A política energética brasileira no terceiro mandato de Lula

Por João Montenegro da S. P. Reis[1]

Introdução

A política energética do Brasil passou por ao menos três pontos de inflexão nos últimos 20 anos. O primeiro se deu após as descobertas do pré-sal, em torno de 2006, o que levou a um substancial aumento dos investimentos da Petrobras – empresa de economia mista controlada pelo Estado brasileiro – para desenvolver essas reservas petrolíferas e refinar o petróleo que seria produzido. Em 2010, o governo de Luiz Inácio Lula da Silva, do Partido dos Trabalhadores (PT), liderou a promulgação de um novo marco regulatório para as atividades de exploração e produção (E&P) de petróleo e gás. Mais protecionista, a nova regulação previa que apenas a Petrobras poderia ser a operadora de blocos exploratórios situados no chamado "Polígono do pré-sal", onde se localizam ativos considerados estratégicos para o país. Em paralelo, instituiu uma política de conteúdo local a fim de assegurar encomendas de bens e serviços produzidos e ofertados por empresas com registro (CNPJ) brasileiro. Isso enquanto, no setor elétrico, o governo vinha adotando medidas para universalizar o acesso à energia por meio do Programa Luz para Todos, lançado em 2003, fortalecer o papel do Estado na regulação e promover tarifas de eletricidade menos onerosas aos consumidores, com a reforma do setor de 2004, e, posteriormente, com a medida provisória (MP) 579, publicada em 2012.

Após o impeachment de Dilma Rousseff, em 2016, iniciou-se um amplo processo de abertura, envolvendo tanto o setor de óleo e gás como o de eletricidade. A Petrobras colocou à venda blocos exploratórios e campos de produção de óleo e gás – inclusive no pré-sal –, gasodutos e empresas distribuidoras de gás e combustíveis, refinarias, usinas termelétricas, eólicas e de biocombustíveis, além de ativos de E&P e refino no exterior, voltando-se para o negócio de produção e exportação de petróleo cru. Além disso, foi revogada a lei que limitava a operação dos ativos localizados no polígono do pré-sal à petroleira estatal, flexibilizadas as exigências de conteúdo local e adotada a chamada política de preço de paridade de importação (PPI) pela Petrobras, alinhando os preços dos combustíveis vendidos em suas refinarias às cotações internacionais do barril de petróleo e do dólar, a fim de

[1] Mestre e doutorando pelo Programa de Pós-Graduação em Economia Política Internacional da UFRJ.

maximizar seus lucros. No setor elétrico, foram vendidas as distribuidoras de energia elétrica da Eletrobras e, em 2022, privatizada a holding, que era um agente central na regulação dos preços da eletricidade.

O terceiro ponto de inflexão veio em 2023, com o retorno de Lula à presidência da república. A partir daí, o governo implementou uma nova série de mudanças na política energética nacional, como a substituição da política do PPI por uma metodologia orientada no sentido de reduzir os efeitos da volatilidade internacional sobre os derivados vendidos no Brasil, a interrupção dos desinvestimentos da Petrobras e o aumento de seus investimentos – inclusive em refino, petroquímica e no exterior –, iniciou negociações para aumentar o poder de voto do governo federal na Eletrobras e instituiu medidas para reduzir o peso do gás de cozinha e da eletricidade nas contas da população de baixa renda. Lula ainda lançou uma política nacional de transição energética (PNTE) e sancionou diversos projetos de lei aprovados pelo Congresso Nacional relacionados ao esforço de descarbonizar a matriz energética.

O objetivo deste artigo é analisar como o Brasil vem orientando sua política energética no terceiro mandato de Luiz Inácio Lula da Silva (2023-2026). A análise é motivada pelo mais recente momento de inflexão da política energética nacional com a mudança de gestão federal a partir de 2023, o que implica potenciais impactos econômicos e socioambientais. O trabalho também se justifica pelo fato de que a ordem internacional passa por transformações com consequências relevantes no setor de energia, como o enfraquecimento de mecanismos e instrumentos de cooperação e arbitragem internacionais, além de guerras em regiões críticas para o setor, como a Ucrânia – importante hub de gás natural – e o Oriente Médio – maior exportador de petróleo e gás do planeta –, as quais se sucederam a disrupções nos mercados e cadeias produtivas globais resultantes da pandemia de COVID-19. Nesse sentido, convém avaliarmos a orientação da política energética nacional tendo também em vista o contexto geopolítico. Além disso, trata-se de uma pesquisa feita no âmbito da tese de doutorado deste autor acerca do lobby no setor de energia brasileiro.

O estudo será balizado por uma revisão de literatura quanto ao conceito de política energética, considerando-se abordagens de cunho realista, liberal e construtivista e tendo como referência artigos acadêmicos e documentos oficiais do Estado brasileiro e da Petrobras.

O trabalho está dividido em três partes. Na primeira, revisamos a literatura quanto ao conceito de política energética. Na segunda – que concentra as atenções deste estudo –,

analisamos a política energética brasileira no terceiro governo Lula, e, na terceira, apontamos riscos e desafios da política energética nacional que consideramos mais prementes.

1. O que é política energética?

Em linhas gerais, pode-se dizer que política energética se refere a todas as atividades do setor de energia, incluindo a produção, o transporte, a distribuição e o consumo de recursos e produtos finais (Aalto *et al*., 2019), orientando a forma como um país utiliza a energia e as fontes de onde a obtém (Braun e Gliden, 2014) a partir de regras relativas às fontes de energia, eficiência energética, preços da energia, energia proveniente do exterior, infraestrutura energética e aspectos climáticos e ambientais da produção, utilização e trânsito de energia (Tosun, 2017).

Aproximando-se de uma visão realista, Andrea Prontera (2009) observa que o setor de energia se difere de outros setores da economia onde forças de mercado prevalecem, associando política energética a intervenções estatais nos setores do carvão, eletricidade, petróleo e gás, bem como energia nuclear e renovável, e atividades destinadas a melhorar a eficiência energética no abastecimento e consumo. Em linha semelhante, Ronaldo Bicalho (2007) afirma que política energética implica decisões e ações que se correlacionam no tempo, apresentando um conteúdo estratégico, sendo, de forma incontornável, uma política pública, de modo que o Estado é seu sujeito principal. Na mesma toada, Helder Pinto Jr. *et al.* (2007) relacionam política energética a uma intervenção estratégica do Estado, envolvendo um conjunto de fontes, de cadeias energéticas, de instrumentos e instituições, que visam garantir o suprimento de energia necessário ao desenvolvimento econômico e ao bem-estar de uma sociedade.

Combinando elementos do liberal-cosmopolitismo e do realismo, Andreas Goldthau e Janneke Witte (2010) conectam política energética à governança global, à geopolítica e às relações de poder. Segundo esses autores, que analisam, especificamente, o caso do petróleo e gás natural, uma política eficaz deve ir além das fronteiras nacionais e construir instituições internacionais mais fortes, formando uma "comunidade global coordenada de formuladores de políticas". Entretanto, eles reconhecem que essa é uma meta desafiadora:

> Apesar de políticas nacionais ou regionais serem, na maior parte dos casos, ineficazes para lidar com os mercados globais de petróleo, não se materializou uma política energética coordenada ou instituição ou organização global para energia. Petróleo (e o gás natural, em certa medida) tiveram um histórico de não-diálogo e interesses antagonísticos percebidos durante a maior parte do último século, resultando em um vácuo em

> organizações internacionais. (Goldthau e Witte, 2010, p. 248. Tradução nossa).

A perspectiva liberal aplicada às discussões sobre política energética aparece, sobretudo, em trabalhos que tratam da governança energética global como um meio de combater as mudanças climáticas (Karlsson-Vinkhuyzen et al., 2012; Goldthau, 2013), mas que apontam para as dificuldades de implementá-la de forma efetiva, diante da diversidade de interesses entre os Estados Nacionais e da falta de legitimidade dos instrumentos e mecanismos multilaterais na seara energética (Karlsson-Vinkhuyzen, 2010; Dubsmash e Florini, 2011; Van de Graaf e Colgan, 2016).

Por sua vez, Benjamin K. Sovacool e Michael H. Dworkin (2015), Raphael J. Heffron e Maciej M. Sokołowski (2024), Carlo Drago e Andrea Gatto (2022), Joyce Aristércia Siqueira Soares e Gesinaldo Ataíde Cândido (2020) e Ana Laura Silva López (2025) defendem que política energética tem de estar ligada à justiça e inclusão sociais e/ou sustentabilidade ambiental, alinhando-se, assim, a uma visão construtivista[2], a qual dialoga com a visão libera-cosmopolita nos casos em que remete à governança global. A questão ambiental, entretanto, tende a perder relevância – caindo na escala de prioridades – na política energética em contextos de maiores pobreza e crise energéticas e/ou conturbações geopolíticas (Lilkov, 2023; Salmela, 2024).

Como em outros setores da economia que dependem de políticas de Estado, a política energética não é exclusivamente determinada por governantes e sociedade civil, sendo influenciada por empresas e grupos de interesse (Ruostetsaari, 2009)), o que pode afastá-la do interesse nacional (sob o ponto de vista realista), do próprio mercado (perspectiva liberal) ou de interesses de classe – geralmente, a trabalhadora, cujo poder de barganha (e *lobby*) é relativamente menor.

> Embora as empresas de energia total ou parcialmente estatais desempenhem um papel importante no setor energético em muitos países da OCDE e em desenvolvimento, os governos não podem aplicar unilateralmente as suas políticas, uma vez que devem ter em conta as interligações entre o setor energético e outros setores industriais, bem como os interesses neles envolvidos [...]. O fato de as empresas de energia operarem cada vez mais em ambientes baseados no mercado ou em processo de mercantilização limita ainda mais a margem de manobra das instituições estatais. (Aalto *et al.*, 2019, p. 5. Tradução nossa).

[2] Inspiramo-nos na explicação de Alexandre Nina (2020) sobre a teoria construtivista aplicada ao conceito de segurança energética – que é um elemento central da política energética. Segundo o autor, o construtivismo "[...] coloca atenção no fato de que a segurança energética seria um conceito socialmente construído a partir de narrativas específicas, com maior atenção para a sua natureza multidimensional (...) É dentro dessa lógica que se pode falar em uma segurança política, econômica, ambiental ou societal" (Nina, 2020, p. 48, 62).

Entendemos que, dado o caráter estratégico da energia, é recomendável que a política energética não seja dissociada da segurança nacional e, consequentemente, da figura do Estado, o qual deve atuar como formulador da política energética e regulador das atividades no setor de energia, buscando mantê-las alinhadas aos objetivos de segurança nacional e necessidades da sociedade e evitando sua captura por interesses privados e estrangeiros. Ao mesmo tempo, em um país com renda relativamente baixa e elevados níveis de desigualdade socioeconômica – portanto, vulnerável – como o Brasil, política energética deve ter como um de seus principais objetivos combater a pobreza energética[3], tendo em vista aspectos como justiça e inclusão sociais, além da sustentabilidade ambiental, a fim de mitigar impactos que afetam, principalmente, as parcelas mais pobres da população[4]. Além disso, a política energética nacional deve levar em conta a posição periférica do país no sistema internacional[5] e sua localização em uma região de influência dos EUA[6], buscando estabelecer diretrizes que estimulem o desenvolvimento tecnológico e industrial, com a geração de empregos qualificados, ante pressões liberalizantes externas que tendem a favorecer um modelo primário-exportador na periferia global[7]. Trata-se, portanto, de uma visão alinhada ao realismo, ao considerar fatores geopolíticos e que os recursos energéticos são objeto de disputas interestatais, e ao construtivismo, tendo em vista dimensões de caráter socioambiental.

2. A política energética em Lula 3

[3]No Sul Global, o conceito de pobreza energética refere-se à falta de acesso à infraestrutura física que permite o consumo de serviços modernos de energia e à dependência de combustíveis sólidos e da coleta de lenha e água para cozinhar (Simcock *et al*., 2018; Sovacool, 2015).No Brasil, o conceito está também associado à questão da injustiça tarifária, uma vez que as pessoas de menor renda pagam proporcionalmente mais pela energia do que as mais ricas (PSR e GEAPP, 2025).

[4] Cf.: PNUD, 2025.

[5] Cf.: Prebisch, 1962; Furtado, 1974.

[6] O Brasil se situa sob o "guarda-chuva geopolítico' norte-americano explicitamente desde o advento da Doutrina Monroe gerida a partir do pensamento de um dos pais fundadores dos EUA, Alexander Hamilton. Tal doutrina se manteve viva pelo pensamento de autores como Nicholas Spykman (*apud* Padula, 2018), para quem a supremacia norte-americana não poderia ser desafiada na chamada "América Mediterrânea" (Mar do Caribe e Golfo do México, incluindo Venezuela e Colômbia) e tampouco ao sul do Rio Amazonas. O Brasil está, inclusive, no grupo de países com registro de uso reconhecido das forças armadas dos Estados Unidos (Tricontinental, 2024).

[7] Além do que apontam os referidos autores da Cepal, vale conferir o que diz José Luís Fiori (2001, p. 26): "[...] só tiveram verdadeiro sucesso econômico e político os estados que souberam se utilizar e se opor, ao mesmo tempo, ao impulso imperial, fazendo uso, no campo econômico, de vários tipos de 'políticas mercantilistas'. Podendo-se afirmar que estas políticas foram - desde o século XVII - um instrumento decisivo para a criação e afirmação internacional do poder, de todos os estados e de todos os capitais que cresceram resistindo aos grandes impérios. Da mesma maneira que as políticas liberais e livre-cambistas foram sempre a proposta e a linguagem do poder imperial vencedor, em cada momento desta história."

A política energética nacional do Brasil é definida pela Lei 9.478/97 (Brasil, 1997), cujo artigo 1º prevê, entre outros objetivos a preservação do interesse nacional; a proteção dos interesses do consumidor quanto a preço, qualidade e oferta dos produtos; a promoção do desenvolvimento e ampliação do mercado de trabalho; a proteção do meio ambiente e promoção da conservação de energia; a garantia do fornecimento de derivados de petróleo em todo o território nacional; o incremento, em bases econômicas, da utilização do gás natural; a utilização de fontes alternativas de energia; a promoção da livre concorrência; a atração de investimentos para a produção de energia; a ampliação da competitividade do país no mercado internacional; o incremento da participação dos biocombustíveis na matriz energética nacional; a mitigação das emissões de gases causadores de efeito estufa e de poluentes nos setores de energia e de transportes; o incentivo a investimentos em hidrogênio de baixa emissão de carbono (verde); a promoção do aproveitamento econômico racional e sustentável do potencial para geração de energia elétrica no mar territorial (offshore); a promoção e garantia, em bases sustentáveis, da manutenção, modernização e expansão do aproveitamento racional do potencial hidroelétrico nacional e a maximização do aproveitamento da produção nacional de gás natural.

Trata-se, em nossa avaliação, de uma política energética que combina elementos do realismo, construtivismo e, em menor escala, do liberalismo. No primeiro caso, por prever a preservação do interesse nacional e estímulos tanto ao uso de combustíveis fósseis como fontes alternativas de energia – denotando, nesse ponto, um pragmatismo característico do realismo –, tendo em vista a garantia do suprimento energético nacional, a fim de reduzir a dependência de importações[8]. O aspecto construtivista se nota nos objetivos relacionados a questões socioambientais, como a proteção dos interesses do consumidor quanto a preço, ampliação do mercado de trabalho, estímulo a fontes alternativas de energia e redução da emissão de poluentes, enquanto o elemento liberal mais visível é o estímulo à livre concorrência.

Importa observar que os últimos objetivos elencados na Lei 9.478/97 – relativos à mitigação de gases, hidrogênio, geração elétrica offshore, aproveitamento hidrelétrico e de gás – foram incluídos na política energética nacional a partir de leis publicadas entre 2024 e 2025, em um contexto de maior dedicação política à questão da transição energética[9], no qual também foram aprovadas as leis conhecidas como "Combustível do Futuro" (Brasil, 2024) e

[8] No realismo, a cooperação internacional é um fator de risco, o qual é exacerbado em períodos de conturbação geopolítica, como o que o mundo vem atravessando conforme assinalado na introdução desta artigo.
[9] A questão ambiental foi uma das bandeiras eleitorais de Luiz Inácio Lula da Silva em 2022, enquanto seu antecessor, Jair Messias Bolsonaro, era um contumaz deslegitimador do assunto.

"Mover" (Brasil, 2024a)[10], que estabeleceram, respectivamente, incentivos a combustíveis de baixa emissão de carbono e à mobilidade elétrica. Também contribuiu para a inclusão de tais objetivos na política energética nacional o *lobby* de diversos agentes do setor de energia interessados em tais mercados. Por exemplo, a Associação Brasileira de Energia Eólica (Abeeólica) apoiou a criação dos marcos regulatórios da geração eólica offshore e do hidrogênio de baixo carbono[11] – neste último caso, ao lado da Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica (Absolar)[12], além da Associação Brasileira da Indústria do Hidrogênio Verde (ABIHV)[13]. O interesse da Abeeólica e da Absolar no hidrogênio verde se deve ao fato de que sua produção requer energia renovável, ampliando, portanto, a demanda pelas fontes renováveis de geração de energia. Nos casos das hidrelétricas e do gás, houve atuação de associações como a Abragel (de geradores de energia limpa) e do empresário Carlos Suarez – conhecido como "Rei do Gás" – na formulação da Lei 15.269/25 (Brasil, 2025)[14], que visa modernizar o setor elétrico.

Os objetivos de intensificação do aproveitamento dos potenciais hidrelétrico e de gás ainda refletem uma preocupação com a acelerada expansão das fontes solar e eólica na matriz elétrica brasileira. Por serem intermitentes (variáveis), elas requerem a "cobertura" ou *backup* de fontes de suprimento "firme" como hidrelétricas (com reservatórios) e termelétricas para garantir a segurança do abastecimento[15]. Ao mesmo tempo em que busca estimular a utilização de fontes renováveis e do gás natural (que é considerado um combustível de transição, por ser menos poluente que o petróleo, o carvão e o óleo diesel), o governo brasileiro tem incentivado a exploração de novas fronteiras petrolíferas, como as bacias sedimentares da Foz do Amazonas e Pelotas, haja vista o risco de perder sua autossuficiência petrolífera até 2040 caso novas grandes descobertas de petróleo não sejam feitas nos próximos anos (Montenegro, 2025).

---

[10] Ambas contaram com apoio e participação ativa do governo federal em sua articulação política. No caso do Mover, o programa surgiu como medida provisória editada pelo próprio governo Lula em 2023.

[11] Entre outras ações, representantes da Abeeólica participaram de reuniões de comissões no Congresso Nacional para discutir a elaboração do marco regulatório de eólicas offshore (Cf.: Senado Federal, 2024) e publicaram documentos apoiando a aprovação dos marcos de eólicas offshore e hidrogênio verde (Abeeólica, 2024).

[12] Cf.: Absolar, 2024.

[13] Neste documento (ABIHV, 2025, slide 6), a ABIHV afirma ter atuado intensamente no diálogo com os poderes Executivo e Legislativo na construção do marco regulatório.

[14] A Abragel participou, por exemplo, de reuniões no Senado Federal para discutir a Medida Provisória 1.304/25, que deu origem à referida lei, a qual prevê a contratação obrigatória de 4,9 GW de pequenas centrais hidrelétricas (PCHs) (Senado Federal, 2025). Sobre Suarez, Cf.: Carneiro e Gribel, 2025.

[15] Outras alternativas nesse sentido são usinas termonucleares e sistemas de armazenamento em baterias (BESS, na sigla em inglês), que também estão nos planos brasileiros, vide o projeto da usina nuclear de Angra 3 e o primeiro leilão de baterias do país, que deve ocorrer em meados de 2026.

Em 2024, o governo Lula aprovou a Política Nacional de Transição Energética – PNTE (BRASIL, 2024b), a qual será implementada por meio de dois instrumentos: o Fórum Nacional de Transição Energética, onde serão ouvidos diversos atores públicos e privados para construção coletiva permanente sobre o tema, e o Plano Nacional de Transição Energética (PLANTE), que será elaborado com base em dois eixos: o primeiro de abordagem setorial, contemplando setores industrial, transportes, elétrico, mineral e petróleo e gás natural, e o segundo, de abordagem transversal, focado em marcos legais e regulatórios, combate à pobreza energética e desigualdades e ambiente atrativo para investimentos.

> A expectativa é que o Brasil tenha potencial de receber R$ 2 trilhões em investimentos em 10 anos na infraestrutura energética sustentável, com geração de três milhões de empregos, o que contribuirá para dar novo vigor à indústria, tendo a energia como um elemento propulsor do desenvolvimento sustentável do país. Na nova economia verde, destacam-se os investimentos em áreas como energia eólica, solar, hídrica, biomassa, biodiesel, biometano, etanol, diesel verde, captura e estocagem de carbono, combustível sustentável de aviação e hidrogênio de baixa emissão de carbono (Brasil, 2024c).

No setor de óleo e gás, o Brasil tem na Petrobras um agente estratégico para avançar na agenda de transição energética[16] e implementar políticas públicas no setor de energia como a de política de conteúdo local nos contratos de exploração e produção (E&P) – fomentando a geração de empregos e o desenvolvimento de uma curva tecnológica na construção de plataformas e navios – e investimentos no *upstream* para garantir o suprimento de petróleo, bem como em obras nos setores de refino, petroquímica e fertilizantes, reduzindo a dependência de importações de produtos de maior valor agregado. Entretanto, a venda de duas refinarias, de malhas de gasodutos e distribuidoras de gás e da BR Distribuidora (hoje, Vibra Energia) pela Petrobras durante a gestão federal de Jair Bolsonaro reduziram a capacidade do Estado de intervir nos segmentos de *mid* e *downstream*. No setor elétrico, o Estado também perdeu poder de influência com a privatização da Eletrobras, hoje chamada Axia Energia. Segundo Gustavo Teixeira (2025, p. 83), as empresas estatais de energia

> [...] estão bem posicionadas para desempenhar um papel crítico na transição energética, devido à sua capacidade de inovação e expertise em investimentos de larga escala e em gerenciamento de projetos intensivos em capital, além da disponibilidade de volumosos recursos que provêm da exploração e comercialização de recursos naturais e serviços de utilidade pública prestados por elas. Em outras palavras, a estrutura de propriedade estatal dessas empresas permite que os governos exerçam efetivamente o seu poder acionário para promover suas metas políticas de mudança climática, rumo à transição para baixo carbono e maior resiliência das infraestruturas econômicas.

[16] A Petrobras planeja investir US$13 bilhões em transição energética entre 2026 e 2030 (Petrobras, 2025).

Essas empresas têm também sob sua responsabilidade "tarefas relacionadas à segurança energética e a busca do desenvolvimento econômico e social e objetivos (...) como o equilíbrio fiscal, o controle da inflação (...) e um bom equilíbrio do comércio exterior." (Schutte, Fuser e Abrão, 2023, p. 52).

A parcial desverticalização da Petrobras e a desestatização da Eletrobras ocorreram em um contexto de abertura do setor de energia brasileiro, iniciado no governo de Michel Temer, do Movimento Democrático Brasileiro (MDB) e continuado por Bolsonaro (Partido Liberal – PL). Com a volta de Lula à presidência da república, em 2023, o modelo de política energética voltou a ser mais estatizante e marcado pela preocupação com a pobreza energética e uma transição energética justa e inclusiva[17]. Isso implicou diferenças importantes nos volumes de investimentos realizados pela Petrobras, que registraram expressiva queda em Temer e Bolsonaro[18], e em sua atuação como estabilizadora dos preços dos combustíveis no país, na medida em que, nas gestões petistas (incluindo em Dilma Rousseff), a petroleira atuou como um "colchão" para amortecer os impactos da volatilidade dos preços internacionais do petróleo e do gás natural. Já no primeiro ano de seu terceiro mandato, Lula determinou o abandono da política de preço de paridade de importação (PPI) pela Petrobras – a qual havia resultado no aumento da volatilidade dos preços dos combustíveis no Brasil em Temer e Bolsonaro (Ferreira e Vieira Filho, 2019; Tokarsky, 2022) –, incrementou o subsídio federal ao gás de cozinha[19] e ampliou os investimentos da companhia nas áreas de refino e petroquímica. No setor elétrico, o governo Lula tem buscado reverter os efeitos da privatização da Eletrobras, antecipando o uso de recursos financeiros que a empresa deve destinar a fundos setoriais, como a Conta de Desenvolvimento Energético (CDE), como parte de sua privatização e aprovando a isenção da conta de luz para famílias de baixa renda[20], entre outras medidas.

---

[17] Segundo o Ministério de Minas e Energia (MME), é "É aquela comprometida com a promoção da equidade e da participação social, minimizando impactos negativos para as comunidades, trabalhadores, empresas e segmentos sociais vulneráveis às transformações no sistema energético. Maximizando as oportunidades de desenvolvimento socioeconômico, de aumento de competitividade do setor produtivo e de combate às desigualdades e à pobreza, nos níveis internacional, regional e local" (Brasil, 2025).

[18] Com base em dados disponíveis no site de relações com investidores da Petrobras (PETROBRAS, s.d.), concluímos que Temer e Bolsonaro investiram, em média US$14,2 bilhões/ano e US$13,5 bilhões/ano, enquanto Lula (três mandatos, até 2025) e Dilma Rousseff investiram, em média, US$25,8 bilhões e US$35 bilhões anuais, respectivamente.

[19] Por meio do programa Gás do Povo, sancionado em fevereiro de 2026 (Brasil, 2026), cujo projeto de lei foi fruto de uma medida provisória editada pelo governo federal.

[20] Por meio da Lei nº 15.235/2025 (Brasil, 2025b), cujo projeto de lei foi fruto de uma medida provisória editada pelo governo federal.

As marcas da política energética do terceiro mandato de Lula – preocupação socioambiental sem abrir mão dos combustíveis fósseis, com um papel mais ativo e integrado do Estado, inclusive por meio da Petrobras – estão inscritas nas resoluções do Conselho Nacional de Política Energética (CNPE) publicadas a partir de 2023[21]. Entre elas estão as seguintes:

– Resolução nº 1 2023: "Institui o Grupo de Trabalho do Programa Gás para Empregar para elaboração de estudos visando à promoção do melhor aproveitamento do gás natural produzido no Brasil".

– Resolução nº 2 de 2023: "Estabelece como de interesse da política energética nacional que a Empresa Brasileira de Administração de Petróleo e Gás Natural S.A. - Pré-Sal Petróleo S.A. (PPSA) realize estudos sobre a viabilidade técnica e econômica de mecanismos para priorizar o abastecimento nacional de combustíveis derivados de petróleo". A PPSA é a empresa estatal responsável pela gestão dos contratos de partilha de produção, no pré-sal, e pela comercialização dos volumes deles oriundos que cabem à União.

– Resolução nº 3 2023: "Altera a Resolução CNPE nº 16, de 29 de outubro de 2018, que dispõe sobre a evolução da adição obrigatória de biodiesel ao óleo diesel vendido ao consumidor final, em qualquer parte do território nacional, e dá outras providências". Essa resolução reduziu a mistura mandatória para 2024, mas a ampliou para 2025 e 2026. Além disso, estabeleceu como de interesse da política energética nacional valores efetivos destinados ao fomento e aquisições provenientes do Programa Selo Biocombustível Social para as Regiões Norte, Nordeste e Semiárido.

– Resolução Nº 5 de 2023: "Revoga a Resolução CNPE nº 9, de 9 de maio 2019, que estabelece diretrizes para a promoção da livre concorrência na atividade de refino no País". A revogação marcou o encerramento da política de venda de refinarias da Petrobras, visando manter o controle de unidades estratégicas com a estatal

– Resolução nº 6 de 2023: "Define as metas compulsórias anuais de redução de emissões de gases causadores do efeito estufa para a comercialização de combustíveis".

– Resolução nº 7 de 2023: "Institui o Grupo de Trabalho para avaliar a viabilidade técnica do uso da gasolina C com adição de 30% (trinta por cento) de etanol anidro combustível (E30) em todo território nacional".

---

[21] As resoluções podem ser acessadas em neste sítio do MME: https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/conselhos-e-comites/cnpe/resolucoes-do-cnpe .

– Resolução nº 5 de 2024: "Institui a Política Nacional de Transição Energética - PNTE, o Plano Nacional de Transição Energética - Plante, o Fórum Nacional de Transição Energética - Fonte, e dá outras providências".

– Resolução nº 8 de 2024: "Estabelece diretrizes para promoção da descarbonização das atividades de exploração e produção de petróleo e gás natural".

– Resolução nº 9 de 2024: Essa resolução alterou uma resolução de 2017, incluindo objetivos como o aumento da produção de biocombustíveis, redução da dependência externa de combustíveis, ampliação e modernização do parque de refino e promoção da transição energética e da redução dos poluentes nocivos à saúde.

– Resolução nº 14 de 2024: "Define as metas compulsórias anuais de redução de emissões de gases causadores do efeito estufa para a comercialização de combustíveis".

– Resolução nº 15 de 2024: "Define índices mínimos de conteúdo local para navios-tanque novos, produzidos no Brasil, empregados exclusivamente nas atividades de cabotagem de petróleo e seus derivados" – medida importante para estimular a indústria naval e o emprego no país.

– Resolução nº 1 de 2025: "Institui Grupo de Trabalho para estudar a diversificação de matérias-primas e a inclusão de agricultores familiares e de pequenos produtores na produção de biocombustíveis".

– Resolução nº 10 de 2025: "Define as diretrizes relativas ao aproveitamento dos recursos petrolíferos na Extensão da Plataforma Continental Brasileira, além das 200 milhas marítimas".

– Resolução nº 15 de 2025: "Define índices mínimos de conteúdo local para embarcações de apoio marítimo novas, produzidas no Brasil".

Cabe ressaltar que ao menos uma das resoluções publicadas pelo CNPE no terceiro mandato de Lula tem um caráter liberal-cosmopolita. Trata-se da Resolução nº 5, de 18/02/2025, que "estabelece como de interesse da Política Energética Nacional o engajamento do Brasil nas organizações e mecanismos de cooperação internacionais relacionados ao setor de energia".

Lula adotou ainda medidas para apoiar a indústria petroquímica brasileira – a mais nobre da cadeia do setor de óleo e gás, com alto valor agregado –, incluindo o setor de fertilizantes, que é estratégico para a segurança alimentar. Isso foi feito por meio da retomada dos investimentos da Petrobras nessas áreas, bem como por políticas como a Nova Indústria Brasil, voltada à reindustrialização e ao fortalecimento de cadeias produtivas estratégicas, incentivos específicos para a indústria petroquímica, como o Regime Especial da Indústria

Química (REIQ), e o aumento das tarifas de importação. É importante salientar, nesse ponto, que o governo Bolsonaro instituiu, em 2022, o Plano Nacional de Fertilizantes (Brasil, 2022), focado em reduzir a dependência externa de adubos, o qual foi atualizado pela gestão Lula em 2023 (Brasil, 2023).

Outro ponto notório da política energética brasileira em Lula 3 é a retomada de iniciativas de integração energética regional e de internacionalização da Petrobras. Após uma interrupção durante o governo Bolsonaro, o Brasil voltou a importar energia elétrica da Venezuela[22] e assinou, por meio da Petrobras, acordos com as estatais Staatsolie Maatschappij Suriname N.V., no Suriname (Petrobras, 2024), e YPF (Petrobras, 2024e), na Argentina, bem como com o governo boliviano (Petrobras, 2023), para avaliar oportunidades de cooperação em E&P, além de adquirir blocos exploratórios no exterior, em países como São Tomé e Príncipe (Petrobras, 2024b), África do Sul (Petrobras, 2024c) e Namíbia (Petrobras, 2026). Na área de energia elétrica, o governo Lula assinou o acordo bilateral para interconexão elétrica entre Brasil e Bolívia (Brasil, 2026a).

3. Desafios e riscos

O enfraquecimento do poder estatal no setor energético em consequência da parcial desverticalização da Petrobras e da privatização da Eletrobras – eventualmente associado a um planejamento estatal capturado por desígnios privados e/ou estrangeiros – pode contribuir para o aprofundamento do processo de colonização energética[23] a que o Brasil, assim como outros países da periferia, está sujeito historicamente. Segundo João Reis (2025), um planejamento energético norteado por interesses supostamente "verdes" do "mercado" – este dominado por empresas com matriz nos países centrais –, voltado à geração de energia renovável e importação de tecnologias, expõe o Brasil ao que o autor chama de "neocolonialismo via transição energética", o qual

[22] Ainda que por um breve período, entre fevereiro e setembro de 2025, quando o Linhão de Tucuruí foi concluído, conectando o estado de Roraima ao Sistema Interligado Nacional (SIN).

[23] O conceito de "colonização (ou colonialismo) energética(o)" tem sido empregado por diversos autores (Cf.: Sánchez *et al*., 2023; Johen Feffer, 2023; Dorn, 2022; Bringel e Svampa, 2023) para se referir a um novo processo de colonização (basicamente no século 21) associado à transição energética, em que países do Sul Global/ emergentes, ricos em recursos naturais, recebem projetos de geração de energia renovável que exigem atividades extrativistas – com forte impacto ambiental, portanto – voltados ao consumo no Norte Global (por exemplo, para exportar hidrogênio verde ou abastecer *data centers*) e que são controlados, em maior parte, por companhias internacionais (Oxfam, 2025, p. 27). Trata-se, em nossa avaliação, de uma continuação do processo de colonização energética que se deu, historicamente, com os combustíveis fósseis (Cf.: Cropper, 2022; Saxe-Fernández, 2006).

> [...] alia uma retórica ambiental à histórica e constante pressão por liberalizações que parte dos países centrais em direção à periferia global, a fim de abrir mercados para suas corporações multinacionais, reforçando assimetrias de poder e riqueza entre o centro e a periferia. O neocolonialismo via transição energética promove um descolamento do desenvolvimento do setor de energia da estratégia de segurança nacional, na medida em que implica a importação de modelos estrangeiros não necessariamente adequados às particularidades brasileiras e que frequentemente estão atrelados a uma proposta de liberalização do setor de energia, conformando-o a uma lógica de maximização dos lucros. (Reis, 2025, p. 12).

Casos significativos a esse respeito são os dos *data centers* e do hidrogênio verde ou de baixo carbono. O governo Lula vem trabalhando para atrair essas infraestruturas/ usinas ao país, que passa por um momento de sobreoferta de energia renovável – sendo, por isso, um candidato ideal para abastecê-las com energia solar ou eólica. Entretanto, caso isso seja feito sem transferência tecnológica – e, no caso do hidrogênio de baixo carbono, sem processá-lo no país no âmbito de um programa nacional de industrialização verde[24] –, reforçar-se-ia a posição subalterna do Brasil no comércio internacional, com foco na produção e exportação de commodities. Importa considerar ainda que tanto data centers como hidrogênio verde também consomem grandes volumes de água, gerando relevantes impactos socioambientais.

Por sua vez, a geração de energia solar e eólica tem efeitos negativos sobre o meio-ambiente, seja na extração de minerais para produção de seus equipamentos como em seu descarte após sua vida útil, caso não seja feito um manejo adequado ou sua reciclagem. No caso da eólica, há impactos sobre pessoas e animais por conta da vibração e ruído das turbinas, além do risco de colisão, no caso das aves. Outro ponto que deve ser considerado é a necessidade de expandir a rede de transmissão de energia para escoar a geração oriunda dos novos parques eólicos e solares, cuja construção exige vultosas quantidades de aço.

É nesse sentido que o processo de transição energética global tem mantido, em certa medida, a dinâmica dos chamados "refúgios de poluição"[25] observado ao longo da industrialização dos países, com a concentração de atividades mais poluentes nas economias em desenvolvimento – onde a regulação e a fiscalização ambientais são relativamente frágeis –, ao passo que nações desenvolvidas se ocupam de atividades mais limpas (menos extrativismo e indústrias pesadas e intensivas em energia, por exemplo) e adotam práticas sustentáveis seguindo normas mais rígidas na área ambiental, mediante estímulos à transição energética, entre outros – isso enquanto mantêm seus padrões de consumo (Simões e Andrade, 2022).

[24] Por exemplo, para produzir fertilizantes ou aço verdes no Brasil.
[25] Cf.: Shofwan & Fong, 2011; Duan, 2023.

Outros pontos sensíveis no setor elétrico incluem a abertura do mercado livre de energia e a expansão da geração distribuída (GD). A Lei 15.269/2025 consolida a abertura gradual do mercado, permitindo que mais consumidores de baixa tensão, incluindo pequenas empresas e residências, migrem para o ambiente de contratação livre. Isso exige um aperfeiçoamento da regulação a fim de evitar riscos à segurança energética, já que as fontes hidrelétrica e térmica, que garantem o *backup* do sistema, são contratadas no mercado regulado. Quanto à questão da GD, que é quase toda baseada na fonte solar, seu crescimento implica desafios operacionais, uma vez que essa forma de geração não é despachada pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), resultando no aumento de instabilidade na rede elétrica e a necessidade de interromper a operação de usinas de geração centralizada (GC), principalmente eólica e solar, por meio do chamado *curtailment*[26]. Diante do excesso de geração renovável no país e da queda dos preços dos equipamentos solares, acreditamos ser necessário reavaliar os subsídios tanto para projetos de GD quanto de GC.

No setor de óleo e gás, a gestão Lula deveria, a nosso ver, acelerar os investimentos da Petrobras na ampliação do parque de refino e fertilizantes, dada a vulnerabilidade nacional nessas áreas[27], bem como no direcionamento de mais obras de plataformas de produção e embarcações de apoio e navios petroleiros/ gaseiros para estaleiros brasileiros, já que boa parte delas segue concentrada na Ásia. Por fim, que considere uma revisão do modelo logístico do país, baseado no modal rodoviário, dado seu impacto no setor de energia e na economia nacional, considerando a ampliação das malhas ferroviária e hidroviária do país, para além de medidas que estimulem o transporte coletivo em detrimento do individual, sobretudo no caso das cidades e regiões metropolitanas.

Todas essas recomendações enfrentarão, certamente, pressões contrárias de poderosos *lobbies*, seja do setor de energia e/ou do mercado financeiro. Mas não se pode deixar de, ao menos, avaliá-las e, se possível, implementá-las com base em estudos técnicos que contribuam, inclusive, para o convencimento da sociedade brasileira quanto aos seus benefícios.

Conclusões

[26] Redução forçada ou interrupção da geração de energia de usinas ordenada pelo ONS para manter a segurança e o equilíbrio do sistema.

[27] No momento em que este artigo era escrito, em março de 2026, o Brasil atravessava uma nova crise dos combustíveis em função da disparada do preço do barril do petróleo, levando caminhoneiros ameaçarem greve (Carrança, 2026). Em paralelo, o aumento do preço dos fertilizantes ameaça a safra no país (O Globo, 2026).

Este artigo buscou analisar como o Brasil vem orientando sua política energética no terceiro mandato presidencial de Luiz Inácio Lula da Silva (2023-26). Para balizar a análise, foram considerados documentos oficiais do governo brasileiro e realizada uma revisão de literatura quanto ao conceito de política energética, destacando-se as abordagens realista, liberal e construtivista. A primeira postula um papel central dos Estados Nacionais, dado o caráter estratégico da energia para a segurança dos países e tendo em vista a percepção de que as relações internacionais consistem em um "jogo de soma-zero", no qual os Estados buscam obter vantagens relativas individuais e não necessariamente harmônicas. Nesse sentido, recomenda-se planejamento e intervenção estatais para assegurar o suprimento energético, inclusive a preços módicos, a fim de reduzir a dependência externa. A visão liberal defende um papel limitado dos Estados Nacionais e a promoção de mecanismos internacionais de governança que viabilizem o funcionamento do setor de energia conforme fundamentos mercadológicos e independentes de fronteiras nacionais. Por sua vez, a abordagem construtivista incorpora objetivos ligados à justiça e inclusão sociais, bem como a preocupações ambientais.

A política energética brasileira – instituída pela Lei 9.478/97 – apresenta alguns elementos do liberalismo, como a premissa de estimular a livre concorrência e a participação do país em organizações e mecanismos de cooperação internacionais. Ela é, porém, mais associada a uma orientação construtivista, ao estabelecer objetivos de caráter socioambiental, e realista, na medida em que estabelece como objetivo primeiro a preservação do interesse nacional e aponta para a necessidade de o país desenvolver seus próprios recursos energéticos, buscando, assim, reduzir sua exposição a importações. A política nacional almeja diversificar as fontes de energia, limpar a matriz energética e combater a pobreza energética, ao mesmo tempo em que, em nome da segurança energética e da modicidade de preços da eletricidade e combustíveis, prevê estímulos à exploração e produção de combustíveis fósseis.

No terceiro mandato de Lula, a política energética nacional incorporou objetivos alinhados ao processo de transição energética, como a mitigação de gases causadores de efeito estufa e de poluentes, o incentivo a investimentos em hidrogênio de baixa emissão de carbono, a promoção do aproveitamento econômico racional e sustentável do potencial para geração elétrica offshore, a promoção e garantia da manutenção, modernização e expansão do aproveitamento racional do potencial hidroelétrico nacional e a maximização do aproveitamento da produção nacional de gás natural. Desde 2023, o CNPE publicou diversas resoluções que expressam uma preocupação socioambiental, mas sem abrir mão dos

combustíveis fósseis, incluindo medidas para estimular empregos associados à transição energética e no setor de óleo e gás e reduzier importações de combustíveis e fertilizantes. Em contraposição ao que fizeram seus antecessores Michel Temer e Jair Bolsonaro, Lula buscou retomar iniciativas de integração energética regional e internacionalização da Petrobras, ampliar sua influência na Eletrobras e implementar medidas para reduzir o peso das tarifas de energia elétrica e dos combustíveis fósseis sobre os consumidores[28]. Lula trabalhou ainda para que a Petrobras voltasse a investir na ampliação de seu parque de refino e fertilizantes e a aumentar a contratação de bens e serviços no Brasil, a fim de estimular a geração de empregos, interrompeu seu programa de venda de ativos e voltou a ampliar os investimentos da estatal.

Trata-se, portanto, de uma política energética com orientação, sobretudo, realista e construtivista, alinhada à lei que instituiu a política energética nacional em 1997 e caracterizada ainda pela utilização da Petrobras como um vetor de desenvolvimento socioeconômico e projeção internacional do país, diferentemente do que ocorrer nas gestões anteriores, quando a estatal se voltou à maximização da geração de lucros, no âmbito de uma perspectiva liberal. Consideramos o modelo adotado pelo petista mais adequado pelo fato de que o setor de energia é estratégico para a segurança dos Estados Nacionais e por potencialmente prover maior proteção à economia e sociedade brasileiras em um período de instabilidade geopolítica como o que o mundo vem atravessando nos últimos anos, tendo ainda em vista a posição periférica do país e a emergência climática que atinge, sobretudo, as populações mais vulneráveis.

O caminho para que os objetivos de cunho socioambiental, bem como aqueles que visam a ganhos de autonomia energética do país, tendem, contudo, a ser dificultados pela perda de influência do Estado no setor de energia em função da parcial desverticalização da Petrobras e da privatização da Eletrobras. Outro desafio é resistir às pressões por novas liberalizações dos mercados de óleo e gás e energia elétrica e à colonização energética – especialmente no que tange ao chamado neocolonialismo via transição energética –, cuja influência sobre a política energética nacional pode resultar em um aprofundamento das relações assimétricas entre o país e o centro industrializado. Nos casos em que a abertura for inevitável, será preciso zelar pela criação de arcabouços regulatórios adequados e fiscalizados por agências

[28] Temer e Bolsonaro implementaram medidas nesse sentido de forma pontual, como durante a greve dos caminhoneiros de 2018 e nos meses que antecederam as eleições presidenciais de 2022. Não se tratou, portanto, de um projeto estrutural no caso de seus governos.

reguladoras independentes, cientes e guardiãs dos objetivos e demandas inscritos em uma política energética fundamentalmente realista e construtivista.

Referências bibliográficas

AALTO, Pami et al. Energy Policies in the Context of Sustainable Development, 1-11, In: Affordable and Clean Energy. Encyclopedia of the UN Sustainable Development Goals, W. Leal Filho, A. Azul, L. Brandli, P. Özuyar and T. Wall (eds). Springer, Cham. 2019. Disponível em:<https://www.researchgate.net/publication/337902943_Energy_Policies_in_the_Context_of_Sustainable_Development>. Acesso em: 16 de dez. 2025.

AGÊNCIA Internacional de Energia (AIE). Glossary, 2025. Disponível em:<https://www.iea.org/glossary>. Acesso em: 8 de jul. 2025.

Associação Brasileira da Indústria do Hidrogênio Verde (ABIHV). Apresentação institucional e visão sobre os combustíveis sustentáveis de navegação, julho de 2025. Disponível em:<https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/secretarias/petroleo-gas-natural-e-biocombustiveis/gt-rcnpe-10-2024/subgrupos/subgt05/2025-07-11_apresentacao_abihv_v2-somente-leitura.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2026.

Associação Brasileira de Energia Eólica (ABEEÓLICA). Fact Sheet, 2024. Disponível em:<https://abeeolica.org.br/wp-content/uploads/2024/04/agenda_parlamentar_2024_temas_prioritarios.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2026.

Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica (Absolar). ABSOLAR se reúne com Deputado Arnaldo Jardim para discutir PL de Royalties e Hidrogênio Verde, 2024. Disponível em:<https://www.absolar.org.br/giro-absolar/absolar-se-reune-com-deputado-arnaldo-jardim-para-discutir-pl-de-royalties-e-hidrogenio-verde/>. Acesso em: 15 mar. 2026.

BICALHO, Ronaldo Goulart (org.). Ensaios sobre política energética. Editora Interciência, Rio de Janeiro, 2007.

BRASIL. Agência Gov. Conselho aprova Plano Nacional de Fertilizantes com metas para superar dependência externa. Brasília, 29 nov. 2023. Disponível em: https://agenciagov.ebc.com.br/noticias/202311/conselho-aprova-plano-nacional-de-fertilizantes-com-metas-para-superar-dependencia-externa. Acesso em: 15 mar. 2026.

BRASIL. Decreto nº 10.991, de 11 de março de 2022. Institui o Plano Nacional de Fertilizantes 2022-2050 e o Conselho Nacional de Fertilizantes e Nutrição de Plantas. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 11 mar. 2022. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2022/Decreto/D10991.htm. Acesso em: 15 mar. 2026.

BRASIL. Lei nº 14.902, de 27 de junho de 2024a. Institui o Programa Mobilidade Verde e Inovação (Programa Mover); altera o Decreto-Lei nº 1.804, de 3 de setembro de 1980; e revoga dispositivos da Lei nº 13.755, de 10 de dezembro de 2018. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 28 jun. 2024. Disponível em:<https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/lei/l14902.htm>. Acesso em: 15 mar. 2026.

BRASIL. Lei nº 14.993, de 8 de outubro de 2024. Dispõe sobre a promoção da mobilidade sustentável de baixo carbono e a captura e a estocagem geológica de dióxido de carbono; institui o Programa Nacional de Combustível Sustentável de Aviação (ProBioQAV), o Programa Nacional de Diesel Verde (PNDV) e o Programa Nacional de Descarbonização do Produtor e Importador de Gás Natural e de Incentivo ao Biometano; altera as Leis nºs 9.478, de 6 de agosto de 1997, 9.847, de 26 de outubro de 1999, 8.723, de 28 de outubro de 1993, e 13.033, de 24 de setembro de 2014; e revoga dispositivo da Lei nº 10.438, de 26 de abril de 2002. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 9 out. 2024. Disponível em:<Lei nº 14.993/2024>. Acesso em: 15 mar. 2026.

BRASIL. Lei nº 15.235, de 8 de outubro de 2025. Altera as Leis nºs 10.438, de 26 de abril de 2002, 12.111, de 9 de dezembro de 2009, e 12.212, de 20 de janeiro de 2010; e revoga dispositivos das Leis nºs 9.427, de 26 de dezembro de 1996, e 11.196, de 21 de novembro de 2005. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 9 out. 2025b. Disponível em: https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-15.235-de-8-de-outubro-de-2025-661227541. Acesso em: 15 mar. 2026.

BRASIL. Lei nº 15.269, de 24 de novembro de 2025. Moderniza o marco regulatório do setor elétrico para promover a modicidade tarifária e a segurança energética; estabelece diretrizes para a regulamentação da atividade de armazenamento de energia elétrica; prevê medidas para facilitar a comercialização do gás natural da União; cria incentivo para sistemas de armazenamento de energia em baterias; altera diversas leis e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 25 nov. 2025. Disponível em:<https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2025/lei/l15269.htm>. Acesso em: 15 mar. 2026.

BRASIL. Ministério de Minas e Energia. Brasil e Bolívia fortalecem integração energética regional em reunião no MME, março de 2026a. Disponível em:<https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/noticias/brasil-e-bolivia-fortalecem-integracao-energetica-regional-em-reuniao-no-mme>. Acesso em: 19 mar. 2026.

BRASIL. Ministério de Minas e Energia. Política Nacional de Transição Energética. Brasília, DF: Ministério de Minas e Energia, 2024c. Disponível em:<https://www.gov.br/mme/pt-br/brasil-lider-mundial-na-transicao-energetica/transicao-energetica/politica-nacional-de-transicao-energetica>. Acesso em: 15 mar. 2026.

BRASIL. Ministério de Minas e Energia. Política nacional de transição energética, nov. 2025. Disponível em:<https://www.gov.br/mme/pt-br/brasil-lider-mundial-na-transicao-energetica/transicao-energetica/politica-nacional-de-transicao-energetica>. Acesso em: 19 mar. 2026.

BRASIL. Ministério de Minas e Energia. Presidente Lula e Alexandre Silveira lançam Política Nacional de Transição Energética com potencial de R$ 2 trilhões em investimentos. Brasília, DF: Ministério de Minas e Energia, 26 ago. 2024b. Disponível em: https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/noticias/presidente-lula-e-alexandre-silveira-lancam-politica-nacional-de-transicao-energetica-com-potencial-de-r-2-trilhoes-em-investimentos. Acesso em: 15 mar. 2026.

BRASIL. Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº 9.478 de 6 de agosto de 1997. Dispõe sobre a política energética nacional, as atividades relativas ao monopólio do petróleo, institui o Conselho Nacional de Política Energética e a Agência Nacional do Petróleo e dá outras providências. Disponível em:<https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9478.htm>. Acesso em: 21 de dez. 2025.

BRASIL. Presidência da República. Presidente Lula sanciona programa Gás do Povo. Brasília: Presidência da República, 13 fev. 2026. Disponível em:<https://www.gov.br/planalto/pt-br/acompanhe-o-planalto/noticias/2026/02/presidente-lula-sanciona-programa-gas-do-povo>. Acesso em: 15 mar. 2026.

BRAUN, Timothy; GLIDDEN, Lisa. Understanding Energy and Energy Policy. London, Zed Books, 2014.

BRINGEL, B.; SVAMPA, M. Do “Consenso das Commodities” ao “Consenso da Descarbonização”. Editora Elefante, 2023. Disponível em:<https://editoraelefante.com.br/do-consenso-das-commodities-ao-consenso-da-descarbonizacao/?srsltid=AfmBOorbAzCzteFJtVJAM_LHR2IRMoo6ATkg4NE9E22YXPwLy-GRPBsn>. Acesso em: 26 de abr. 2025.

CARNEIRO, Mariana; Gribel, Alvaro. ‘Rei do Gás’ sofre revés, mas consegue emplacar benefício na MP do setor elétrico; entenda. Estadão, 11 de nov. 2025. Disponível em:<https://www.estadao.com.br/economia/rei-do-gas-sofre-reves-mas-consegue-emplacar-beneficio-na-mp-do-setor-eletrico-entenda/>. Acesso em 8 de mar. 2026.

CARRANÇA, T. A ameaça de greve dos caminhoneiros que atormenta Lula em ano eleitoral: 'Estamos muito mais organizados do que em 2018'. BBC News Brasil, 19 de mar. 2026. Disponível em:<https://www.bbc.com/portuguese/articles/c4gqg4xedxlo>. Acesso em: 21 de mar. 2026.

CROPPER, J. (2022). Running on empty: fossil fuels, local fuels, and entangled infrastructures in colonial Senegal, 1885–1945. The Journal of African History, 63(1), 19–36, maio de 2022. Disponível em:<http://doi.org/10.1017/S0021853722000214>. Acesso em: 27 de dez. 2025.

DORN, F.M. Green colonialism in Latin America? Towards a new research agenda for the global energy transition. European Review of Latin American and Caribbean Studies, No. 114 (2022): July-December, pp. 137–146. Disponível em:<https://storage.googleapis.com/jnl-lasa-j-erlacs-files/journals/1/articles/10939/submission/proof/10939-1-24110-1-10-20221215.pdf>. Acesso em: 21 de jun. 2024.

DRAGO, Carlo e GATTO, Andrea. Policy, regulation effectiveness, and sustainability in the energy sector: A worldwide interval-based composite indicator. Energy Policy Volume 167, 2022. Disponível em:<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301421522001148>. Aceso em: 29 de nov. 2025.

DUAN, Y. Is the Global Value Chain also a Global Pollution Chain?. Research Network: Sustainable Global Supply Chains, 2023. Disponível em:<https://www.sustainablesupplychains.org/blog/is-the-global-value-chain-also-a-global-pollution-chain/>. Acesso em: 20 de abr. 2025.

DUBASH, Navroz K., & FLORINI, Ann.. Mapping global energy governance. Global Policy, 2(s1), 6-18, 2011. Disponível em:< https://ink.library.smu.edu.sg/soss_research/2090>. Acesso em: 15 de mar.2026.

FEFFER, J. Don’t Let the Green Energy Transition Become a New Colonialism. Fair Observer, 29 de outubro de 2023. Disponível em:<https://www.fairobserver.com/business/dont-let-the-green-energy-transition-become-a-new-colonialism/#>. Acesso em: 15 de jun. 2024.

FERREIRA, Marcelo Dias Paes; VIEIRA FILHO, José Eustáquio Ribeiro. Política de preços dos combustíveis. In: _____. Diagnósticos e desafios da agricultura brasileira. IPEA, 2019. Disponível em: https://portalantigo.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/livros/livros/191126_diagnostico_e_desafios_da_agricultura_brasileira.pdf. Acesso em: 16 out. 2025.

FIORI, José L.. Sistema mundial: império e pauperização para retomar o pensamento crítico latino-americano. In: FIORI, J. L. e MEDEIROS, C. A. (Org.). Polarização mundial e crescimento. Rio de Janeiro: Vozes, 2001.

FURTADO, Celso. O mito do desenvolvimento econômico. São Paulo, Círculo do Livro, 1974.

GOLDTHAU, Andreas; WITTE, Janneke Martin. Global Energy Governance: The New Rules of the Game. Brookings Institution Press, 2010.

GOLDTHAU, Andreas; WITTE, Janneke Martin. The Handbook of Global Energy Policy. Wiley Blackwell, 2013. Disponível em:<https://api.pageplace.de/preview/DT0400.9781118325612_A23665112/preview-9781118325612_A23665112.pdf>. Acesso em: 15 de mar. 2026.

HEFFRON, Raphael J.; SOKOŁOWSKI, Maciej, M. Resolving energy policy failure: Introducing energy justice as the solution to achieve a just transition. Energy Policy, n. 187, 2024. Disponível em:<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301421524000624/pdfft?md5=103ceb0b04349f5b88009bfab7ec16d7&pid=1-s2.0-S0301421524000624-main.pdf>. Acesso em: 17 de dez. 2025.

KARLSSON-Vinkhuyzen Sylvia, Jollands N and Staudt L. Global governance for sustainable energy: The contribution of a global public goods approach. Ecological Economics; 83: 11–18, 2012. Disponível em:<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0921800912003254>. Acesso em: 15 de mar. 2026.

KARLSSON-Vinkhuyzen Sylvia. The United Nations and global energy governance: Past challenges, future choices. Global Change Peace & Security Peace & Security(2):175-195, 2010. Disponível em:<https://www.researchgate.net/publication/233005220_The_United_Nations_and_global_energy_governance_Past_challenges_future_choices>. Acesso em: 15 de mar. 2026.

LILKOV, Dimitar. Climate realism: Policy proposals for effective decarbonisation and true sustainability in the EU. Sage Journals, 2023. Disponível em:<https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/17816858231204739>. Acesso em: 21 de dez. 2025.

LÓPEZ, A. N. Silva. Oportunidades para una política energética sostenible. Alegatos, núm. 119, México, enero-abril de 2025. Disponível em:<https://alegatos.azc.uam.mx/index.php/ra/article/view/1816/1770>. Acesso em: 29 de nov. 2025.

MONTENEGRO, J. O que o Brasil está fazendo para evitar a perda da autossuficiência petrolífera? BNamericas, 13 de fev. 2026. Disponível em:<https://app.bnamericas.com/article/section/all/content/xrugibinu-o-que-o-brasil-esta-fazendo-para-evitar-a-perda-da-autossuficiencia-petrolifera>. Acesso em: 8 de mar. 2026.

NINA, Alexandre. A diplomacia brasileira e a segurança energética nacional. Fundação Alexandre de Gusmão. Brasília, 2020. Disponível em:<https://funag.gov.br/biblioteca/download/A_diplomacia_brasileira.pdf>. Acesso em: 8 de jul. 2025.

O GLOBO. Guerra no Oriente Médio já tem impacto em fertilizantes e preço dos alimentos pode subir no Brasil. Rio de Janeiro, 11 mar. 2026. Disponível em: https://oglobo.globo.com/economia/noticia/2026/03/11/guerra-no-oriente-medio-ja-tem-impacto-em-fertilizantes-e-preco-dos-alimentos-pode-subir-no-brasil.ghtml. Acesso em: 21 mar. 2026.

OXFAM. Unjust Transition: Reclaiming the energy future from climate colonialism, 2025. Disponível em:<https://www.oxfam.org.br/transicao-injusta-resgatar-o-nosso-futuro-energetico-do-colonialismo-climatico/>. Acesso em: 29 de nov. 2025.

PADULA, Raphael. O debate geoestratégico nos Estados Unidos: o lugar da Eurásia, do hemisfério Ocidental e do México. R. Esc. Guerra Nav., Rio de Janeiro, v. 24, n. 2, p. 395-418. maio/agosto. 2018. Disponível em:<https://portaldeperiodicos.marinha.mil.br/index.php/revistadaegn/article/download/4405/4263>. Acesso em: 7 de jun. 2025. PETROBRAS. Central de resultados. Rio de Janeiro: Petrobras – Relações com Investidores, [s.d.]. Disponível em:<https://www.investidorpetrobras.com.br/resultados-e-comunicados/central-de-resultados/>. Acesso em: 15 mar. 2026.

PETROBRAS. Petrobras adquire participação em bloco exploratório na República da Namíbia. 6 de fevereiro de 2026. Disponível em:<https://agencia.petrobras.com.br/w/petrobras-adquire-participa%C3%A7%C3%A3o-em-bloco-explorat%C3%B3rio-na-rep%C3%BAblica-da-nam%C3%ADbia>. Acesso em: 7 de março de 2026.

PETROBRAS. Petrobras aprova Plano de Negócios 2026-2030. Agência Petrobras, Rio de Janeiro, 28 nov. 2025. Disponível em:<https://agencia.petrobras.com.br/w/petrobras-aprova-plano-de-neg%C3%B3cios-2026-2030>. Acesso em: 15 mar. 2026.

PETROBRAS. Petrobras e Staatsolie Maatschappij Suriname N.V. assinam Memorando de Entendimentos. 26 de set. 2024. Disponível em:<https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/25fdf098-34f5-4608-b7fa-17d60b2de47d/8340d435-07e3-03f3-34b2-f4c918872933?origin=1 >. Acesso em: 26 de out. 2024.

PETROBRAS. Petrobras e YPF assinam memorando de entendimento para análise de negócios em E&P. 26 de set. 2024a. Disponível em:<https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/25fdf098-34f5-4608-b7fa-17d60b2de47d/312acaf4-caaa-4173-c8b3-adadfda1cdc9?origin=1 >. Acesso em: 26 de out. 2024.

PETROBRAS. Petrobras informa sobre atuação em blocos exploratórios em São Tomé e Príncipe. 8 de fev. 2024b. Disponível em:<https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/25fdf098-34f5-4608-b7fa-17d60b2de47d/eab80d31-47ad-edeb-3f0d-ddf8c6b115dc?origin=1 >. Acesso em: 26 de out. 2024.

PETROBRAS. Petrobras informa sobre atuação na África do Sul. 1 de out. 2024c. Disponível em:<https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/25fdf098-34f5-4608-b7fa-17d60b2de47d/8e96157c-85f4-ad91-c506-6b7767deb7fd?origin=1 >. Acesso em: 26 de out. 2024.

PETROBRAS. Presidente da Petrobras e ministro de Hidrocarbonetos da Bolívia têm reunião bilateral na Cúpula do Mercosul. 7 de dez. 2023. Disponível

em:<https://agencia.petrobras.com.br/w/presidente-da-petrobras-e-ministro-de-hidrocarbonetos-da-bolivia-tem-reuniao-bilateral-na-cupula-do-mercosul >. Acesso em: 26 de out. 2024.

PINTO JR., Helder Queiroz et al. Economia da energia: fundamentos econômicos, evolução histórica e organização industrial. Rio de Janeiro, Elsevier, 2007.

PREBISCH, Raúl. O desenvolvimento econômico da América Latina e alguns de seus problemas principais. In: CEPAL, Boletín Económico de América Latina, Vol. VII, nº1, Santiago de Chile, 1962.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). Quase 80% dos pobres do mundo vivem em regiões expostas a riscos climáticos. Brasília: PNUD Brasil, 17 out. 2025. Disponível em: https://www.undp.org/pt/brazil/press-releases/quase-80-dos-pobres-do-mundo-vivem-em-regioes-expostas-riscos-climaticos. Acesso em: 18 mar. 2026.

PRONTERA, Andrea. Energy Policy: Concepts, Actors, Instruments and Recent Developments. World Political Science Review 5, no. 1, 2009. Disponível em:<https://www.researchgate.net/publication/237338604_Energy_Policy_Concepts_Actors_Instruments_and_Recent_Developments>. Acesso em: 17 de dez. 2025.

PSR e GLOBAL Energy Alliance for People and Planet (GEAPP). Caminhos para a justiça tarifária no setor elétrico brasileiro, 2025. Disponível em:<https://energyalliance.org/wp-content/uploads/2025/05/PT-05.05.2025-Caminhos-para-a-Justica-Tarifaria-no-Setor-Eletrico-Brasileiro.pdf>. Acesso em: 29 de nov. 2025. REIS, João Montenegro da Silva Pereira. Desenvolvimento do setor energético brasileiro: interesse nacional versus neocolonialismo via transição energética. Rev. Iniciativa Econômica, Araraquara, v. 11, n. 00, e025002, 2025. Disponível em:<https://periodicos.fclar.unesp.br/iniciativa/article/view/19907/20774>. Acesso em: 19 de mar. 2026. RUOSTETSAARI, Ilkka. Governance and Political Consumerism in Finnish Energy PolicyMaking. Energy Policy 37(1):102-10, 2009. Disponível em:<https://ideas.repec.org/a/eee/enepol/v37y2009i1p102-110.html>. Acesso em: 21 de dez. 2025.

SALMELA, Nico. Beyond the Geopolitical Holiday: The Realist Turn in EU Energy Policy. Dissertação de mestrado, Helsinque, 2024. Disponível em:<https://helda.helsinki.fi/server/api/core/bitstreams/7b398c8b-8a18-4c51-b2c8-d0d2c8163b33/content>. Acesso em 21 de dez. 2025.

SÁNCHEZ, J.; et al. Energy Colonialism: A Category to Analyse the Corporate Energy Transition in the Global South and North. Land 2023, 12, 1241. Disponível em:<https://doi.org/10.3390/land12061241>. Acesso em: 15 de jun. 2024.

SAXE-FERNÁNDEZ, J. México-Estados Unidos: seguridad y colonialidad energética. Nueva Sociedad, 204, 186–198, 2006. Disponível em:<https://static.nuso.org/media/articles/downloads/3374_1.pdf>. Acesso em: 27 de dez.

2025. SCHUTTE, Giorgio Romano; FUSER, Igor; ABRÃO, Rafael Almeida Ferreira. O papel das petrolíferas estatais na transição energética da América Latina: os casos da Petrobras, YPF, Ecopetrol e Pemex. Revista Tempo do Mundo, Brasília, n. 32, p. 25–59, ago. 2023. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/revistas/index.php/rtm/article/view/471/395. Acesso em: 15 mar. 2026.

SENADO Federal (Secretaria Geral da Mesa). Ata da 23ª reunião, extraordinária, da Comissão de Serviços de Infraestrutura da 2ª sessão legislativa ordinária da 57ª legislatura, realizada em 20 de agosto de 2024, terça-feira, no Senado Federal, anexo ii, Sala Senador Alexandre Costa, Plenário nº 13. Disponível em:<https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento/download/777b512a-8447-49ad-9ba4-eaeb20dc6581>. Acesso em 15 mar. 2026.

SENADO Federal (Secretaria Geral da Mesa). Documento legislativo. Brasília, DF: Senado Federal. Disponível em:<https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=10082116&ts=1764092948886&rendition_principal=S&disposition=inline>. Acesso em: 15 mar. 2026.

Shofwan, S.; Fong, M. Foreign Direct Investment and the Pollution Haven Hypothesis in Indonesia. Journal of Business Systems, Governance and Ethics, Vol 6, No 2. Victoria University, Australia, 2011. Disponível em:<https://www.researchgate.net/publication/287591266_Foreign_Direct_Investment_and_the_Pollution_Haven_Hypothesis_in_Indonesia>. Acesso em: 13 de abr. 2025.

SIMCOCK, N., Thomson, H., Petrova, S., & Bouzarovski, S. (Eds.). Energy poverty and vulnerability: a global perspective. Routledge, 2018. Disponível em:<https://library.oapen.org/bitstream/id/de6457c7-d8ed-4c02-8f3d-16979935c2cb/649211.pdf>. Acesso em: 29 de nov. 2025.

SIMÕES, M.; ANDRADE, D. Complexidade econômica melhora a performance ambiental? Uma análise empírica usando o conceito de decoupling e suas diferenciações. 50º Encontro Nacional de Economia – ANPEC 2022. Disponível em:<https://www.anpec.org.br/encontro/2022/submissao/files_I/i11-a2f1e22d42d7a5081b55dbf000d07c6b.docx>. Acesso em: 26 de abr. 2025.

SOARES, J. A. Siqueira e Cândido, G. Ataíde. Planejamento energético no brasil: a caminho de uma política energética de inserção da matriz nos moldes da sustentabilidade. Revista Gestão e Sustentabilidade Ambiental. Florianópolis, v. 9, n. 3, p. 637-662, jul/set. 2020. Disponível em:<https://www.researchgate.net/publication/344465041_PLANEJAMENTO_ENERGETICO_NO_BRASIL_A_CAMINHO_DE_UMA_POLITICA_ENERGETICA_DE_INSERCAO_DA_MATRIZ_NOS_MOLDES_DA_SUSTENTABILIDADE>. Acesso em: 29 de nov. 2025.

SOVACOOL, Benjamin K.; Dworkin, Michael H. Energy justice: Conceptual insights and practical applications. Applied Energy, n. 142, 435–444, 2015. disponível em:<https://efl-stichting.nl/app/uploads/2022/08/Sovacool_Dworkin-AE-Justice20190902-14416-15urgi3-with-cover-page-v2-1.pdf>. Acesso em: 17 de dez. 2025.

TEIXEIRA, G. Transição energética no Brics. In: BRICS+ e o Futuro Soberano do Sul Global / Rede Brasileira Pela Integração dos Povos - Rebrip ; coordenado por Graciela Rodriguez. - Rio de Janeiro : Instituto Eqüit, p. 78-86, 2025. Disponível em:<https://bricspolicycenter.org/wp-content/uploads/2025/06/Dossie-BRICS_versao-PDF-1.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2026.

TOKARSKY, André Pereira R. A política de preços dos combustíveis, o mercado interno e o interesse público. Revista Princípios, n. 164, maio/ago. 2022. Disponível em: https://revistaprincipios.emnuvens.com.br/principios/article/download/195/108. Acesso em: 16 out. 2025.

TOSUN, Jale. Energy Policy. Oxford Research Encyclopedia, p 1-41, 2017. Disponível em:<https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190228637.013.174>. Acesso em: 16 de dez. 2025.

TRICONTINENTAL: INSTITUTO DE PESQUISA SOCIAL. Hiper-imperialismo: um novo estágio decadente perigoso. [S. l.]: Tricontinental, 23 jan. 2024. Disponível em: https://thetricontinental.org/pt-pt/estudos-sobre-dilemas-contemporaneos-4-hiper-imperialismo/. Acesso em: 18 mar. 2026.

VAN DE GRAAF, T., COLGAN, J. Global energy governance: a review and research agenda. Palgrave Commun 2, 15047, 2016. Disponível em:<https://doi.org/10.1057/palcomms.2015.47>. Acesso em: 15 de mar. 2026.