



# A nascente decide: terras raras, água e soberania no Brasil

25/01/2026

A transição energética no Brasil tem nome e sobrenome: Direito Ambiental, recursos hídricos e mineração. A demanda por ímãs de terras raras cresceu; a moldura normativa é federal; e os casos capixabas como Guarapari, Sapê do Norte e Rio Doce apenas iluminam o que já está na Constituição e nas leis nacionais: sem água protegida, sem consulta que valha e sem rastreabilidade, a transição é juridicamente inaceitável.

## O que são e onde estão

Terras raras são um grupo de 17 elementos (15 lantanídeos, mais ítrio e escândio) essenciais para ímãs permanentes, eletrônica e tecnologias da transição energética. Apesar do nome, não são raros na crosta, mas raramente ocorrem em concentrações lavráveis. No Brasil, há potencial em rochas alcalinas e carbonatitos — em Araxá (MG), Catalão (GO), Poços de Caldas (MG) —, em argilas iônicas —com destaque para Serra Verde em Minaçu (GO), em produção comercial desde 2024 — e em placeres costeiros monazíticos historicamente registrados entre Rio de Janeiro, Espírito Santo e Bahia. No Espírito Santo, o caso clássico são as areias monazíticas de Guarapari, onde a monazita explica a radioatividade natural elevada documentada por campanhas científicas.

## 1) O que manda a lei brasileira

A Constituição, no artigo 225, impõe a defesa do meio ambiente para presentes e futuras gerações, admite responsabilização objetiva por dano e exige EIA/Rima para atividades potencialmente degradadoras. A Política Nacional do Meio Ambiente estrutura o licenciamento e o poder de polícia; a Lei das Águas reconhece a água como bem público, cria outorga e enquadramento por corpo d'água, condicionando cadeias hidro intensivas. O Código de Mineração subordina a lavra ao interesse nacional, sem afastar o licenciamento. A Lei do Snuc protege unidades de conservação; a LC 140 reparte competências sem rebaixar padrões. A Convenção 169 da OIT, com status supralegal, exige consulta prévia, livre e informada a povos e comunidades tradicionais quando possam ser afetados. Em síntese: a lei é nacional; o território é a sua prova.

## 2) A água é cláusula inegociável

Cadeias de terras raras dependem de beneficiamento e separação com uso intensivo de água. A Lei das Águas exige outorga e compatibilidade com planos de bacia; a PNMA exige condicionantes verificáveis; o artigo 225 autoriza suspensão quando o risco se torna não gerenciável. Em termos operacionais, licenças e títulos devem trazer condições resolutivas de integridade hídrica: linha de base independente, balanço hídrico público, metas de qualidade por corpo d'água e gatilhos de suspensão ou caducidade por violação. Isso não é rigorismo; é

aplicação direta da lei federal.

### 3) Monazita, Norm e dever de transparência

Quando há Norm, materiais radioativos de ocorrência natural, como em cadeias com monazita, a PNMA e as normas técnicas determinam plano de resíduos, monitoramento ocupacional e ambiental, informação pública e responsabilidade pós-fechamento. A atividade é lícita se cumprir salvaguardas; é nula se avançar sem elas. O parâmetro é nacional; as boas práticas se acoplam ao licenciamento.

### 4) CPLI com efeito prático

Em territórios quilombolas e demais povos e comunidades tradicionais, a consulta prévia não é rito decorativo. É pressuposto de validade. Sem protocolo comunitário respeitado, tempo devido e perícia independente, atos autorizativos tornam-se vulneráveis a nulidade. É Direito brasileiro, com base constitucional e convencional, aplicável em qualquer estado.

### Criminologia verde, terras raras e proteção de comunidades

A Criminologia Verde ilumina aquilo que o rito administrativo não enxerga: danos difusos, cumulativos e desigualmente distribuídos nas cadeias dos minerais críticos. Em contextos de disputa por água e por argilas iônicas ou placeres monazíticos, as fronteiras entre licitude formal e ofensas materialmente lesivas ficam curtas para nomear o que atinge corpos, territórios e bacias.

É quando a lente da vitimologia ambiental revela que mulheres, povos e comunidades tradicionais e trabalhadores são vítimas preferenciais de exposição tóxica, deslocamentos e perdas de renda, e que a invisibilidade do dano decorre menos de incerteza científica e mais de assimetrias de poder. A resposta criminológica não é punir a transição, é condicionar a corrida por terras raras à integridade hídrica, à CPLI que produz consequência e à rastreabilidade auditável, inclusive com deveres positivos de prevenção para Estado e empresas.

Ao tratar água e território como bens jurídicos de primeira grandeza, o Direito penal e o sancionador deixam de ser socorro tardio e passam a reduzir risco ex ante, coibindo crimes e ilícitos ambientais corporativos e formas sutis de racismo ambiental que frequentemente acompanham a mineração hidrointensiva. Em suma, soberania aqui não é o poder de correr mais, e sim o de impor limites que preservem vidas e nascentes enquanto o país decide onde, como e se explorar.

Spacca



## 5) Casos do Espírito Santo que confirmam a regra federal

Guarapari, com suas areias monazíticas, tem histórico de radiometria e linhas de base que impõem gestão radiológica e condicionantes no licenciamento, exatamente o que a PNMA e a Lei das Águas já exigem nacionalmente. No Sapê do Norte, a consulta prévia e a avaliação cumulativa são deveres federais quando há potencial impacto em comunidades quilombolas e recursos hídricos. No Rio Doce, a reparação não dispensa blindagem hídrica na origem produtiva. Em todos esses exemplos, o Espírito Santo não cria Direito; ele testa o Direito nacional.

## 6) Travas jurídicas nacionais para uma transição coerente

1. Regra de ouro da água: licenças condicionadas a linha de base hídrica e radiológica independente, balanço hídrico público, metas por corpo d'água e gatilho de suspensão ou caducidade por violação.
2. Consulta prévia efetiva: protocolo comunitário respeitado, tempo adequado, perícia independente e poder de dizer não quando o risco é inaceitável.
3. Rastreabilidade do poço ao plug: cadeia de custódia auditável, *due diligence* ambiental, laudos hídrico-sanitários e radiológicos e transparência ativa.
4. Norm e monazita: plano de resíduos, monitoramento e responsabilidade pós-fechamento.
5. Fiança ambiental e seguro: garantia real para descomissionamento, remediação hídrica e passivo radiológico, atualizada conforme o risco.

O Brasil já está dentro da corrida pelas terras raras, quer queira, quer não. De um lado, governos e corporações correm por ímãs, baterias e rotas logísticas; do outro, rios, aquíferos e comunidades lembram, todos os dias, que sem água não há transição possível. A escolha que nos cabe não é entre acelerar ou frear, entre atrair investimento ou proteger a natureza. A escolha é como correr. Se corremos sem a água no comando, viramos pista de pouso para interesses alheios, exportando concentrados e importando dependência. Se corremos com a água no centro, com outorga séria, metas de qualidade, rastreabilidade que se prova e consulta que produz consequência, o passo é nosso, e a linha de chegada não é o embarque do minério, é a soberania regulatória sobre um bem comum.

Guarapari, Sapê do Norte e o Rio Doce não são notas de rodapé. São marcos quilométricos dessa disputa: onde a terra guarda lantanídeos, a lei precisa guardar a nascente. É aí que a nossa Constituição deixa de ser promessa e vira prática: licenças com condições resolutivas, gatilhos de suspensão e responsabilidade de verdade. É aí que a consulta prévia deixa de ser cerimônia e vira poder de dizer não quando o risco é inaceitável. É aí que o poço ao plug deixa de ser slogan e vira cadeia auditável, com quem compra e exporta respondendo pelo caminho da água.

A corrida internacional continuará. Mas soberania não se mede pelo volume do minério, mede-se pelo comando dos limites. Quando o país diz, com clareza, que água e direitos vêm primeiro, a transição energética deixa de ser vitrine e vira projeto de país. O Brasil tem pressa, sim. Mas



a nascente decide. E é assim, com a água protegida, a consulta respeitada e a rastreabilidade provada, que a gente cruza a linha de chegada de cabeça erguida.

Fonte: <https://conjur.jumps.com.br/2026-jan-25/a-nascente-decide-terras-raras-agua-e-soberania-no-brasil/>