



**ENAN  
PUR 2023**  
Belém 22 a 26 de maio



## **PETROBRAS E MUDANÇAS CLIMÁTICAS: NOTAS SOBRE O PLANEJAMENTO DA TRANSIÇÃO ECOLÓGICA-ENERGÉTICA À BRASILEIRA**

**Wander de Souza Dias Guerra**  
Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional  
Universidade Federal do Rio de Janeiro

### **ST-11: Novas interpretações possíveis para a questão urbana e regional**

*Resumo. As mudanças climáticas e a transição energética e ecológica aparecem como uma urgência de nossos tempos. Com o objetivo de trazer centralidade a questão climática e ecológica para planejamento, este trabalho tem como objetivo discutir caminhos e estratégias para a transição energética-ecológica, partindo de uma análise do papel da Petrobras e seu dever no planejamento estatal para garantir que tais transições sejam acompanhadas de avanços sociais e econômicos. A partir de um debate bibliográfico, discutiremos possíveis caminhos para a transição à brasileira, colocando a maior estatal brasileira em foco, incluindo a mesma como central para questão regional que é atravessada também pela questão climática e ecológica.*

*Palavras-chave. Transição Energética; Petrobras; Mudanças Climáticas.*

### **Petrobras and climate change: notes on the planning of brazil's energetic-ecological transition**

*Abstract. Climate change and the energy and ecological transition appear as an urgency of our times. In order to bring centrality to the climate and ecological issue for planning, this work aims to discuss paths and strategies for the energy-ecological transition, based on an analysis of Petrobras' role and its future in state-owned planning to ensure that such transitions are accompanied by social and economic advances. From a bibliographic debate, we will discuss possible paths for the transition to Brazilian-style, putting the largest Brazilian state-owned company in focus, including it as central to a regional issue that is also crossed by the climate and ecological issue.*

*Keywords: Energy Transition; Petrobras; Climate changes.*

### **Petrobras y el cambio climático: notas sobre la planificación de la transición ecológico-energética a brasileño**

*Resumen. El cambio climático y la transición energética y ecológica aparecen como una urgencia de nuestro tiempo. Con el objetivo de llevar la cuestión climática y ecológica al centro de la planificación, este trabajo tiene como objetivo discutir caminos y estrategias para la transición energético-ecológica, a partir de un análisis del papel de Petrobras y su futuro en la planificación estatal para garantizar que las transiciones van acompañadas de avances sociales y económicos. Con base en un debate bibliográfico, discutiremos posibles caminos para la transición brasileña, poniendo en el foco la mas grande empresa estatal brasileña, incluyéndola como central en la cuestión regional que también és atravesada por la cuestión climática y ecológica.*

*Palabras clave: Transición Energética; Petrobras; Cambios climáticos.*

## 1.Introdução

As mudanças climáticas, atualmente, assumem papel central no debate ambiental e figuram como um dos aspectos fundamentais para o planejamento e para a criação de políticas públicas, principalmente aquelas voltadas à produção de energia e seus impactos ambientais, mas também as relacionadas ao desenvolvimento territorial e regional.

A emergência climática é, portanto, um dos principais desafios deste século. Eventos extremos relacionados às transformações do clima se tornam cada vez mais presentes e mais intensos, atingindo populações ao redor do mundo, e colocando, assim, a questão da transição ecológica na ordem do dia de empresas, Estados e outras organizações. As causas das mudanças climáticas já foram amplamente identificadas, assim como suas consequências – desiguais entre classes, entre países e entre povos, diga-se – para os habitantes do planeta (Sá Barreto, 2018). Entretanto, as estratégias para o enfrentamento, mitigação ou adaptação a tais consequências climáticas ainda estão em construção e em debate, e são permeadas por controvérsias de todo tipo.

Nesse cenário, a transição ecológica e energética se coloca como um imperativo, do nosso tempo, uma vez que a crise ambiental fica cada vez mais latente. Contudo, levando-se em conta as desigualdades regionais, como, por exemplo, a relação entre países centrais e países periféricos, os imperativos da transição ecológica apresentam contornos específicos para cada país ou região, principalmente no que tange às estratégias debatidas atualmente nos marcos do capitalismo contemporâneo.

Os combustíveis fósseis – como o petróleo – são colocados no cerne da questão ambiental, já que carregam consigo uma parcela significativa das emissões atmosféricas de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), principal responsável pela intensificação das mudanças climáticas e do aquecimento global. O petróleo, portanto, é um dos principais alvos das estratégias voltadas para mitigar os impactos antrópicos na atmosfera. Por esse aspecto, a descarbonização da economia é elemento central da transição ecológica, ao passo que o petróleo também é uma das principais fontes energéticas da economia mundial e envolve cadeias produtivas complexas, o que coloca dilemas, contradições e embates na mesa.

Trazendo o debate para o Brasil, a questão fica ainda mais complexa. O petróleo, de acordo com dados da Fazcomex (2022), é o segundo maior produto de exportação e corresponde a aproximadamente um terço da matriz energética brasileira. Além disso, a maior estatal do Brasil, a Petróleo Brasileiro S.A., é uma empresa petroleira que é essencial no planejamento estatal e em políticas macroeconômicas. Dado esse cenário, entendemos que a questão ambiental e o planejamento que envolve a transição ecológica e energética no Brasil, passam necessariamente pela Petrobras, que, por sua vez, está intrinsecamente associada ao desenvolvimento/subdesenvolvimento brasileiro.

Em outras palavras, a Petrobras tem – ou, ao menos, deveria ter – papel fundamental na transição ecológica e energética brasileira, ao mesmo tempo em que, enquanto estatal, deve ser capaz de gerar excedentes significativos para o Estado, sendo protagonista para a cadeia produtiva nacional e regional.

A transição ecológica brasileira se defronta, portanto, com as encruzilhadas do (sub)desenvolvimento, e a Petrobras é o ator principal desse processo. Este

trabalho busca trazer elementos – ainda que de forma mais geral – que podem apontar para construção de estratégias e contribuir para uma transição ecológica e energética, sem perder o foco na superação de problemas estruturais do subdesenvolvimento.

Entendemos que toda análise sobre a Petrobras numa perspectiva crítica, do nosso ponto de vista, deve ter o cuidado para não corroborar com o discurso hegemônico - aqui entendido o debate que se dá sem questionar e responsabilizar o modo de produção capitalista e nos marcos dos dispositivos de mercado (crédito de carbono e greenwashing, por exemplo) - ao passo que também não deve fechar os olhos para os efeitos ambientais-territoriais negativos. Delinearemos, portanto, o papel e a função que a Petrobras deve ter para o planejamento de um projeto nacional alternativo, de caráter emancipador, imbuído de justiça ambiental e social.

De toda forma, buscamos aqui, discutir, à luz de elementos teóricos já existentes, caminhos e estratégias que coloquem a Petrobras como indutora da transição ecológica e energética no Brasil, internalizando no planejamento – econômico e regional da empresa – as possibilidades de retomar seu papel enquanto estatal capaz de superar os problemas advindos da emergência climática, levando em conta as contradições e as necessidades da população brasileira.

## **2. Um giro de 360°: consenso climático do capitalismo verde**

O debate sobre a questão climática e a crise ambiental ganhou relevância nas últimas décadas e atualmente estão no foco de instituições do mundo inteiro. Observemos a importância conferida às Conferências do Clima (COP), da Organização das Nações Unidas (ONU) na última década, ganhando holofotes de instituições que vão desde organizações ambientalistas até o sistema financeiro, passando necessariamente por Estados nacionais, que se vêem como atores conclamados para evitar o colapso ambiental. Contudo, como veremos aqui, tais debates e estratégias até então traçadas – a partir de COPs e demais organizações – aparentemente dão um giro de 360 graus, ou seja, giram e param no mesmo lugar, com estratégias para mudar sem que nada mude.

Tanto a crise ambiental quanto o petróleo são objetos que podemos caracterizar como transescalares. Em outras palavras, o debate ambiental e os recursos naturais como o petróleo envolvem geopolítica e, por consequência, soberania. No que tange às mudanças climáticas, faz-se necessário associarmos a geopolítica do petróleo à geopolítica ambiental, principalmente no que se refere aos debates hegemônicos e às estratégias propostas pelos países centrais nos marcos do capitalismo contemporâneo. Dessa forma, a relação centro-periferia - tal como aponta Furtado (2013) e Svampa (2019) - se coloca como fundamental na observação de como a Petrobras e o Estado brasileiro se posicionam no cenário internacional e quais desdobramentos os imperativos do capitalismo verde têm na estatal, ficando latente a condição de dependência, subdesenvolvimento, subordinação e financeirização.

Na cadeia produtiva do petróleo – mas não somente nela –, a expressão dessa relação centro-periferia pode ser analisada, atualmente, à luz do que chamamos de neoextrativismo, que, conforme Maristela Svampa (2019) sublinha, é o conhecido extrativismo colonial com novas dimensões, que se complexifica na atual divisão internacional do trabalho.

O neoextrativismo é capaz de nos falar com “eloquência sobre as relações e disputas de poder em jogo e se refere, para além das assimetrias realmente existentes, a um conjunto de responsabilidades compartilhadas e ao mesmo tempo diferenciadas entre o norte e o sul globais, entre os centros e as periferias (SVAMPA, 2019, p. 14, grifo nosso)”.

Portanto, a relação entre os centros e as periferias têm, ainda hoje, a mesma importância que nos séculos passados. Graças a uma demanda cada vez mais crescente de matérias-primas e energia do capitalismo avançado, países periféricos se veem constantemente pressionados em relação aos seus bens naturais e aos seus territórios (SVAMPA, 2019).

Os hidrocarbonetos – além de minerais e produtos agrícolas – estão inseridos no bojo de recursos estratégicos de interesse do capitalismo avançado, já que são uma das principais fontes de energia existentes, ainda que a pressão ambiental pela não utilização dessa forma de energia aumente a cada dia. Embora esses recursos naturais sejam considerados estratégicos, eles, ainda assim, continuam como recursos naturais, ou seja, provenientes da (exploração da) natureza. Por esse motivo, Svampa (2019) afirma que, a partir do neoextrativismo, certas economias se transformam em exportadoras de natureza. Além disso, o neoextrativismo é fundamental na acumulação contemporânea, resultante de um padrão de acumulação neocolonial, que tornou países, especialmente os latino-americanos, dependentes da extração desses recursos naturais como vetor de crescimento econômico, e isso não é uma novidade na América Latina (SVAMPA, 2019).

Percebemos, então, um detalhe: o neoextrativismo se baseia na extração do recurso natural bruto, primordialmente voltado para a exportação, onde é transformado, ganha valor agregado e mantém as condições vigentes da relação centro-periferia. A extração de recursos naturais estratégicos de suas reservas originais, portanto, impõe aos territórios de onde são extraídos sacrifícios ambientais, sociais e territoriais significativos, ao passo que não permite avanços sociais, tecnológicos, qualitativos ou quantitativos, já que exportamos a natureza em seu estado quase puro para atender às demandas do capitalismo avançado.

Com uma das maiores reservas de petróleo do mundo após a descoberta do pré-sal – ainda que distante de grandes detentores do combustível, como Arábia Saudita e Venezuela – e uma das maiores petroleiras do mundo, no Brasil, o petróleo bruto é um dos principais produtos primários exportados pelo país. Em 2019, foi o segundo produto mais exportado, ficando atrás apenas da soja (Fazcomex, 2022), o que nos revela que atualmente a cadeia produtiva do petróleo induzida pela Petrobras se configura nas determinações do neoextrativismo, reforçando o subdesenvolvimento e a dependência brasileira.

Nessas condições, a Petrobras se encontra tanto no centro da geopolítica do petróleo quanto da geopolítica ambiental

Zanotelli e Ferreira (2021) fazem um balanço essencial do processo de desmonte conduzido nesse contexto de guerra híbrida, principalmente a partir do golpe jurídico-parlamentar de 2016, que teve na Petrobras seu principal estopim. Para os autores, o processo conduzido

[...] depois de uma série de ações políticas escudadas na constatação de corrupção em alguns setores da Petrobras e na realização de cooperações internacionais ilegais com representantes de governos estrangeiros, em particular os norte-americanos, se enfraqueceu a Petrobras possibilitando a

emergência de uma aliança neoliberal e neoconservadora que tomou de assalto o poder (ZANOTELLI e FERREIRA, 2021).

Esse processo se reflete em gestões da Petrobras que, a partir de 2016, implicaram tanto a desconstrução do grupo quanto a retirada do Estado do setor. A venda dos ativos de exploração e produção e de empresas controladas e subsidiárias da Petrobras, resultou em um desmantelando a estatal e a transformando e a resumindo à uma companhia de exploração de petróleo, ao passo que se amplia a participação de empresas estrangeiras na exploração de petróleo no território nacional, em especial na região do pré-sal (ZANOTELLI e FERREIRA, 2021).

Ainda no que tange à geopolítica do petróleo, a Petrobras tem ido na contramão das estratégias globais do setor. Até 2014, o Brasil acompanhava os grandes players globais, buscando ampliação no setor de energia, diferentemente do que passou a ocorrer a partir de 2016, conforme Leão (2020). De acordo com o autor,

[...] No Plano de Gestão e Negócios 2007-2011, a estratégia da Petrobras era “liderar o mercado de petróleo, gás natural, derivados e biocombustíveis na América Latina, atuando como empresa integrada de energia, com expansão seletiva da petroquímica, da energia renovável e da atividade internacional”. A partir do governo Temer e da gestão de Pedro Parente, essa política foi, porém, esfacelada, dando lugar a uma visão curto-prazista e subalterna na disputa geopolítica. O PNG da Petrobras (2017-2021) estabeleceu como principal objetivo a desalavancagem da estatal, reforçando que todas as suas ações deveriam ser orientadas por essa métrica. O forte redirecionamento estratégico alterou a visão do papel da estatal tanto na economia brasileira quanto na sua inserção global no setor de petróleo (Leão, 2020, p. 71).

Vários países vêm buscando estruturar estratégias definidas que visem ao desenvolvimento do seu setor de energia e que fortaleçam a inserção internacional em mercados relevantes de empresas nacionais, combinando interesses de política externa e objetivos de desenvolvimento econômico. Ao contrário deles, no Brasil, o Estado tem se retirado do setor de energia, permitindo o ingresso de empresas – estatais e privadas – internacionais no setor, principalmente no pré-sal. Nas palavras do autor: “a atuação das empresas de cada um desses países visa operacionalizar as diretrizes determinadas por seus respectivos Estados. Ao abandonar essa dinâmica, o Brasil vai na contramão do que tem sido feito no mundo (LEÃO, 2020, p. 73)”.

Nozaki (2020) diagnostica que as grandes empresas petrolíferas do mundo sinalizam para uma redução paulatina em investimentos em upstream (fase de exploração e produção) e para a manutenção dos recursos em downstream (fase de refino e distribuição). De acordo com o autor, isso se dá por dois motivos:

[...] alta volatilidade dos “ciclos petrofinanceiros” no curto prazo tem inibido novos investimentos em grandes projetos com alto risco de exploração e produção (E&P) e tem diminuído aportes bens de capital pelas grandes petrolíferas, que têm passado a apostar em renováveis e startups; de outro lado, a alta temperatura no ambiente geopolítico, que deve prosseguir no médio prazo, tem alertado os principais estados para a importância de garantir sua segurança e defesa energética por meio da proteção ao acesso de reservas de óleo e gás (NOZAKI, 2020, p. 28).

Por exemplo, Leão e Villain (2020), citando a empresa francesa Total, apontam que a França, mesmo depois do período de liberalização, permaneceu em posição central no desenvolvimento do setor de energia, mantendo as empresas de energia atreladas aos objetivos estratégicos nacionais, bem como geopolíticos, e não a uma miríade de interesses privados. Essa estratégia

proporcionou uma maior influência no campo geopolítico, uma expansão das forças produtivas locais e uma possibilidade de preservar a segurança energética em longo prazo, ao contrário do que acontece no Brasil.

Com a descoberta do pré-sal, o Brasil se colocou em posição estratégica na geopolítica do petróleo. Contudo, a partir de 2016, a Petrobras perdeu cada vez mais espaço no mercado nacional para estatais estrangeiras. Além disso, sua relevância geopolítica vem diminuindo, dado seu papel cada vez mais tímido na exploração e produção de petróleo, correndo o risco de condenar (ainda mais) o país à importação de derivados (NOZAKI E LEÃO, 2020).

Nozaki (2020) aponta que a questão da sustentabilidade ambiental e climática é um vetor que impõe a Estados e petrolíferas a necessidade de pensar em estratégias de transição da matriz energética, mas salienta que tal fato está mais associado a motivos geopolíticos e financeiros, e não à sensibilidade ambiental.

A transição energética, dessa forma, seria mais informada pela diminuição da oferta – em consequência da pressão dos fundos financeiros sobre as petrolíferas, para que elas tenham mais rendimentos para os acionistas e menos investimentos de risco ao desbravar novas fronteiras de descobertas – e pela capacidade das grandes operadoras de petróleo de assumirem um papel relevante na produção de outras formas de energia que substituirão o petróleo no longo prazo, do que pelos imperativos ambientais (NOZAKI, 2020). Ainda, o autor aponta que:

as questões ambientais, climáticas e tecnológicas podem influenciar na transição da matriz energética, mas certamente não a determinam, pois, antes de mais nada, seus determinantes são políticos e econômicos, para ser mais preciso são geopolíticos (o longo prazo da segurança energética) e financeiros (o curto prazo dos ganhos acionários)", sendo capitaneada principalmente pela bolsa de valores e pelas armas, que usam como intermediadores, as grandes empresas de petróleo globais (NOZAKI, 2020, p. 28).

Portanto, a transição energética, assim como a crise ambiental e suas consequências, está inerentemente relacionada à geopolítica. As mudanças no clima e as estratégias hegemônicas relacionadas aos seus efeitos deletérios assumem, portanto, um caráter geopolítico importante, dadas as estratégias decididas no âmbito dos países centrais e do capitalismo avançado, que por sua vez, remetem a processos de despolitização, de mercadejação/financeirização que se relacionam entre si e estão alinhados à geopolítica do capitalismo verde.

Erik Swyngedouw (2011) chama atenção para como as preocupações ambientais – principalmente as relacionadas às mudanças climáticas –, ao se elevarem como uma causa humanitária global, acabam por operar como uma forma de despolitização dos sujeitos. Visto que atualmente existe consenso praticamente incontestável sobre a necessidade de ser mais "ambientalmente" sustentável, os problemas ambientais são apresentados e encenados em tom apocalíptico, assentado em uma matriz discursiva que invoca o medo e o perigo iminente de extinção. Essa matriz discursiva produz um imaginário, num nível simbólico, que acaba por deslocar conflitos e antagonismos sociais. Nas palavras do autor,

[...] the presentation of climate change as a global humanitarian cause produces a thoroughly depoliticized imaginary, one that does not revolve around choosing one trajectory rather than another, one that is not articulated with specific political programs or socio-ecological projects. It is this sort of mobilizations without political issue that led Alain Badiou to state that "ecology is the new opium for the masses", whereby the nurturing of the promise of a more benign retrofitted

climate exhausts the horizon of our aspirations and imaginations.  
(SWYNGEDOUW, 2011, p. 70)

Swyngedouw (2011) aponta que a questão climática e as preocupações ambientais são arenas-chave onde o consenso pós-político é construído. Esse consenso ambiental pós-político é radicalmente reacionário e impede a articulação de opiniões divergentes, conflitantes e alternativas/trajetórias de futuras possibilidades ambientais, que não sejam aquelas subordinadas a um regime gerencial-tecnocrático, fruto de um acordo entre elites. Sublinha-se, assim, que todo desacordo é permitido, desde que se resuma às questões inerentemente técnicas e não se relacionem a qualquer mudança do quadro sociopolítico.

Sendo assim, enquanto é invocado pelo bem do povo, o consenso climático atual se apoia em uma tecnocracia científica supostamente neutra, que não convida a uma transformação da ordem ecológica, mas que apela às elites por medidas para que nada tenha que mudar. Em resumo, Swyngedouw (2011) reafirma que o consenso climático é inerentemente reacionário e funciona como uma estrutura de apoio ideológico que garante o status quo sociopolítico vigente do capitalismo.

Portanto, o consenso climático corrente, que opera nos marcos do capitalismo atual, acaba por conjurar um inimigo externo, um intruso que corrompeu o sistema, eximindo o próprio sistema de sua responsabilidade. Dessa forma, os problemas deixam de ser atribuídos como resultado do 'sistema', das relações de poder desigualmente distribuídas, das redes de controle e influência, de injustiças desenfreadas ou de uma falha fatal inscrita no sistema, e passam a ser atribuídos a uma coisa externa, estranha (ZIZEK, 2006 apud SWYNGEDOUW, 2011).

O inimigo fetichizado que corrompeu o sistema atualmente se materializa no dióxido de carbono – CO<sub>2</sub>. Como coisa estranha, esse inimigo externo pode e deve ser combatido a partir do sistema que está sob “ataque”. Logo, as resoluções contra o inimigo externo devem vir do seio do próprio sistema, que, logicamente, não busca uma ruptura abrupta consigo mesmo. Novamente, mudar sem que nada mude.

Swyngedouw (2011) vai além e declara que, ao assumir essa invocação fetichista, o CO<sub>2</sub> se transforma na “coisa” na qual nossos sonhos ambientais, aspirações e políticas se cristalizam, capaz de expressar simultaneamente nossos medos mais profundos, e em torno da qual se tece o desejo de mudança, ao passo que simultaneamente repudia a mudança radical nos pilares sociopolíticos vigentes, passando por um processo de reificação, que o transforma em mercadoria e o insere nos processos de circulação de capital:

The reification of complex processes to a thing-like object-cause in the form of a socio-chemical compound around which our environmental desire crystallises is indeed further inscribed with a particular social meaning and function through its enrolment as commodity in the processes of capital circulation and market exchange. The procedure of pricing CO<sub>2</sub> reduces the extraordinary sociospatial heterogeneities and complexities of “natural” CO<sub>2</sub>'s to a universal singular, obscuring — in Marx's view of commodity fetishism — that a commodity is “a very strange thing, abounding in metaphysical subtleties and theological niceties”. The commoditization of CO<sub>2</sub> — primarily via the Kyoto protocol and various off-setting schemes — has triggered a rapidly growing derivatives market of futures and options. (SWYNGEDOUW, 2011, p. 76).

Da reificação do CO<sub>2</sub> como inimigo fetichizado que se transforma em mercadoria, podemos entender que a lógica que envolve as mudanças

climáticas e suas estratégias adjacentes encontram-se na esteira do processo de mercadejação, que perpassa toda comoditização e precificação de “serviços ambientais” e do CO2.

A partir de Berndt et. al (2020) e Brenner et. al. (2012), Werner (2021) aponta que vemos que o mercado realmente existente se encontra em uma construção contínua, “com lógicas, práticas, experimentações, geografias, relações de poder, valores econômicos e não econômicos, em constante fricção e conflito que desenham e borram as fronteiras entre mercado e não-mercado, não como falhas ou incompletudes, mas como modo de ser da variedade de mercados em constante experimentação e adaptação (Werner, 2021, p. 7). Destarte, ao serem continuamente construídos, ajustados e adaptados – característica constitutiva e elementar dos mercados –, novas conformações e aspectos, que eram anteriormente exteriorizados, são incorporados.

Os agentes de mercado, no processo de mercadejação, agem para formatar a própria organização dos mercados, que se viabiliza também através do Estado, incumbido de construir, conformar e formatar por meio de leis, regras e instituições, sempre em caráter inacabado e fluido, o novo mercado. A governança global quanto ao clima incorpora as mudanças climáticas em um novo mercado a partir da articulação de diversos Estados e instituições financeiras, colocando o CO2 no centro do processo de mercadejação, o que se evidencia nas estratégias de mercado, como as finanças verdes e o mercado de carbono (WERNER, 2021).

O processo de mercadejação se vale e se soma com o processo de despolitização da questão climática. Como Berndt et. al. (2020) apontam, há sempre uma série de valores sociais, considerações morais e emoções no processo de arranjos de mercado. Os mercados, portanto, podem ser entendidos como agenciamentos e instituições sociais 'em formação', continuamente (re)moldados por contradições e contestações.

Berndt et. al. (2020) também nos trazem que muito raramente os mercados foram tímidos em relação à exploração ou à colonização de terrenos anteriormente inexplorados; pelo contrário, prosseguem. Impulsos colonizadores como esses se tornaram indiscutivelmente mais fortes, à medida que um número crescente de domínios de políticas está sendo ativamente comercializado ou ocupado em nome dos mercados, que em grande parte reinscreve as diferenças sociais e desigualdades espaciais, tanto dentro como entre jurisdições, valendo-se de terrenos socioespaciais profundamente desiguais (BERNDT, RANTISI e PECK, 2020).

Christophers et. al (2020) dão conta de que novos mercados de risco, como títulos verdes, utilizam novos instrumentos do mercado financeiro a serviço da adaptação ou mitigação das mudanças climáticas, de modo que são usados para financiar ativos financeiros relacionados à economia de baixo carbono, suturando o risco ambiental, mas garantindo retorno financeiro. Nesse sentido, tais elementos se transformam em commodities que podem ser negociadas, formando uma espécie de novo mercado, de financiamento climática onde vastas reservas de capital podem ser aplicadas.

Nancy Fraser afirma que só a convergência das vertentes ecológica, financeira e social pode nos trazer o caráter distintivo e especial da crise atual. No que diz respeito à mercantilização da natureza, Fraser (2014) aponta que esse processo procedeu muito além de qualquer coisa que Polanyi (1944) imaginou. Longe de simplesmente comercializar objetos naturais já existentes, essa forma de

mercantilização gera novos objetos comercializáveis e, sondando profundamente a natureza, alteram sua gramática interna. No capitalismo atual, agora a natureza é realmente produzida para venda, assim como a cura para os problemas ecológicos se dá dentro da lógica neoliberal. A autora enfatiza:

Finally, the neoliberal cure for the ills of markets in nature is more markets – markets in strange new entities, such as carbon emission permits and offsets, and in even stranger meta-entities derived from them (FRASER, 2014, p. 552).

Enfim, percebemos que a geopolítica ambiental se coloca sob os marcos do capitalismo verde, que vai reverberar em estratégias de empresas e Estados nacionais, sempre invólucro do discurso despolitizante, sem perspectiva de ruptura com o modo de produção vigente. Na Petrobras, as finanças verdes e as estratégias de mercado se colocam como principal instrumento da empresa para a sustentabilidade ambiental.

Além disso, na geopolítica ambiental e do petróleo, o Brasil se torna alvo tanto de estratégias de mercado de carbono quanto de guerra híbrida travestida sob o discurso ambiental, colocando a Petrobras na chave de conflitos e de interesses exógenos, que influenciam de várias formas a soberania nacional e levam ao desmonte de uma das maiores estatais do mundo, sem contribuir de maneira efetiva para uma transição ecológica adequada, capaz de modificar a situação atual e de cooperar com o desenvolvimento.

### **3. Frente à encruzilhada, novos caminhos para Petrobras: apontamentos para a transição ecológica-energética brasileira**

Ana Clara de Torres Ribeiro nos convida a pensar o futuro com base no passado e no presente, mas, também, com base no próprio futuro desejado (RIBEIRO, 2006, p. 140).

Levar a sério as mudanças climáticas e a crise ambiental atual requer uma ação política capaz de transformar tanto o agora quanto o futuro. Superar a despolitização que fetichiza as mudanças climáticas e levar a cabo as rupturas necessárias para adaptação e mitigação dos riscos climáticos envolve uma postura que vai além do modo de produção atual. Faz-se necessário repensá-lo à luz dos desafios que a crise ecológica impõe, sem desconectá-la da luta emancipatória dos trabalhadores e trabalhadoras, dos povos marginalizados e racializados, do imperialismo e das desigualdades sociais e regionais.

Internalizar a emergência climática e a transição ecológica-energética sem perder de vista os problemas socioeconômicos é central para o planejamento estatal atualmente. À primeira vista, pode parecer, no mínimo, contraditório apontar que uma estatal petroleira seja capaz de conduzir uma mudança na matriz energética em uma transição ecológica. Entretanto, como salienta Fernandes (2021), o olhar ecológico nos permite compreender que não basta mudar a propriedade dos meios de produção. É necessário transformar também a forma e a razão pela qual se produz, reorientando radicalmente as ferramentas de produção do capitalismo, compreendendo que os processos produtivos humanos devem reconhecer que a regulação do metabolismo social com a natureza é condição essencial para sua existência.

Sendo assim, a Petrobras se coloca nesse centro de disputa entre os futuros que lhe são possíveis, e cabe a nós o desafio de inseri-la no bojo do planejamento para a ruptura do modo de produção capitalista, ressaltando seu devir e seu compromisso com o povo brasileiro e a soberania nacional. Todavia, Svampa

(2019) argumenta que grande parte das esquerdas e de setores progressistas latino-americanos ainda sustentam uma visão produtivista de desenvolvimento, dedicando escassa atenção à relação capital-natureza. Isso levou governos progressistas a assumirem um discurso beligerantemente desenvolvimentista em defesa do extrativismo, que acaba por aprofundar, sob a narrativa de certo industrialismo, o modo neoextrativista, reprimindo resistências e lutas socioambientais. Santos e Milanez (2014) questionam os argumentos utilizados pelos governos progressistas da América Latina que buscavam justificar o neoextrativismo a partir do discurso de interesse nacional, de crescimento econômico e de uma visão utilitarista da natureza.

Com isso, não podemos incorrer em um produtivismo/industrialismo raso e nem em um ambientalismo liberal. Pelo contrário, precisamos discutir os caminhos do possível e do necessário. Ao passo que a cadeia produtiva nacional de petróleo é entregue ao mercado internacional, retomando a forma mais clássica de enclaves de exportação de petróleo bruto, precisamos repensar a função da Petrobrás enquanto agente vital para o desenvolvimento nacional, contornando suas contradições em relação à natureza e à sociedade.

Henri Acselrad (apud Antunes, 2012) demonstra que o debate ambiental não diz respeito simplesmente à “racionalidade mais ou menos ecológica das escolhas técnicas, ou ao imperativo de economizar matéria e energia, mas, sim, à arbitragem da disputa entre diferentes lógicas de apropriação e uso dos recursos ambientais (Antunes, 2012)”. Dessa forma, a disputa que paira sobre transição ecológica e Petrobras bem como todos os seus desdobramentos precisam ser politizadas à luz da crítica ao capitalismo e ao processo de neoliberalização, além de levar em conta as possibilidades tecnológicas.

O discurso ambiental hegemônico, nos marcos do capitalismo verde, acaba por enfatizar os antagonismos entre combustíveis fósseis e natureza, sem relacionar os impactos ambientais negativos ao modo de produção capitalista, culpabilizando determinadas empresas e Estados, o que leva à imposição de uma lógica ambientalista que serve bem aos interesses imperialistas. É bem verdade que a crise climática do Antropoceno é real, séria e deve estar no centro de quaisquer projetos alternativos de sociedade. É inegável, porém, que o imperialismo se vale de um discurso verde para constranger economias emergentes. Nesse sentido, o petróleo é criminalizado na periferia do sistema, limitando avanços tecnológicos e ambientais, enquanto os países centrais desenvolvem tecnologias “limpas” explorando recursos naturais fora de seus territórios.

A questão ambiental, como já dito anteriormente, é também eminentemente geopolítica e se associa com as novas dependências, o neoimperialismo e com o par desenvolvimento-subdesenvolvimento, tornando-se uma importante ferramenta de disputa que precisa ser analisada no âmbito da Petrobras e de um projeto de desenvolvimento nacional.

Svampa (2019) nos conclama a refletir quanto à associação entre Antropoceno, a expansão da fronteira mercantil e a exacerbação do neoextrativismo, para “pensar alternativas ao extrativismo dominante, de desenvolver estratégias de transição que marcam o caminho para uma sociedade pós-extrativista” (Svampa, 2019, p. 112), e assim repensar a problemática como chave civilizatória, levando em conta a dimensão (neo)colonial que o neoextrativismo assume na América Latina. Para a autora, faz-se necessária a

[...] criação de outras pontes e laços de solidariedade à escala global no quadro da nova cartografia da resistência, sem transformar as questões ambientais a uma suposta responsabilidade social corporativa, nem a uma política de modernização ecológica ou de economia verde, evocando a defesa do comum, como chave para um novo paradigma emancipatório frente a políticas de ajuste e de privatizações, contra a ordem neoliberal ligado ao neoextrativismo associada à exploração predatória da natureza (SVAMPA, 2019, p. 112).

Maristela Svampa nos convida a pensar a defesa do comum como chave para um novo paradigma emancipatório. Já Eduardo Gudynas entende que neste momento histórico as alternativas devem ser capazes de promover um pós-extrativismo que objetive romper e superar a condição de dependência. O autor ressalta que qualquer consideração acerca de transições pós-extrativistas deve ser pensada de modo a defender a validade e a necessidade dessas alternativas para enfrentar as possíveis rejeições, sob a pecha de serem ingênuas, perigosas, infantis ou impossíveis. Para Gudynas, por muitas vezes, até governos progressistas erigem defesas conservadoras frente às transformações mais radicais, e por isso “no basta con elaborar planes alternos, sino que es necesario defender y promover la validez de buscar futuros distintos (GUDYNAS, 2012, p. 270)”.

Para o autor uruguaio (Gudynas, 2012), atualmente predomina um extrativismo depredador, que relega às sociedades nacionais apenas os efeitos negativos, por vezes se tornando enclaves que reforçam a dependência e aprofundam um estilo de desenvolvimento que se baseia em uma apropriação intensa de recursos naturais voltados aos mercados internacionais.

Dessa forma, o autor entende que é urgente pensar em transições dessa economia para um contexto de desenvolvimento pós-extrativista. Tais transições dizem respeito a passos em diferentes frentes necessárias para se romper e superar esse extrativismo depredador.

A primeira fase dessa transição proposta por Gudynas (2012) diz respeito a um conjunto de mudanças urgentes e imediatas. Trata-se de oferecer alternativas de saída do extrativismo depredador o quanto antes, solucionando impactos atuais, a caminho de um extrativismo sensato, que é aquele em que se cumprem integralmente as normas sociais e ambientais impostas por cada país, sob controles efetivos. Essa condição permitiria reduzir a dependência exportadora e contribuiria para retomar a capacidade estatal de regulação. A segunda fase diz respeito à passagem do extrativismo sensato para um extrativismo indispensável, no qual apenas empreendimentos extrativistas realmente imprescindíveis para as necessidades nacionais e regionais assim como para garantia da qualidade de vida, seguiriam existindo.

As transições pós-extrativistas, contudo, não significarão a proibição de todos os empreendimentos extrativistas, mas um redimensionamento substancial, onde só aqueles genuinamente necessários e ligados às cadeias econômicas nacionais e regionais permaneceriam, mesmo assim, sob os auspícios de rigorosas condicionantes sociais e ambientais.

Gudynas (2012) ressalta que as diversas frentes que as transições devem contemplar vão desde aspectos econômicos até reforma política e reforço da cidadania. O autor reforça a importância desse processo, inclusive, chamando atenção para se pensar em um outro sentido de desenvolvimento. Nas palavras dele:

Aquí se defiende que deben estar encaminadas a las llamadas “alternativas al desarrollo”, en el sentido de abandonar las ideas convencionales del desarrollo para pasar a otras concepciones. Esto implica entender que las “alternativas” que se mantienen por las posturas contemporáneas del desarrollo son insuficientes en general, y en particular frente al extractivismo. Como resultado de un cuestionamiento posdesarrollista, es necesario adentrarse en alternativas a la propia idea del desarrollo (GUDYNAS, 2012, p. 270) .

Por fim, Gudynas é preciso quando afirma que “en unos casos se podrá apelar a las transformaciones de ruptura o quiebre, incluso revolucionarias, en otros serán necesarias las reformas secuenciales, avanzando paso a paso (Gudynas, 2012)”. Ainda que aponte o bem viver como o ponto máximo dessa transição pós-extrativista e como modelo de sociedade, podemos nos valer dessa proposta de transições para pensarmos na transição ecológica que requer mudanças significativas em nossa matriz extrativista.

Michael Lowy entende que a alternativa capaz de atacar a raiz do sistema que coloca a civilização frente a uma crise ecológica de grandes proporções é o ecossocialismo. Para Lowy (2021), “é preciso atacar o próprio modo de produção: se o problema é sistêmico, a solução tem de ser antissistêmica, isto é, anticapitalista (LOWY, 2021, p. 8)”.

O projeto ecossocialista abrange não só “a transformação das relações de produção, do aparelho produtivo e do padrão de consumo dominante (LOWY, 2003, p. 8)”, mas também é capaz de “construir um novo tipo de civilização, em ruptura com os fundamentos da civilização capitalista/industrial ocidental moderna (LOWY, 2021, p. 8)”.

O ecossocialismo seria, portanto, a alternativa real ao capitalismo existente, com base em um socialismo ecológico. Dessa forma, o ecossocialismo busca, na associação direta entre a exploração do proletariado e a da natureza, sua reflexão sobre a articulação entre luta de classes e luta em defesa do meio ambiente. Lowy (2003) destaca que é impossível “pensar em uma ecologia crítica à altura dos desafios contemporâneos sem ter em conta a crítica marxiana da economia política, o questionamento da lógica destrutiva induzida pela acumulação limitada de capital” (p. 27)”.

Da crítica marxista, Lowy (2021) aponta que não basta que se tome tal e qual a “máquina” produtiva capitalista – ou os aparelhos do Estado – e a faça funcionar por sua própria conta. Mais do que isso, deve-se transformá-la radicalmente. Dessa forma, os aparelhos produtivos assim com os aparelhos do Estado devem ser revolucionados e não só apropriados. Para o autor,

A mesma ideia se aplica, mutatis mutandis, ao aparelho produtivo que, longe de ser “neutro”, traz em sua estrutura a marca de um desenvolvimento que favorece a acumulação do capital e a expansão ilimitada do mercado, o que o coloca em contradição com a necessidade de proteger o meio ambiente e a saúde da população. É por isso que devemos levar a cabo uma “revolução” do aparelho produtivo no panorama de um processo de transformação radical (LOWY, 2021, p. 37).

Lowy também salienta que o ecossocialismo, ao mesmo tempo em que tem no marxismo suas aquisições fundamentais, livra-se das suas escórias produtivistas. Em uma sociedade socialista ecologicamente racional, além de fundada no controle democrático, na igualdade social e na predominância do valor de uso, também seria necessária a propriedade coletiva dos meios de produção, um planejamento democrático que permita à sociedade definir os objetivos da produção e os investimentos, bem como uma nova estrutura

tecnológica das forças produtivas. Ele salienta, contudo, que em países mais pobres – como no caso do Brasil – os conflitos entre exigências da proteção do meio ambiente e as necessidades sociais, entre os imperativos ecológicos e as necessidades do desenvolvimento, estarão presentes, o que precisa ser solucionado pela democracia socialista.

Destarte, uma sociedade ecologicamente racional deve possuir um planejamento democrático, local, nacional, e, cedo ou tarde, internacional,

que defina: 1) quais produtos deverão ser subvencionados ou até mesmo distribuídos gratuitamente; 2) quais opções energéticas deverão ser seguidas, ainda que não sejam, num primeiro momento, as mais 'rentáveis'; 3) como reorganizar o sistema de transportes, em função de critérios sociais e ecológicos; 4) quais medidas tomar para reparar, o mais rápido possível, os gigantescos estragos do meio ambiente deixados 'como herança' pelo capitalismo (LOWY, 2021, p. 36).

Por fim, Lowy afirma que o ecossocialismo nos convida a pensar que “decisões de ordem pública referentes ao investimento e à mudança tecnológica devem ser retiradas das mãos dos bancos e das empresas capitalistas, se quisermos que sirvam ao bem comum da sociedade (LOWY, 2020, p. 57)”, e com isso faz-se necessário reiterar que o controle público dos meios de produção e um planejamento democrático são indispensáveis para a transição, inclusive, em termos atuais, na transição ecológica.

Uma vez que experiências não se transplantam, dada as peculiaridades e especificidades de cada realidade, o planejamento para as transições ecológicas e energéticas requer uma combinação de estratégias, principalmente aquelas que levam em conta a própria dialética entre desenvolvimento-dependência, natureza-sociedade e as contradições inerentes aos países periféricos do sul global.

#### **4. Considerações finais**

A complexidade objetiva do Brasil – seus povos, seus territórios, culturas, ecossistemas e sociobiodiversidade – nos desafia a pensar em uma transição ecológico-energética à brasileira. Uma transição ecológica com contornos brasileiros, na periferia do sistema, que busque a superação da dependência, do subdesenvolvimento e da subordinação. Uma resposta à crise ecológica e climática que vá de encontro aos interesses da elite arcaica e subordinada.

Disputar a maior estatal brasileira – e uma das maiores do mundo – frente aos constantes ataques e desmontes e em resposta ao capitalismo verde, que traveste o modo de produção expropriador, dominador e depredador com uma capa de atitudes ditas sustentáveis é o desafio a ser enfrentado e requer uma combinação dessas estratégias, que podem ser associadas na resistência à hegemonia do capitalismo extrativo, mercantil, entreguista e destruidor. Aliar desenvolvimento socioeconômico, proteção ambiental e transição energética é um imperativo e mostra a necessidade de uma transição moldada às características brasileiras, latino-americanas e do sul global.

#### **5. Referências Bibliográficas**

BARRETO, E. S. **O capital na estufa: para a crítica da economia das mudanças climáticas** – Rio de Janeiro : Consequência, 2018. 226 p.

- BERNDT, C.; RANTISI, N.; PECK, J. M/market frontiers. **Environment and Planning A: Economy and Space**, v. 52, n. 1, p. 14-26, Fevereiro 2020.
- BRENNER, N.; PECK, J.; THEODORE, N. Após a neoliberalização?. **Caderno. Metrópoles.**, São Paulo, v. 14, n. 27, pp. 15-39, jan/jun 2012.
- CHRISTOPHERS, B.; BIGGER, P.; JOHNSON, L. Stretching scales? Risk and sociality in climate finance. **Environment and Planning A: Economy and Space**, v. 52, n. 1, p. 88-110, Fevereiro 2020.
- FAZCOMEX. Principais produtos exportados. FazComex, 2022. Disponível em: <<https://www.fazcomex.com.br/blog/quais-principais-produtos-exportados-brasil/>>. Acesso em: 03 janeiro 2022.
- FERNANDES, S. Prefácio. In: SATO, K. *O ecossocialismo de Karl Marx*. 1. ed. São Paulo: Boitempo, 2021. p. 352.
- FIORI, J. L. D. C. Petróleo: uma decisão urgente. In: LEÃO, R.; NOZAKI, W. *Geopolítica, Estratégia e Petróleo: transformações internacionais e nacionais*. 1. ed. Rio de Janeiro: INEEP, 2019. p. 31-36.
- FIORI, J. L. D. C. Conspiração e Estratégia. In: LEÃO, R.; NOZAKI, W. *Geopolítica, Estratégia e Petróleo: transformações nacionais e internacionais*. 1. ed. Rio de Janeiro: INEEP, 2020. p. 129.
- FRASER, N. Can society be commodities all the way down? Post-Polanyian reflections on capitalist crisis. **Economy and Society**, Texas, v. 43, n. 4, p. 541-558, 22 Outubro 2014.
- GUDYNAS, E. Sentidos, opciones y ámbitos de las transiciones al postextractivismo. In: 266 | GRUPO PERMANENTE DE TRABAJO SOBRE ALTERNATIVAS AL DESARROLLO. *Más allá del desarrollo*. 1. ed. Cidade do México: Função Rosa Luxemburg/Abya Yala, 2012. p. 323.
- LEÃO, R. P. F. A PETROBRAS na contramão das estratégias globais do setor. In: NOZAKI, W.; LEÃO, R. *Geopolítica, estratégia e petróleo: transformações nacionais e internacionais*. Rio de Janeiro: INEEP, v. 1, 2020. p. 129.
- LOWY, M. **O que é ecossocialismo?** 1. ed. São Paulo: Cortez, 2021. Disponível em: <ISBN 978-65-5555-147-1>.
- MILANEZ, B.; SANTOS, R. S. P. Neoextrativismo no Brasil? Atualizando a análise da proposta do novo marco legal da mineração 1. **Revista Pós Ciências Sociais**, Maranhão, v. 6, n. 19, 2013. Disponível em: <<http://www.periodicoselétronicos.ufma.br/index.php/rpcsoc/article/view/1940>>.
- NOZAKI, W. V. A nova geopolítica do Petróleo no Século XXI. In: NOZAKI, W.; LEÃO, R. *Geopolítica, Estratégia e Petróleo: transformações nacionais e internacionais*. Rio de Janeiro: INEEP, 2020. p. 129.
- PECK, J. **Constructions of Neoliberal Reason**. Nova Iorque: Oxford University Press, 2010. ISBN ISBN 978-0-19-958057-6.
- RIBEIRO, A. C. T. Fronteiras da ciência: interdisciplinaridade e política. In: SILVA, M. A. D.; TOLEDO JÚNIOR, R. *Encontro com o Pensamento de Milton Santos: A interdisciplinaridade em sua obra*. Salvador: EDIFBA, 2006.
- SVAMPA, M. **Las fronteras del neoextractivismo em América Latina**. Conflictos socioambientales, giro ecoterritorial y nuevas dependências. 1. ed. Guadalajara: Calas, 2019. Disponível em: <[http://calas.lat/sites/default/files/svampa\\_neoextractivismo.pdf](http://calas.lat/sites/default/files/svampa_neoextractivismo.pdf)>.

SWYNGEDOUW, E. Whose environment?: the end of nature, climate change and the process of post-politicization. **Ambiente e Sociedade**, n. 14, Dezembro 2011. ISSN 1809-4422.

VILLAIN, C. S.; LEÃO, R. P. F. A TOTAL, A PETROBRAS E A ABERTURA DE MERCADOS. In: NOZAKI, W.; LEÃO, R. *Geopolítica, Estratégia e Petróleo: transformações nacionais e internacionais*. Rio de Janeiro: INEEP, v. 1, 2020. p. 129.

WERNER, D. Neoliberalização e Mercadejação na transmissão de energia elétrica No Brasil: O Caso Do Amapá. *Cadernos De Gestão Pública*, v. 26, p. 1-20, 2021.

ZANOTELLI, C. L.; FERREIRA, F. C. Entre a Soberania e a Governamentalidade Neoliberal: O Processo de Privatização do Grupo Petrobras. **Revista Continentes**, Rio de Janeiro, v. nº 18, n. Ano 10, janeiro/junho 2021.