



**A sexta edição da newsletter Justiça na Transição Energética segue trazendo o debate para redefinir a matriz energética global, a qual envolve disputas por território, recursos naturais, financiamento e desenvolvimento industrial. No Brasil, a abertura da consulta pública do Plano Nacional de Transição Energética (PLANTE) e o avanço das discussões sobre os chamados “minerais críticos” evidenciam o desafio de transformar a posição estratégica do país na geografia da transição energética em desenvolvimento econômico, inovação tecnológica com justiça socioambiental evitando a reprodução do modelo baseado na exportação de matérias-primas e na concentração dos impactos socioambientais sobre populações e territórios.**

**Enquanto a demanda por minerais amplia pressões sobre a Amazônia, reacendendo o debate sobre soberania, política industrial e salvaguardas socioambientais, novas tecnologias e investimentos reforçam a viabilidade econômica de sistemas energéticos cada vez mais eletrificados e baseados em fontes renováveis. Nesse contexto, ganham força discussões sobre governança, participação social, justiça racial e de gênero e distribuição dos benefícios da transição.**

### **Observatório da Transição Energética: como investigar terras raras, minerais críticos e conflitos da transição energética?**

Especialistas apresentaram o [Observatório da Transição Energética](#), ferramenta desenvolvida pela Repórter Brasil, em parceria com Inesc e PoEMAS no âmbito do projeto Justiça na Transição Energética. Além de um [curso de formação](#) e esta newsletter, o observatório também faz parte desta iniciativa e reúne dados sobre a expansão das energias renováveis, da mineração de minerais críticos e da infraestrutura associada, permitindo monitorar seus impactos sobre terras indígenas, territórios quilombolas, assentamentos da reforma agrária e áreas protegidas. A [plataforma permite investigar conflitos socioambientais](#), identificar impactos cumulativos e compreender os desafios territoriais da transição energética no Brasil. Saiba como usá-la, mais informações [aqui](#).

### **Consulta pública do PLANTE abre debate sobre os rumos da transição energética no Brasil**



O Ministério de Minas e Energia (MME) abriu consulta pública do Plano Nacional de Transição Energética (PLANTE), elaborado com apoio técnico da [Empresa de Pesquisa Energética \(EPE\)](#). O PLANTE, até o momento, tem se apresentado como uma proposta que não está à altura do nome. Ele não possui metas claras, não dialoga com o Plano Nacional de Mudanças do Clima e, na realidade, se resume a um painel de acompanhamento de iniciativas dos órgãos ligados ao MME.

Mudanças significativas na estrutura do Fonte e no papel estratégico do PLANTE ainda se mostram necessárias. Somente garantindo uma participação social efetiva será possível evitar que o país permaneça como fornecedor de recursos naturais, sem capturar os benefícios da inovação e da geração de empregos qualificados. Nesse cenário, o PLANTE, em sua forma atual, representa uma oportunidade perdida para o Brasil combinar descarbonização, fortalecimento industrial e justiça socioambiental e climática em uma estratégia de longo prazo. Análise da [Exame](#) alerta ao risco da desindustrialização mesmo com o avanço da energia renovável enquanto que o diagnóstico do [ClimaInfo](#) é que mesmo ouvindo as comunidades, o desafio é garantir as salvaguardas na prática.

### **Eco Invest mobiliza R\$ 13,4 bilhões para agenda climática e desenvolvimento sustentável na Amazônia**

O governo federal anunciou os resultados do quarto leilão do programa Eco Invest Brasil, que mobilizou R\$ 13,4 bilhões para financiar projetos voltados à recuperação de áreas degradadas e à produção sustentável na Amazônia. O anúncio marcou o lançamento do quinto leilão da iniciativa, criada para atrair investimentos privados para projetos em teoria associados à agenda climática brasileira. Ao combinar recursos públicos e capital privado, o programa busca ampliar o financiamento de atividades que deveriam ser alinhadas à economia de baixo carbono. Todavia, repetindo o discurso do PL dos “minerais críticos e estratégicos” o quinto leilão abre brecha para financiamento de atividades extrativas, como o beneficiamento mineral. Além deste, outro setor beneficiado foi o de “combustíveis verdes avançados”, o que aumenta ainda mais os estímulos ao Agro. Maiores informações podem ser encontradas em matéria da [Exame](#).

### **Para o Observatório da Branquitude, raça, gênero e território devem ser bases para uma transição energética justa**

Publicação do Observatório da Branquitude (OdB) [Guia para uma transição energética justa](#) defende que a transição energética no Brasil não pode ser avaliada apenas por indicadores



tecnológicos ou de expansão das fontes renováveis. O guia traz que variáveis como raça, gênero e território devem ocupar papel central no planejamento e na governança do setor, uma vez que os impactos dos empreendimentos energéticos recaem de forma desigual sobre comunidades rurais, quilombolas, indígenas, pesqueiras e territórios costeiros.

A partir da análise de bases de dados oficiais e de estudos de caso no Nordeste, a publicação aponta que a ausência de informações socioeconômicas e raciais contribui para invisibilizar populações afetadas e reproduzir desigualdades históricas. Entre as recomendações, estão a ampliação da transparência, a garantia de consulta prévia às comunidades, o fortalecimento da participação social e a incorporação de critérios de justiça racial, climática e territorial nas políticas de transição energética.

### **Mulheres seguem sub-representadas nos espaços de decisão sobre energia**

A incorporação da perspectiva de gênero nas políticas energéticas e nos acordos internacionais pode ser um elemento central para tornar a transição energética mais justa e inclusiva, de acordo com [artigo publicado no Observatório de Política Externa Feminista Inclusiva](#). O tema ganha relevância diante das evidências de que mulheres e populações vulnerabilizadas são desproporcionalmente afetadas pela pobreza energética, pelos impactos da crise climática e pelas transformações econômicas associadas à economia de baixo carbono. A discussão dialoga com as recomendações presentes na cartilha do OdB.

### **IEMA propõe que transição energética alinhada aos territórios amazônicos deve considerar questões socioambientais e territoriais**

O caderno [Energia: As Amazôniaas na Agenda de Transição](#) defende que a transição energética na Amazônia deve ir além da expansão de novas tecnologias e considerar as especificidades sociais, territoriais e ambientais da região. Destaca que, embora a Amazônia tenha papel estratégico no sistema energético nacional e concentre recursos fundamentais para a economia de baixo carbono, persistem desigualdades no acesso à energia, além de impactos associados a grandes empreendimentos energéticos e minerais.

Aponta que a universalização do acesso à energia com fontes limpas, o fortalecimento de soluções descentralizadas, a participação social nos processos decisórios e a integração entre políticas de energia, clima e território são elementos centrais para construir uma transição energética com desenvolvimento, justiça social e proteção ambiental.



## **Exploração mineral expõe disputa entre desenvolvimento, soberania e transição energética no País**

Em maio, a Câmara dos Deputados aprovou o texto-base da Política Nacional de Minerais Críticos e Estratégicos, que prevê incentivos ao setor, a criação de um comitê responsável por definir os minerais estratégicos para o país e mecanismos de apoio financeiro, incluindo um fundo garantidor que poderá movimentar até R\$ 5 bilhões para estimular investimentos e fortalecer cadeias produtivas nacionais, de acordo com a [Agência Brasil](#). No Senado, debatedores da Comissão de Infraestrutura querem menos controle estatal em relação aos minerais críticos. O INESC produziu uma série de Notas Técnicas que avaliam em profundidade os problemas do PL. Elas podem ser acessadas [aqui](#) e [aqui](#).

[Agência Infra](#) destaca que entidades do setor mineral se preparam para a possibilidade de votação do Marco Legal dos Minerais Críticos no Senado em regime de urgência e diretamente no plenário. Enquanto isso, Alemanha e Brasil estabelecem acordo de cooperação em minerais críticos, registra [Valor Econômico](#). E associações e empresas nacionais e internacionais ligadas a setores de energia renovável lançaram, no final de maio, um documento com propostas para transição energética e expansão do uso de energia limpa direcionadas aos candidatos à Presidência da República, registra [Poder 360](#).

[Em artigo publicado no Nexo](#), a pesquisadora do Labmundo, do Iesp-Uerj (Instituto de Estudos Sociais e Políticos da Universidade do Estado do Rio de Janeiro) Renata Albuquerque Ribeiro argumenta que, sem políticas capazes de fortalecer as etapas industriais da cadeia produtiva, o país corre o risco de repetir um padrão histórico de dependência ao atuar como um exportador de matérias-primas. Pois, o debate sobre terras raras envolve não apenas oportunidades econômicas, mas também questões de soberania, política industrial, participação social e proteção dos territórios potencialmente afetados pela exploração mineral.

## **Para OC, PL dos Minerais Críticos não estabelece salvaguardas socioambientais e propõe emendas para futura Política Nacional**



A [nota técnica do Observatório do Clima sobre o PL nº 2.780/2024](#) avalia que o texto em tramitação na Câmara dos Deputados trata de um tema estratégico para a transição energética, mas, na forma atual, reforça um modelo centrado na expansão da extração mineral sem garantir contrapartidas econômicas, climáticas e socioambientais proporcionais. O documento aponta que a proposta amplia incentivos fiscais e financeiros, prioriza o licenciamento de projetos considerados estratégicos e adota uma definição ampla de minerais críticos, mas não estabelece salvaguardas robustas para proteção ambiental, participação social e consulta prévia de povos e comunidades tradicionais.

A nota também critica a ausência de mecanismos efetivos para agregação de valor e desenvolvimento industrial, além de alertar para riscos de *greenwashing* associados ao Certificado de Mineração de Baixo Carbono. Como alternativa, o OC propõe emendas voltadas ao fortalecimento da governança pública, da transparência, das salvaguardas socioambientais, da política industrial e da integridade climática da futura Política Nacional de Minerais Críticos e Estratégicos.

### **Aumentam casos de garimpo ilegal em terras raras no AM e poluição em GO**

[Folha de S. Paulo](#) e [New York Times](#) publicam que o interesse crescente por terras raras e outros recursos estratégicos tem alimentado a expansão do garimpo ilegal em áreas da Amazônia, provocando desmatamento, pressão sobre territórios indígenas e novos conflitos socioambientais. As reportagens destacam que a valorização desses minerais está atraindo grupos que operam à margem da legislação ambiental, levantando questionamentos sobre como conciliar a necessidade de matérias-primas para a transição energética com a proteção da floresta e dos direitos das populações locais. E, em Goiás, o município de Minaçu tem seu córrego impactado em vários parâmetros de poluição pela exploração de terras raras, denuncia [Pública](#).

### **Baterias chegam à rede de distribuição brasileira e ampliam flexibilidade do sistema elétrico brasileiro**

Pela primeira vez, um sistema de armazenamento de energia por baterias (BESS - *Battery Energy Storage System*) passou a operar diretamente na rede de distribuição de energia no Brasil. Instalado em Coronel Vivida (PR) pela Matrix Energia em parceria com a Pacto Energia Distribuição Paraná, o projeto permite armazenar energia em momentos de sobra (como nos picos de geração solar) e devolvê-la à rede nos horários de maior consumo.



A iniciativa busca responder a um desafio crescente da transição energética brasileira: conciliar o aumento da geração renovável, que pode provocar excesso de energia em determinados períodos do dia, com a necessidade de garantir segurança e estabilidade ao sistema elétrico. Segundo a reportagem da [Exame](#), a entrada das baterias na distribuição representa uma nova etapa para o setor, ao permitir maior flexibilidade operacional, redução de oscilações na rede e adiamento de investimentos em infraestrutura tradicional.

### **O fim do argumento da intermitência? Solar, eólica e baterias já oferecem energia ininterrupta a custos competitivos, diz IRENA**

Um [novo relatório](#) da Agência Internacional de Energia Renovável (IRENA) conclui que a combinação de energia solar e eólica com sistemas de armazenamento por baterias já é capaz de fornecer eletricidade confiável e ininterrupta a custos competitivos em relação aos combustíveis fósseis. Segundo a análise do [The economics of firm solar and wind](#), em regiões com alto potencial de recursos renováveis, os custos da energia solar com armazenamento variam entre US\$ 54 e US\$ 82 por MWh, abaixo dos valores observados para novas usinas a carvão e, em muitos casos, para novas usinas a gás.

A IRENA atribui esse avanço à forte redução dos custos das tecnologias renováveis e das baterias nos últimos anos, destacando que os sistemas híbridos também reduzem a exposição à volatilidade dos combustíveis fósseis e podem atender demandas de alto consumo e fornecimento contínuo, como *data centers* e aplicações de inteligência artificial. A agência projeta novas quedas de custos até 2030 e 2035, reforçando a avaliação de que as energias renováveis intermitentes tendem a desempenhar um papel cada vez mais relevante na segurança energética e na transição para uma economia de baixo carbono. Por outro lado, a aposta em baterias para atender sistemas intensivos em energia tende a aumentar ainda mais a demanda por minerais, o que possivelmente intensificará conflitos em países do Sul Global onde a maior parte desses minerais é extraída.

### **Relatório da GGON propõe *roadmap* para transição de petroleiras estatais em um mundo de demanda fóssil em declínio**

Novo relatório da Global Gas and Oil Network (GGON) [Hidden Half: roadmaps for national oil companies in the energy transition](#) argumenta que a transição energética global não poderá ocorrer de forma rápida e justa sem uma transformação das companhias petrolíferas nacionais (NOCs), responsáveis por 55% da produção mundial de petróleo e gás e por cerca de dois terços das reservas conhecidas. O documento classifica 33 empresas estatais



em cinco perfis de risco e propõe roteiros específicos para diversificar atividades e preparar trabalhadores e comunidades para a transição.

Segundo a análise, muitas dessas empresas permanecem expostas a riscos fiscais, volatilidade de mercado e ativos encalhados em um cenário de crescente eletrificação e expansão das energias renováveis. Entre as recomendações centrais estão a realocação de investimentos para atividades de baixo carbono, a elaboração de planos críveis de redução da produção fóssil e a integração da transição energética às estratégias nacionais de desenvolvimento, clima e segurança energética. Enquanto isso, a [Petrobras](#) e o governo federal continuam insistindo em intensificar a extração *onshore* na Amazônia.

### **Poluição de usinas a carvão reduz geração solar de painéis fotovoltaicos e pode frear a transição energética por reduzir a energia produzida**

Um estudo publicado em maio na revista [Nature Sustainability](#) identificou que a poluição atmosférica associada às usinas a carvão continua sendo uma barreira significativa para a expansão da energia solar em diversas regiões do mundo. Segundo os pesquisadores, aerossóis emitidos pela geração elétrica a carvão reduzem a incidência de radiação solar sobre os painéis fotovoltaicos, diminuindo sua capacidade de geração de energia.

### **Investimentos em energia limpa devem superar US\$ 2 trilhões em 2026**

Os investimentos globais em energia devem atingir US\$ 3,4 trilhões em 2026, segundo a Agência Internacional de Energia (IEA) no *report* [World Energy Investments 2026](#). Desse total, cerca de US\$ 2,2 trilhões serão destinados a energias renováveis, redes elétricas, armazenamento, energia nuclear, eficiência energética e eletrificação, quase o dobro dos recursos previstos para petróleo, gás e carvão.

O relatório destaca que os investimentos ligados à eletricidade já representam quase 60% dos aportes globais no setor, com crescimento expressivo em redes e baterias. A energia solar segue liderando os investimentos em geração, enquanto a energia nuclear vive um novo ciclo de expansão. Para a IEA, os investimentos realizados na última década em renováveis, eletrificação, eficiência e nuclear já fortaleceram a segurança energética de diversos países, reduzindo a dependência de combustíveis fósseis importados e reforçando o papel da eletricidade como eixo central da transição energética.



## **Emissões de metano do setor de energia seguem em patamar elevado**

O [Global Methane Tracker 2026](#), da Agência Internacional de Energia (IEA), estima que as emissões de metano associadas às operações de combustíveis fósseis permaneceram em torno de 124 milhões de toneladas em 2025, sem sinais de queda global, apesar dos avanços observados em alguns países. Segundo o relatório, petróleo, gás e carvão respondem por cerca de 35% das emissões de metano provenientes da atividade humana, enquanto o setor energético como um todo representa aproximadamente 40% dessas emissões. A [publicação](#) destaca que cerca de 70% das emissões do setor de combustíveis fósseis poderiam ser reduzidas com tecnologias já disponíveis.

\*A newsletter Justiça na Transição Energética número 06 se baseou em notícias publicadas entre 1 a 31 de maio de 2026.