



O sétimo número da newsletter Justiça na Transição Energética evidencia como a aceleração da agenda global de descarbonização tem aprofundado disputas sobre soberania, financiamento e controle de recursos naturais. Nesta edição, destacamos análises sobre o Plano Nacional de Transição Energética (Plante) e a proposta de Política Nacional para Minerais Críticos e Estratégicos, que revelam os limites de modelos de desenvolvimento baseados na expansão da oferta energética, na exportação de commodities e na flexibilização de salvaguardas socioambientais.

Destacamos o fortalecimento da litigância climática internacional, incluindo avanços na responsabilização da indústria fóssil, a emergência de ações judiciais relacionadas aos impactos dos data centers e a crescente demanda por mecanismos de governança, transparência e justiça que assegurem que a transição energética não reproduza as desigualdades do modelo energético atual.

Análise aponta que *Plante* reforça exportação de *commodities* e invisibiliza impactos socioambientais e trabalhistas de empreendimentos de energia renovável

O Plano Nacional de Transição Energética (*Plante*) não pode ser considerado um plano de transição energética propriamente dito, mas sim uma plataforma de monitoramento de iniciativas governamentais, por não apresentar objetivos, metas ou diretrizes claras. Essa é a principal conclusão da análise [Plano que nasce torto, cresce torto: contradições e limitações do Plano Nacional de Transição Energética \(Plante\)](#), que também aponta problemas relacionados à participação social, à ausência de alinhamento com as metas climáticas nacionais e à adoção de uma estratégia baseada na expansão contínua da oferta de energia. O documento critica ainda a invisibilização de impactos socioambientais e trabalhistas associados à transição energética e o reforço do papel do Brasil como exportador de *commodities* e insumos energéticos.

A nota técnica foi elaborada pelo pesquisador Bruno Milanez, professor integrante do grupo Política, Economia, Mineração, Ambiente e Sociedade (PoEMAS) da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Entre as propostas apresentadas pelo autor estão o alinhamento do *Plante* às metas do Plano Nacional sobre Mudança do Clima, a ampliação dos mecanismos



de participação social, a incorporação de salvaguardas socioambientais e trabalhistas e a adoção de estratégias de redução da demanda e eficiência energética como elementos centrais de uma transição energética justa.

A disputa pelos minerais ‘críticos’ evidencia as tensões entre soberania nacional, transição energética e proteção socioambiental dos territórios

O Instituto de Estudos Socioeconômicos (Inesc) publicou a nota técnica [Soberania e salvaguardas: desafios e oportunidades regulatórias da Política Nacional para Minerais Críticos e Estratégicos](#). O documento é a análise do Projeto de Lei nº 2780/2024, que institui uma Política Nacional de Minerais Críticos e Estratégicos (PNMCE), que está em tramitação no Senado Federal e alerta sobre as fragilidades relacionadas à soberania nacional e à proteção socioambiental. Embora reconheça avanços pontuais, como a criação do Conselho Nacional para Industrialização de Minerais Críticos e Estratégicos (CIMCE), a entidade avalia que o texto ainda privilegia a concessão de benefícios fiscais e financeiros ao setor mineral sem estabelecer contrapartidas adequadas.

Entre as principais propostas apresentadas pelo documento estão o fortalecimento do papel do Conselho na supervisão de operações estratégicas, a garantia de participação efetiva de trabalhadores e comunidades afetadas nos processos decisórios e a incorporação de salvaguardas obrigatórias nas dimensões ambiental, social, trabalhista e fiscal. A nota também defende a adoção de mecanismos de consulta prévia, livre e informada para povos e comunidades tradicionais, maior transparência sobre incentivos públicos e operações empresariais, além do condicionamento do acesso a crédito, subsídios e licenças ao cumprimento de critérios socioambientais e de desenvolvimento local.

Visando iniciativas conjuntas em PD&I (pesquisa, desenvolvimento e inovação) voltadas a minerais “críticos” e “estratégicos” (voltados para uso em tecnologia e armamentos) para as cadeias de transição energética e óleo e gás, a Petrobras e o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) assinaram um acordo, informou a [Agência Infra](#). A publicação acrescenta que a Petrobras debate internamente abrir uma frente de minerais “críticos”, com foco potencial no desenvolvimento de baterias e fertilizantes.

Já o governo dos Estados Unidos passará a deter participação acionária na *USA Rare Earth* (USAR), empresa que anunciou a compra da mineradora brasileira Serra Verde, responsável pelo único projeto de extração de terras raras em operação no país. Segundo a



[Capital Reset](#), a participação faz parte de um pacote de financiamento de US\$ 1,6 bilhão destinado à expansão da cadeia de suprimentos de minerais “críticos” e à fabricação de ímãs permanentes nos EUA, reduzindo a dependência da China. A operação reforça o papel estratégico do Brasil nessa disputa geopolítica e reacende o debate sobre a necessidade de o país avançar na agregação de valor, com investimentos em beneficiamento, processamento e industrialização, em vez de exportar matérias-primas.

Casos na Bahia e no Piauí colocam a consulta prévia às populações prevista na Convenção 169 da OIT no centro dos conflitos da transição energética

Comunidades quilombolas da região Recôncavo Baiano (BA) denunciaram a implantação de uma biorrefinaria voltada à produção de combustível “sustentável” de aviação (SAF) e diesel “renovável” pela Acelen. De acordo com a [Repórter Brasil](#), o cultivo de macaúba tem restringido o acesso de ao menos 18 comunidades a áreas tradicionalmente utilizadas para extrativismo, práticas religiosas e subsistência, além de provocar a deterioração das estradas locais devido ao intenso tráfego de máquinas pesadas. Diante das denúncias, o Ministério Público Federal (MPF) instaurou dois inquéritos para investigar se o processo de consulta prévia, livre e informada às comunidades afetadas está sendo conduzido em conformidade com a Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT).

Outra reportagem da [Repórter Brasil](#) mostra que o quilombo Lagoa, no município de Lagoa do Barro do Piauí, convive há quase uma década com os impactos do Complexo Eólico Lagoa dos Ventos, da Enel Green Power, considerado o maior empreendimento eólico da América do Sul. Segundo a reportagem, a comunidade não foi consultada antes da instalação das turbinas, em desacordo com o princípio da consulta prévia, livre e informada previsto na Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT). Os moradores relatam ruídos constantes, rachaduras em residências, prejuízos à criação de animais e à agricultura familiar, além de restrições ao modo de vida tradicional.

A reportagem destaca que, enquanto comunidades quilombolas já reconhecidas oficialmente participaram das negociações e obtiveram medidas de compensação, o quilombo Lagoa só iniciou seu processo de regularização após o empreendimento entrar em operação. Para especialistas e lideranças locais, o caso evidencia que a expansão das energias renováveis precisa ser acompanhada por mecanismos efetivos de participação social, reconhecimento territorial e salvaguardas socioambientais, para que a transição energética não reproduza violações históricas de direitos das comunidades tradicionais. A



Enel afirma que desconhecia a existência formal da comunidade à época da implantação do projeto e sustenta que seguiu as exigências do licenciamento ambiental então vigentes.

Bonn: eletrificação da economia redefine a agenda internacional da transição energética; Brasil pode ser líder pelos seus 86,8% de matriz elétrica renovável

Neste ciclo preparatório para a Conferência entre as Partes (COP) deste ano, um dos temas que ganhou centralidade nas Reuniões Subsidiárias da Convenção do Clima da ONU (SB62), realizadas entre 16 e 26 de junho, em Bonn, na Alemanha, foi a eletrificação da economia como estratégia para acelerar a descarbonização. Nesse contexto, a Turquia, futura presidência da COP31, apresentou como principal proposta para a Agenda de Ação a meta de elevar a participação da eletricidade no consumo final de energia dos atuais 20% para 35% até 2035.

De acordo com a análise do [Talanoa](#), a iniciativa reflete a crescente convergência internacional em torno da ideia de que a substituição dos combustíveis fósseis por eletricidade proveniente de fontes renováveis pode desempenhar um papel decisivo na descarbonização de setores de difícil abatimento, como transporte, indústria e edificações.

Na semana seguinte, durante a *London Climate Action Week* (LCAW), foi lançado o movimento global [Electrify Now](#), que tem como objetivo substituir os combustíveis fósseis por energia elétrica limpa em setores como transportes, indústria e edificações. A iniciativa está estruturada em três eixos: aumentar a ambição global em torno da meta “35 até 2035” (*que visa aumentar a participação da eletricidade para 35% na demanda total de energia até 2035*); acelerar a implementação da eletrificação por meio da remoção de barreiras regulatórias e da expansão de redes elétricas modernas; e apoiar países em desenvolvimento com financiamento, transferência de tecnologia, incentivo à reciclagem de minerais e garantia de acesso justo à energia.

Também durante a LCAW, mais de 100 empresas globais dos setores industrial, de bens de consumo, tecnologia e saúde divulgaram uma declaração conjunta defendendo que os governos coloquem a eletrificação no centro de suas estratégias econômicas e industriais. A iniciativa é coordenada pela [We Mean Business Coalition](#) e pela [Global Renewables Alliance](#), de acordo com a [Reuters](#). [Pesquisa](#) com executivos de 18 países apontou que 91% consideram que a eletrificação fortalece a segurança energética e a maioria acredita que a meta “35 em 35” será alcançada.



O Brasil, que possui uma das matrizes elétricas mais renováveis do mundo, com 86,8% de participação de fontes renováveis, apresenta vantagens comparativas nesse processo. No entanto, segundo o [documento Eletrifica Já](#), do Talanoa, o desafio da eletrificação permanece: segundo o Balanço Energético Nacional (BEN 2026), a participação da eletricidade no consumo final de energia no país cresceu de 17,8% para 19,7% entre 2016 e 2025, indicando a necessidade de acelerar o ritmo de eletrificação da economia.

Por sua vez, as vendas globais de veículos elétricos devem alcançar cerca de 23 milhões de unidades em 2026, o equivalente a quase 30% de todos os automóveis comercializados no mundo, segundo projeções da Agência Internacional de Energia (IEA). De acordo com o relatório anual [Global EV Outlook 2026](#), o avanço é devido à expansão da mobilidade elétrica em diferentes regiões, com destaque para a Europa, onde os elétricos já representam 28% das vendas e para mercados emergentes como América Latina e Sudeste Asiático, que registraram forte crescimento em 2025. Outro fator é a eletrificação do transporte.

Hidrogênio avança, mas enfrenta barreiras para se consolidar na transição energética

O relatório [Global Hydrogen Review 2026](#) da Agência Internacional de Energia (IEA), aponta que a produção global de hidrogênio “de baixo carbono” cresceu 20% em 2025, aproximando-se de 1 milhão de toneladas e devendo ultrapassar, pela primeira vez, 1% da produção global de hidrogênio em 2026. Apesar do avanço, a agência alerta que o setor ainda enfrenta obstáculos estruturais, como altos custos de produção, demanda insuficiente, incertezas regulatórias e falta de infraestrutura adequada, o que tem levado ao adiamento e cancelamento de projetos anunciados nos últimos anos. O volume de projetos previstos para entrar em operação até 2030 caiu de forma significativa, enquanto a maior parte da demanda continua concentrada em setores tradicionais, como refino e indústria química.

A IEA destaca que a expansão do hidrogênio “de baixo carbono” dependerá de políticas públicas capazes de criar demanda, reduzir riscos de investimento e ampliar o acesso à infraestrutura. Para a agência, a transição baseada no hidrogênio só será sustentável se combinar investimentos, cooperação internacional e mecanismos que permitam aos países emergentes agregar valor às cadeias produtivas, evitando a reprodução de modelos centrados exclusivamente na exportação de matérias-primas energéticas.



Brasil supera em quase seis vezes projeção oficial para expansão da energia solar enquanto ONS aciona plano inédito para conter excesso de geração

O Brasil atingiu 72 GW de capacidade instalada de energia solar, quase seis vezes acima dos 13 GW projetados pelo governo federal no Plano Decenal de Expansão de Energia (PDE) 2026, elaborado em 2017. Segundo reportagem do [Canal Solar](#), o resultado evidencia a rápida expansão da fonte fotovoltaica no país, impulsionada principalmente pela geração distribuída e pela redução dos custos da tecnologia.

O avanço reforça a penetração da energia solar na matriz elétrica brasileira e aprofunda os desafios dos estímulos à geração distribuída sem planejamento. Entre os desafios presentes para projetos de geração centralizada, estão a modernização da infraestrutura de transmissão, o armazenamento de energia e o planejamento do sistema elétrico para acompanhar o ritmo da expansão das fontes renováveis.

Essa expansão das fontes renováveis, contudo, tem ocorrido em um cenário repleto de contradições. Projeto de geração centralizada tem violado direitos territoriais e atingido de maneira desproporcional comunidades vulnerabilizadas, sobretudo no Nordeste brasileiro. Tal cenário distancia o Brasil de alcançar processos de transição com justiça socioambiental.

O Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) acionou, pela primeira vez, um plano emergencial para reduzir a geração de energia diante da previsão de excesso de oferta no Sistema Interligado Nacional. A medida, aprovada pela Aneel em 2025, busca evitar desequilíbrios operacionais e riscos de apagões em momentos de baixa demanda, quando a produção de eletricidade supera significativamente o consumo. Segundo reportagem da [Folha de S.Paulo](#), o episódio evidencia um novo desafio da transição energética brasileira: além das violações de direitos de comunidades e territórios, há desafios estruturais do sistema, sobretudo quanto aos investimentos em transmissão, armazenamento de energia e maior flexibilidade do sistema elétrico para garantir a estabilidade do sistema.

Queda dos custos reforça competitividade das energias renováveis e energia solar supera gás e amplia participação na geração global de eletricidade



Os custos das tecnologias de energia renovável registraram uma queda expressiva nos últimos 15 anos e devem continuar diminuindo na próxima década, segundo estudo da Agência Internacional de Energias Renováveis (IRENA). De acordo com reportagem da [CNN Brasil](#), entre 2010 e 2024, o custo da energia solar fotovoltaica caiu 87%, o da energia eólica *onshore* recuou 55% e os sistemas de armazenamento em baterias ficaram 93% mais baratos. A agência projeta uma redução adicional de cerca de 30% até 2030, consolidando as fontes renováveis como uma alternativa cada vez mais competitiva aos combustíveis fósseis. O relatório também destaca que, para aproveitar esse potencial, será necessário acelerar investimentos em redes elétricas inteligentes, armazenamento de energia e modernização dos sistemas de transmissão e distribuição – coincidindo com as mesmas recomendações para o desenvolvimento do hidrogênio.

Por sua vez, a geração de eletricidade a partir de gás “natural” perdeu participação no mercado global pelo quinto ano consecutivo, enquanto a energia solar segue ampliando sua presença e se consolida como a principal responsável pelo crescimento da oferta de eletricidade no mundo. Segundo análise da *think tank* [Ember](#), a rápida expansão da geração solar, aliada à queda de seus custos, tem reduzido a necessidade de novas usinas a gás em diversos mercados, reforçando a competitividade das fontes renováveis. O estudo aponta que a tendência evidencia uma mudança estrutural no setor elétrico mundial, na qual a energia solar assume papel cada vez mais central na substituição gradual dos combustíveis fósseis.

Avanço da responsabilização climática desafia décadas de influência da indústria fóssil: França amplia obrigações corporativas e Brasil precifica danos

Dois acontecimentos recentes ajudam a ilustrar a crescente disputa em torno da responsabilidade da indústria de combustíveis fósseis pela crise climática. Uma investigação conduzida pela [ProPublica](#) e pela [Drilled](#) revelou que empresas do setor financiam pesquisas climáticas em universidades de prestígio dos Estados Unidos há mais de três décadas, influenciando a produção de conhecimento científico, modelos climáticos e políticas públicas. Esse financiamento contribuiu para consolidar a narrativa de que seria possível enfrentar o aquecimento global sem uma redução expressiva da exploração e do consumo de petróleo, gás e carvão.

No mesmo mês em que a investigação foi divulgada, o Tribunal Judicial de Paris determinou que a petrolífera francesa TotalEnergies deverá incorporar, em seu plano de vigilância



climática, as emissões geradas pelo uso de seus produtos por consumidores finais, as chamadas emissões de escopo 3, conforme informou o [Le Monde](#). A ação, movida por organizações ambientalistas e pela Prefeitura de Paris com base na Lei do Dever de Vigilância francesa, não obrigou a empresa a reduzir sua produção ou abandonar novos projetos fósseis, mas estabeleceu que a companhia não pode ignorar os impactos climáticos decorrentes da comercialização de seus produtos.

Considerada um marco para a litigância climática, a decisão sinaliza um movimento de contestação crescente à estratégia historicamente adotada pela indústria fóssil: de um lado, influenciar o debate científico e político sobre as soluções para a crise climática; de outro, resistir à ampliação de sua responsabilização pelos impactos gerados ao longo de toda a cadeia de uso de seus produtos.

De acordo com o relatório [Global trends in climate change litigation: 2026 snapshot](#) pelo Instituto Grantham Research Institute on Climate Change and Environment e pela *Global School of Sustainability* da *London School of Economics* mostra que os processos relacionados à litigância climática aumentaram e países que passaram a tratar da questão juridicamente saltaram de 17 para 62. Conforme a [Eixos](#), crédito de carbono e *data centers* são setores que começaram a aparecer nestes casos. O Brasil vem ganhando destaque pela criação de metodologias para precificar os danos causados por projetos que contribuem com as mudanças climáticas.

Sistema financeiro brasileiro ainda investe massivamente na cadeia de combustíveis fósseis

Estudo do Instituto Internacional Arayara mostrou que o sistema financeiro brasileiro tem US\$ 45,4 bilhões em ativos direcionados à cadeia de combustíveis fósseis. Segundo a reportagem da [Agência Cenário Energia](#), o montante injetado por investidores institucionais e bancos comerciais operando no país está distribuído em US\$ 40 bilhões na subscrição e detenção de ações e US\$ 5,4 bilhões na emissão de títulos de dívida. No lado da captação de recursos, o ecossistema corporativo brasileiro atraiu cerca de US\$ 125 bilhões de fontes domésticas e internacionais para financiar operações estruturadas em 12 grandes empresas dos setores de energia e mineração. A mineradora Vale lidera a atração de capital, com uma exposição financeira associada de US\$ 45,8 bilhões, seguida de perto pela Petrobras, que captou US\$ 44,4 bilhões junto à base global de investidores.



Um exemplo é que ainda em 2026 iniciará as obras para a produção de combustíveis renováveis na refinaria Presidente Bernardes (RPBC), em Cubatão (SP) pela Petrobras. A companhia fez um investimento de US\$ 1,2 bilhão. A planta com capacidade de produzir até 15 mil barris por dia de bioQAV (querosene de aviação) e de diesel “renovável”; operação é prevista para 2030, conforme registrou a [Folha de S. Paulo](#).

Entre transição digital e crise climática: o avanço da litigância contra *data centers*

O crescimento acelerado dos centros de dados, impulsionado pela expansão da inteligência artificial, está colocando esse setor no centro da litigância climática global. De acordo com o relatório anual sobre litigância climática do *Instituto Grantham da London School of Economics* (LSE) aumentou o número de ações judiciais que questionam os impactos em relação ao consumo de energia, uso intensivo de água e poluição associada às suas operações, informa [The Guardian](#).

Um dos casos emblemáticos ocorreu em Santiago, no Chile, onde uma ação movida por moradores e autoridades locais conseguiu suspender um projeto de centro de dados do Google devido à insuficiente avaliação de seus impactos sobre recursos hídricos. Na Irlanda, organizações ambientalistas têm questionado o apoio governamental à expansão desses empreendimentos devido ao seu elevado consumo energético, enquanto, nos Estados Unidos, ações judiciais passaram a atingir tanto os próprios *data centers* quanto as infraestruturas fósseis utilizadas para abastecê-los.

Segundo o [relatório da Data Center Watch](#), projetos de centros de dados avaliados em cerca de US\$ 64 bilhões foram adiados ou bloqueados em todo o país entre maio de 2024 e março de 2025, à medida que comunidades locais passaram a se mobilizar contra a instalação desses empreendimentos.

Durante a *London Climate Week*, o secretário-geral da Organização das Nações Unidas (ONU), António Guterres [lançou a proposta da ONU AI Environmental Transparency Initiative](#), que exige das empresas de inteligência artificial meçam e divulguem publicamente o uso de carbono, água e terra de seus sistemas e que até 2030 os *data centers* sejam operados com energia 100% renovável, segundo [Climate Home News](#).

Além do elevado consumo de energia e água, a expansão dos *data centers* também tem gerado conflitos relacionados à poluição sonora. Segundo o [Olhar Digital](#), comunidades nos



Estados Unidos vêm acionando a Justiça contra empreendimentos devido ao ruído permanente dos equipamentos de resfriamento.

Já o avanço dos projetos de *data centers* no Brasil tem sido defendido pelo governo federal como uma oportunidade estratégica para fortalecer a soberania tecnológica e atrair investimentos. No entanto, análise do [ClimaInfo](#) alerta que a expansão do setor pode reforçar um modelo baseado na oferta de eletricidade renovável barata para grandes empresas globais de tecnologia, sem garantir maior agregação de valor à economia nacional. Além do elevado consumo de energia e água, destaca-se o risco de o país se consolidar como um exportador de "elétrons", reproduzindo a lógica histórica de exportação de *commodities* em vez de desenvolver capacidades industriais e tecnológicas próprias.

De acordo com o estudo do Laboratório de Políticas Públicas e Internet (LAPIN), [A Inteligência Artificial e Data Centers: a expansão corporativa em tensão com a justiça socioambiental](#), os principais desafios identificados são o aumento expressivo de processos de degradação ambiental associados a essas infraestruturas, principalmente nas emissões de carbono, na produção de resíduos e no consumo de água e energia; limitação no acesso às informações ambientais, pois usam apenas inglês dificultando o acompanhamento crítico e o diálogo informado; a ausência de relatórios ESG, publicações com periodicidade irregular e pouco detalhadas, incompatível com a dimensão e capacidade de operação das empresas, além da ausência de indicadores padronizados e inexistência de dados históricos; falta de padronização dos dos indicadores ambientais e quando existentes são fragmentados e pouco aderentes a metodologias reconhecidas.

Também o relatório aponta a falta de recortes geográficos regionais, locais e territoriais na apresentação dos dados, muitas empresas estrangeiras que não apresentam dados desagregados por país sobre suas operações na América Latina. Sem essa dimensão local, conforme o relatório, torna-se impossível avaliar adequadamente os reais impactos sobre os ecossistemas e a justa redistribuição dos benefícios socioeconômicos.

Para o Instituto de Pesquisa em Direito e Tecnologia de Recife (IP.REC), o PL 2338/23 (*conhecido como o Marco Legal da Inteligência Artificial e é um projeto de lei que estabelece regras para o desenvolvimento e uso ético da IA no Brasil*) representa um passo inicial ao mencionar a necessidade de fomentar *data centers* sustentáveis. Entretanto, ainda é insuficiente para garantir medidas concretas de mitigação de impactos ambientais. Conforme o [policy brief sobre o tema](#), a implementação de métricas padronizadas para monitoramento de consumo de recursos, a exigência de estudos de impacto ambiental e a adoção de fontes renováveis de energia vinculada a mecanismos de mitigação de práticas



de *greenwashing* são medidas essenciais para garantir um desenvolvimento tecnológico sustentável.

Conselhão propõe eliminar subsídios aos fósseis e fortalecer financiamento para uma transição energética justa

[Documento elaborado pelo Conselho de Desenvolvimento Econômico Social Sustentável](#)

(CDESS), o Conselhão, reúne recomendações para subsidiar os Mapas do Caminho Global da Presidência da COP30 e defende uma agenda voltada à eliminação gradual dos subsídios aos combustíveis fósseis, ampliação do financiamento climático, fortalecimento da governança social e promoção de uma transição energética justa. O texto também recomenda integrar estratégias de bioeconomia e economia circular, proteger biomas e condicionar as políticas de descarbonização à redução das desigualdades sociais e territoriais. As propostas serão encaminhadas à Presidência da COP30 como contribuição para a construção dos roteiros internacionais que orientarão a implementação dos compromissos climáticos assumidos no primeiro Balanço Global do Acordo de Paris.

**Esta newsletter foi elaborada a partir de notícias publicadas entre 1º e 30 de junho de 2026. Em alguns casos, análises e informações divulgadas na primeira semana de julho foram incorporadas pela curadoria à edição final, com o objetivo de aprofundar a contextualização e a análise de conjuntura.*

newsletter n. 07

Justiça na transição energética

julho de 2026