA, D. Exaustos, trabalhadores cortavam 22 toneladas de cana por dia para Raízen. Repórter Brasil, 24 out. 2018.

PILONI, D. Medida Provisória 998/20: mais uma para a conta dos consumidores de energia elétrica. Sinergia, 2 de outubro de 2020.

POCAE (PLATAFORMA OPERÁRIA E CAMPONESA DA ÁGUA E ENERGIA). Privatização da Eletrobrás causará tarifaço na conta de luz, desemprego e novos apagões! Maio de 2021.

QUEIROZ E SILVA, J. Tributação da energia: aspectos tributários da integração energética na América do Sul. Tese de Mestrado—Brasília: UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA, Faculdade de Direito. Programa de Pós-graduação em Direito, 2017.

REPÓRTER BRASIL. As condições de trabalho no setor sucroalcooleiro. 2014.

SAKAMOTO, L. Passou pela “lista suja” da escravidão e fez “lista suja” de empregados Blog do Sakamoto, 9 jan. 2015.

SHELLENBERGER, M. If Solar Panels Are So Clean, Why Do They Produce So Much Toxic Waste? maio 2018.

SOVACOOOL, B. K. et al. The decarbonisation divide: Contextualizing landscapes of low-carbon exploitation and toxicity in Africa. Global Environmental Change, v. 60, p. 102028, jan. 2020.

TAVARES, T. O PREÇO DA LUZ É UM ROUBO? É! SAIBA O PORQUÊ. Terra sem Males, 27 jul. 2020.

WERNER, D. Rodadas de Neoliberalização, provisão de infraestrutura e ‘efeito-china’ no Brasil pós-1990. EURE Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales, v. 46, p. 143-162, 2020.

