

BOLETIM CAO

MEIO AMBIENTE NATURAL

FOTO: Reprodução/Polícia Federal

RAIO X

**RESPONSABILIDADE POR
DANO AMBIENTAL EM ESPÉCIE:**
Responsabilidade Administrativa

**DESTAQUE: APENAS 5% DOS CASOS DE
DESMATAMENTO NA AMAZÔNIA
GERARAM INDENIZAÇÕES**

MPMT
Ministério Público
DO ESTADO DE MATO GROSSO

**MARÇO
2025**

CAO

EDITORIAL



EDITORIAL

“As funções da ciência e da tecnologia também mudam. Nos últimos séculos, nas sociedades ocidentais, o julgamento dos cientistas substituiu a tradição. Mas, paradoxalmente, à medida que a ciência e a tecnologia têm permeado e moldado a vida cada vez mais a nível global, a autoridade dos especialistas torna-se menos óbvia.

Nos discursos sobre o risco, que também levantam a questão da (auto)restrição normativa, se reconhece aos meios de comunicação, aos parlamentos, aos movimentos sociais, aos governos, aos filósofos, aos juristas, aos intelectuais, etc., o direito de serem ouvidos.”

ULRICH BECK
Sociólogo alemão.

SUMÁRIO

Editorial 02

Destaque 05

Raio-X 08

Glossário: Dano Ambiental 21

Legislação Em foco 24

Jurisprudência em Foco 26

Meio Ambiente em Números 29

Ambiente & Ciência 33

EQUIPE

Marcelo Domingos Mansour – Coordenador CAO Meio Ambiente Natural

Álvaro Schiefler Fontes - Coordenador-Adjunto CAO Meio Ambiente Natural

Nadyne Pholve Moura Batista – Auxiliar Ministerial CAO Meio Ambiente Natural

APENAS 5% DOS CASOS DE DESMATAMENTO NA AMAZÔNIA GERARAM INDENIZAÇÕES

INSTITUTO ANALISOU 3,5 MIL AÇÕES JUDICIAIS ENTRE 2017 E 2020

Levantamento do Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (Imazon), que analisou mais de 3,5 mil ações do Ministério Público Federal (MPF), mostrou que aumentaram as responsabilizações pelo desmatamento ilegal da Amazônia. No entanto, apenas 5% das ações movidas entre 2017 e 2020 resultaram em indenizações pagas. Além disso, não há garantia de que as multas quitadas sejam aplicadas no próprio bioma.

Punir os desmatadores ilegais da região e recuperar o dano que foi causado é um dos principais desafios da Justiça na área ambiental, diz o Imazon.

Para a pesquisadora do Imazon Brenda Brito, o aumento de casos julgados procedentes e que levam à responsabilização de desmatadores representa um bom resultado. “[É positivo] que os tribunais têm mantido entendimento favorável à condenação nessas ações que utilizam provas obtidas de forma remota, com imagens de satélite e uso de banco de dados. O desafio agora é obter o efetivo pagamento das indenizações e a recuperação das áreas que foram desmatadas.”

A pesquisa acompanhou o resultado de ações civis públicas (ACPs) movidas pelo Ministério Público Federal (MPF) no período de 2017 a 2020, nas três primeiras fases do Programa Amazônia Protege.

As ações pedem a responsabilização por desmatamento ilegal do bioma na esfera cível, na qual é possível cobrar indenizações por danos materiais e morais e determinar a recuperação da floresta.

NÚMEROS

Foram analisadas 3.551 ações, que envolvem 265 mil hectares desmatados e pedidos de mais de R\$ 4,6 bilhões em indenizações. Até dezembro de 2023, 2.028 ações (57% do total) tinham sentença, sendo 695 com algum tipo de responsabilização.

Foram julgadas procedentes 640 ações, considerando decisões após o julgamento de recursos, quando juízes ou tribunais aceitaram pelo menos um dos pedidos de responsabilização do MPF.

DESTAQUE

As 55 ações restantes levaram a termos de ajustamento de conduta (TACs), quando os responsáveis pelo desmatamento ilegal se comprometeram a adotar medidas de reparação. O levantamento mostrou que, somadas, as condenações e os TACs correspondem a 34% das ações com sentenças.

O Imazon diz que, apesar das condenações não serem a maioria entre as decisões, o dado representa um aumento nas responsabilizações. Em estudo anterior, dos 3.551 processos analisados, apenas 650 (18%) tinham sentenças até outubro de 2020 e 51 foram procedentes – seja pelo aceite de pedido do MPF pela Justiça, seja por meio de TAC. Com isso, as responsabilizações correspondiam a 8% das sentenças.

Ainda assim, a maioria das sentenças (66%) não resultou em responsabilização. Até dezembro de 2023, foram 860 (42% dos processos) extintos, quando a Justiça entende que não há provas para uma ação; 268 (13%), julgados improcedentes, quando todos os pedidos do MPF foram negados; 137 (7%), declinados para Justiça Estadual; e 68 (3%), anulados, decisões invalidadas que aguardam nova sentenças.

O Imazon ressalta que a predominância das extinções se deu principalmente até 2020 e por causa das ações com réu incerto, inovação jurídica do Amazônia Protege, quando o MPF move processos por desmatamentos ilegais, mas sem conseguir identificar o réu. O objetivo é que a Justiça embargue a área e impeça qualquer uso econômico dela, o que poderia combater a grilagem.

Em outubro de 2020, no entanto, o Superior Tribunal de Justiça (STJ) adotou entendimento favorável à continuidade de ações por réu incerto, o que tem levado ao aumento de casos procedentes desse tipo após julgamentos de recursos, apontou instituto.

INDENIZAÇÕES

O Imazon concluiu que o cumprimento das responsabilizações ainda é muito baixo. De acordo com a pesquisa, das 640 sentenças procedentes após julgamento de recursos e dos 55 TACs firmados, que determinaram indenizações de R\$ 251,9 milhões, apenas 37 (5%) tiveram as indenizações quitadas, no total de R\$ 652,3 mil.

Durante o levantamento, o instituto identificou que outros 11 TACs estavam pagando de forma parcelada as sanções correspondentes a R\$ 560,7 mil. Além disso, em oito casos, o juiz determinou o bloqueio de valores devidos em contas bancárias dos réus, somando R\$ 78,1 mil. Com isso, os valores já pagos e em pagamento correspondem a 0,5% do total de R\$ 251,9 milhões devidos.

De acordo com o Imazon, a pesquisa identificou ainda a falta de garantia da aplicação das indenizações no próprio bioma. Ainda que o MPF tenha solicitado a destinação dos valores aos órgãos ambientais na maioria das ações, o levantamento indica que fundos públicos foram o destino majoritário das sentenças, como os fundos de Direitos Difusos e Nacional de Meio Ambiente.

“Resoluções e recomendações do CNJ [Conselho Nacional de Justiça] já permitem direcionar esses valores para atividades na Amazônia, o que seria o ideal. Por exemplo, com repasses para instituições públicas ou privadas sem fins lucrativos que realizem projetos de recuperação de vegetação nativa ou para o combate às queimadas. Para isso, os tribunais e o MPF precisam publicar editais de convocação para cadastro e análise de projetos”, afirma a pesquisadora Brenda.

RECOMENDAÇÕES

O Imazon concluiu que juízes em primeira instância ainda rejeitam provas obtidas por meio remoto – imagens de satélite ou de informações de bancos de dados públicos – e que há definição variada de valores de indenização em sentenças.

Para ambos os problemas, o estudo recomenda que o CNJ intensifique a disseminação de seus protocolos, que já preveem o uso de tais provas e uma metodologia para quantificação de danos climáticos decorrentes do desmatamento e de incêndios florestais, além de realizar treinamentos nas comarcas.

Segundo o Imazon, as sentenças precisam melhorar a forma de determinação da restauração das áreas desmatadas e da fiscalização dessa obrigação.

Para a fiscalização da recuperação, a sugestão da pesquisa é que o CNJ organize e disponibilize os dados georreferenciados das áreas, para permitir seu monitoramento por sensoriamento remoto por diferentes organizações.

“No caso das ações com réu incerto, a orientação da pesquisa é que o MPF, em vez de ingressar com vários processos, agrupe diversas áreas desmatadas em um só pedido para que os órgãos fundiários e ambientais promovam o embargo delas”, acrescentou o Imazon.

Fundamentos da Responsabilidade Administrativa por Dano Ecológico

Nesta edição, convidamos nossos leitores a percorrer conosco a introdução à responsabilidade administrativa por dano ambiental, a partir da exploração de categorias jurídicas fundamentais para compreensão dos aspectos práticos que permeiam os trabalhos cotidianos das Promotorias de Justiça do MPMT!

Após breve introdução, apresentamos uma sequência de perguntas e respostas que permitem ao leitor a consulta pelos tópicos de preferência.

Introdução

A compreensão da responsabilidade administrativa por dano ecológico pressupõe a delimitação do poder de polícia ambiental (PPA), cujas bases foram lançadas no ordenamento jurídico brasileiro antes mesmo da promulgação da Constituição de 1988.

É do Código Tributário Nacional (CTN), Lei n. 5172/1966, a conceituação legal de poder de polícia; vide:

Art. 78. Considera-se poder de polícia atividade da administração pública que, limitando ou disciplinando direito, interesse ou liberdade, regula a prática de ato ou abstenção de fato, em razão de interesse público concernente à segurança, à higiene, à ordem, aos costumes, à disciplina da produção e do mercado, ao exercício de atividades econômicas dependentes de concessão ou autorização do Poder Público, à tranqüilidade pública ou ao respeito à propriedade e aos direitos individuais ou coletivos. (Redação dada pelo Ato Complementar nº 31, de 1966)

Parágrafo único. Considera-se regular o exercício do poder de polícia quando desempenhado pelo órgão competente nos limites da lei aplicável, com observância do processo legal e, tratando-se de atividade que a lei tenha como discricionária, sem abuso ou desvio de poder.

À miúdo, a existência do poder de polícia ambiental, enquanto instituto jurídico disciplinado em lei, deriva de modo incontestado da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), introduzida pela Lei n. 6938/1981. Isto porque, muito embora a PNMA não elenque o conceito de PPA dentre os expressos por seu art. 3, ela o adota, adrede, como pressuposto para a estruturação da própria política pública que enuncia, tal qual doravante demonstrado

RAIO X

Nesta edição, convidamos nossos leitores a percorrer conosco a introdução à responsabilidade administrativa por dano ambiental, a partir da exploração de categorias jurídicas fundamentais para compreensão dos aspectos práticos que permeiam os trabalhos cotidianos das Promotorias de Justiça do MPMT!

A Constituição da República, por sua vez, ao inaugurar o ordenamento vigente, recepcionou o CTN e a PNMA, além de fixar de modo expresso a existência de responsabilidade civil, administrativa e penal por danos ambientais; veja:

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. (...) § 3º As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados

O entendimento adequado desse sistema de responsabilização jurídica requer a cognição de que o meio ambiente consiste em bem de uso comum do povo, cuja tutela resta permeada por premissas de Direito Público, de lógica antagônica às relações jurídicas particulares, independentemente do domínio que dado bem ambiental possua, isto é, seja ele circunscrito à propriedade privada ou pública.

A obrigação de reparação completa do meio ambiente decorre, em primeira instância, de decisão do legislador constituinte de classificá-lo como bem de uso comum do povo, de modo que todas as formas de responsabilidade por dano ecológico – penal, civil e administrativa – tem por fundamento o predicado administrativista sobre o qual foi erigido o artigo 225/CF, oriundo do domínio eminente, e consistente, portanto, no “poder de governo e administração que a ordem internacional reconhece a um Estado soberano sobre seu território e povo nele abrangido” (MARRARA).

Isso significa que a obrigação de reparar o dano ecológico à integralidade decorre, sobretudo, da classificação do bem ambiental como bem de uso comum do povo, por decisão legislativo-constitucional, de modo que natureza jurídica das obrigações daí decorrentes (civil, penal e administrativa) não se confunde com o fundamento administrativista de proteção aos bens ambientais

Ao contrário do verificável no Direito Civil, os bens de uso comum do povo – inclusive aqueles a que se referem o artigo 225 da Constituição Federal –, não são assim classificados em razão de seu uso do por quem quer que seja e, por isso, não tratam da relação de proveito que dado sujeito pode constituir em relação à coisa, calcado no direito de propriedade que aquele indivíduo exerce sobre bem de sua titularidade.

Não se protege o bem ambiental em razão de obrigação, civil, administrativa ou penal, mas como lógica decorrência do valor fundamental que lhe foi reconhecido pelo legislador constituinte originário, que se aperfeiçoa por intermédio da titularidade coletiva do bem ambiental; vide:

“A existência de bens vinculados primariamente a indivíduos depende, por excelência, de uma opção do Estado, que ora exerce seu poder em termos racionais (baseado principalmente em um ideal democrático em que o poder emana do povo e é exercitado em seu favor), ora se justifica por argumentos divinos ou carismáticos. Assim, a propriedade, como instituto jurídico, e os bens que a ela se sujeitam pressupõem uma escolha estatal. Isso explica o fato de que alguns bens, apesar de materialmente idênticos serem considerados propriedade estatal em alguns Estados e propriedade privada em outros. A opção da comunidade política – que nos Estados racionais espelhará a vontade do povo – ainda explica o fato de alguns de seus bens serem estatais públicos, sujeitos a um regime especial de direito administrativo, e outros bens se aproximarem a um regime jurídico mais privado, inclusive quando estejam em propriedade de certas entidades estatais.” (MARRARA, 2019)

Logo, a responsabilização administrativa por dano ambiental – punível, por exemplo, com multa e submetido a cautelares de embargos – difere do fundamento administrativista adotado pela redação do artigo 225 da Constituição Federal, advindo do domínio eminente, expressão do próprio Estado Democrático de Direito pátrio.

1. O que é responsabilidade administrativa por dano ecológico?

Trata-se do vínculo obrigacional formado entre a administração pública ambiental e indivíduo/empresa/entidade em razão do descumprimento de normas ambientais vigentes (princípios, leis, regulamentos, etc) por estes.

A responsabilidade administrativa ambiental, cujo escopo precípua é preventivo, também apresenta caráter repressivo. Aliás, as esferas administrativa e criminal de responsabilização não precisam constatar a ocorrência de dano para a efetividade de suas tutelas, isto é, “podendo coibir condutas que apresentem mera potencialidade de dano aos recursos ambientais. Exemplo disso é a tipificação - como crime (art. 60 da Lei 9.605/1998) e como infração administrativa (art. 66 do Dec. 6.514/2008) - da conduta de operar atividade sem licença ou autorização dos órgãos ambientais competentes.” (MILARÉ)

Isso porque as categorias risco e perigo¹ são fundamentos próprios do Direito Ambiental, materializados de modo central nos princípios da precaução e da prevenção².

Ainda, “ao contrário das sanções civis e penais, só aplicáveis pelo Poder Judiciário, as penalidades administrativas são impostas aos infratores pelos próprios órgãos ou entidades da Administração Direta ou Indireta da União, do Distrito Federal, dos Estados e dos Municípios.” (MILARÉ)

Essa distinção ocorre, sobretudo, por defluência do modo como a CRFB fixou as competências constitucionais ambientais, sobremaneira às atinentes ao exercício do poder de polícia ambiental (PPA)tal qual doravante se lê.

2. Qual é a natureza jurídica da responsabilidade administrativa por dano ecológico?

A responsabilidade administrativa por dano ecológico é *subjetiva*, contudo, como forma de garantir a prevalência do interesse público na proteção dos bens ambientais, o ordenamento nacional incorporou a *teoria da culpa presumida*³ ao instituto, especificamente com o escopo de viabilizar a faceta sancionadora do Direito Ambiental, ao distribuir ao autuado o ônus probatório da licitude de sua conduta.

3. Mas o que é Poder de Polícia Ambiental - PPA?

“Poder de polícia ambiental é a atividade da Administração Pública que limita ou disciplina direito, interesse ou liberdade, regula a prática de ato ou a abstenção de fato em razão de interesse público concernente à saúde da população, à conservação dos ecossistemas, à disciplina da produção e do mercado, ao exercício de atividades econômicas ou de outras atividades dependentes de concessão, autorização/permissão ou licença do Poder Público de cujas atividades possam decorrer poluição ou agressão à natureza” (MACHADO, 2023)

“O poder de polícia ambiental, em favor do Estado, definido como incumbência pelo art. 225 da CF/1988, e a ser exercido em função dos requisitos da ação tutelar, é decorrência lógica e direta da competência para o exercício da tutela administrativa do ambiente. O poder de polícia administrativa é prerrogativa do Poder Público, particularmente do Executivo, e é dotado dos atributos da discricionariedade, da autoexecutoriedade e da coercibilidade, inerentes aos atos administrativos. Pode ser exercido diretamente ou por delegação; tal delegação, porém, requer esteio legal, não podendo ser arbitrária, nem ampla e indefinida.” (MILARÉ, 2019)

4. Qual é a importância do PPA?

“A importância do correto exercício desse poder reflete-se tanto na prevenção de atividades lesivas ao ambiente, através do controle dos administrados, como em sua repressão, quando as autoridades noticiam formalmente a ocorrência de uma infração às normas e aos princípios de Direito Ambiental, ensejando o desencadeamento dos procedimentos para a tutela civil, administrativa e penal dos recursos ambientais agredidos ou colocados em situação de risco.” (MILARÉ, 2019)

“O poder de polícia administrativa distingue-se de outras formas de poder de polícia, tanto em sua natureza quanto em seus métodos. Não é exercido por policiais profissionais, voltados preferencialmente para a manutenção da ordem pública, mas por profissionais técnicos adrede capacitados que se ocupam de aspectos específicos do bem comum. No caso, estão em jogo a defesa e a preservação do meio ambiente, assim como a manutenção da qualidade ambiental e do equilíbrio ecológico essencial - tudo em função do patrimônio ambiental (que é público) e do desenvolvimento sustentável (que é do interesse da sociedade). Entretanto, há circunstâncias em que o poder de polícia administrativa ambiental pode e deve ser reforçado por outras modalidades de polícia. Aqui se enquadram as Polícias Militares Ambientais, que agem por delegação expressa do Poder Executivo competente e, ademais, segundo os objetivos e métodos de polícia administrativa.” (MILARÉ, 2019)

5. Como é exercido o PPA?

“O poder de polícia administrativa ambiental é exercido mais comumente por meio de ações fiscalizadoras, uma vez que a tutela administrativa do ambiente contempla medidas corretivas e investigativas entre outras. Malgrado isso, dentre os atos de polícia em meio ambiente, o licenciamento também ocupa lugar de relevo, uma vez que as licenças são requeridas como condicionantes para a prática de atos que, não observadas as respectivas cláusulas, podem gerar ilícitos ou efeitos imputáveis.” (MILARÉ, 2019)

6. Quais são os escopos prioritários da responsabilização administrativa ambiental pelo exercício do PPA?

São objetivos centrais da responsabilização administrativa por dano ecológico:

- i. a adequação da conduta lesiva, com a imediata cessação do ato prejudicial e
- ii. a punição pela infração cometida, de sorte que as cautelares administrativas são categorias fundamentais ao adequado exercício do PPA; vide:

“o poder de polícia ambiental deve buscar, em primeiro lugar, a adequação da conduta, reservada a punição para os casos extremos, de absoluta necessidade.⁵⁶ Por fim, cabe assinalar que a omissão do exercício do poder de polícia pela autoridade competente pode configurar tanto infração administrativa, nos termos do § 3.º do art. 70 da Lei 9.605/1998, quanto ato de improbidade administrativa (...), ensejando a corresponsabilidade e, até mesmo, a perda do cargo do funcionário omissor.” (MILARÉ, 2019)

7. De que modo a competência ambiental⁴ influencia o PPA?

A compreensão da classificação das competências ambientais é essencial para que se possa entender o modo como a Constituição organizou as múltiplas formas de que dispõem os entes federativos para a tutela dos bens ambientais.

Em extremada síntese, tem-se que a competência legislativa de conteúdo ambiental é concorrente, o que significa que apenas a União, os Estados e o Distrito Federal receberam parcela do poder político estatal autorizador do exercício da atividade legislativa em matéria ambiental, restando aos municípios legislar tão somente de forma suplementar aos demais entes federativos, se presente interesse local.

RAIO X

Noutra perspectiva, a proteção ambiental – competência administrativa - foi atribuída a todos os entes federativos, de maneira comum. Tem-se, com isso, a manutenção da incolumidade da lógica constitucional adotada pela CRFB e expressa pelo artigo 225, que fixa o dever fundamental de resguardo e promoção da qualidade ecológica a todos - sociedade, Estado, mercado, etc -, isto é, no que tangencia o anteparo do meio ambiente, a exclusão de responsabilidade ambiental a quaisquer entes ou indivíduos encontra barreira formal e material face àquele dispositivo, bem como aos princípios fundantes da ordem constitucional vigente.

Por último, a competência executiva, atribui a seu detentor a capacidade de estabelecer e executar políticas ambientais.

Em detalhe, rememore-se que as competências ambientais nada mais são que a partilha, pela Constituição, do poder político sob sua administração, isto é, a atribuição dessas parcelas exatas aos entes federativos que a elas fazem jus.

As competências ambientais podem ser classificadas quanto à natureza e à extensão.

Quanto à **natureza**, as competências ambientais podem ser: **i.** executivas⁵, que atribuem a dado ente federativo a capacidade de determinar as diretrizes, estratégias e políticas ambientais; **ii.** administrativas⁶, que estabelecem o poder-dever de exercício do Poder de Polícia pela unidade federativa, com o fito de garantir a manutenção e o incremento da qualidade ecológica; **ou iii.** Legislativas⁷, que outorga a atividade legiferante aos diferentes níveis de organização estatal da Federação⁸.

Já quanto à **extensão**, as competências ambientais se dividem em: **i.** exclusiva, que enjeita a atuação de outro ente federativo; **ii.** privativa, que assenta o nível governamental a exercer parcela de poder, mas admite a sua delegação; **iii.** comum, que autoriza o exercício da fração de poder por quaisquer dos entes federativos, de igual modo; **iv.** concorrente, que fixa a primazia da União Federal para a definição de normas gerais, mas aquiesce o exercício do poder por mais de uma unidade federativa; **e v.** suplementar, que assente com a especificação de normas gerais ou com a edição de normas que visem suprir suas lacunas ou a sua inexistência.

Note-se que a competência ambiental administrativa a que se refere o artigo 225/CF consiste naquela parcela de poder político cuja expressão se dá por intermédio do exercício do poder de polícia ambiental (PPA), ou seja, não se aproxima das competências ambientais legislativa (produção normativa) ou executiva (delineamento de políticas públicas).

Não há relação, portanto, entre a capacidade de apuração do dano ambiental (competência comum insculpida no art. 23 da Constituição) e o poder de executar políticas ambientais; observe:

TUTELA EFETIVA E ADEQUADA DO MEIO AMBIENTE. LIMITES DA COGNIÇÃO JURISDICIONAL NO CONTROLE CONCENTRADO DE CONSTITUCIONALIDADE. INTERPRETAÇÃO CONFORME À CONSTITUIÇÃO FEDERAL ATRIBUÍDA AO § 4º DO ART. 14 E AO 3º DO ART. 17. PROCEDÊNCIA PARCIAL. LICENCIAMENTO E ATIVIDADES FISCALIZATÓRIAS. EXISTÊNCIA E CAPACIDADE INSTITUCIONAL DOS ÓRGÃOS AMBIENTAIS COMO REQUISITO DA REGRA GERAL DE COMPETÊNCIA INSTITUÍDA NA LEI COMPLEMENTAR. ATUAÇÃO SUPLETIVA E SUBSIDIÁRIA. TUTELA EFETIVA E ADEQUADA DO MEIO AMBIENTE. LIMITES DA COGNIÇÃO JURISDICIONAL NO CONTROLE CONCENTRADO DE CONSTITUCIONALIDADE. INTERPRETAÇÃO CONFORME À CONSTITUIÇÃO FEDERAL ATRIBUÍDA AO § 4º DO ART. 14 E AO 3º DO ART. 17. PROCEDÊNCIA PARCIAL.

1. A Lei Complementar nº 140/2011 disciplina a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora, em resposta ao dever de legislar prescrito no art. 23, III, VI e VI, da Constituição Federal. No marco da Política Nacional do Meio Ambiente, instituída pela Lei nº 6.938/1981, e da forma federalista de organização do Estado constitucional e ecológico, a Lei Complementar nº 140/2011 foi a responsável pelo desenho institucional cooperativo de atribuição das competências executivas ambientais aos entes federados.(...)

4. Da interpretação do art. 225 da Constituição Federal, fundamento normativo do Estado de Direito e governança ambiental, infere-se estrutura jurídica complexa decomposta em duas direções normativas. A primeira voltada ao reconhecimento do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, em uma perspectiva intergeracional. **A segunda relacionada aos deveres de proteção e responsabilidades atribuídos aos poderes constituídos, aos atores públicos e à sociedade civil em conjunto. A preservação da ordem constitucional vigente de proteção do meio ambiente, densificada nos seus deveres fundamentais de proteção, impõe-se, pois, como limite substantivo ao agir legislativo e administrativo. O que significa dizer que tanto a Política Nacional do Meio Ambiente, em todas as suas dimensões, quanto o sistema organizacional e administrativo responsável pela sua implementação, a exemplo do Sistema Nacional do Meio Ambiente, dos Conselhos Nacionais, Estaduais e Municipais, devem traduzir os vetores normativos do constitucionalismo ecológico e do federalismo cooperativo**

5. A Lei Complementar nº 140/2011, em face da intrincada teia normativa ambiental, aí incluídos os correlatos deveres fundamentais de tutela, logrou equacionar o sistema descentralizado de competências administrativas em matéria ambiental com os vetores da uniformidade decisória e da racionalidade, valendo-se para tanto da cooperação como superestrutura do diálogo interfederativo. Cumpre assinalar que referida legislação não trata sobre os deveres de tutela ambiental de forma genérica e ampla, como disciplina o art. 225, §1º, IV, tampouco regulamenta o agir legislativo, marcado pela repartição concorrente de competências, inclusive no tocante à normatização do licenciamento em si.

6. O modelo federativo ecológico em matéria de competência comum material delineado pela Lei Complementar nº 140/2011 revela quadro normativo altamente especializado e complexo, na medida em que se relaciona com teia institucional multipolar, como o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), e com outras legislações ambientais, como a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981) e a Lei de Infrações penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente (Lei nº 9.605/1998). O diálogo das fontes revela-se nesse quadro como principal método interpretativo

7. Na repartição da competência comum (23, III, VI e VII CF), não cabe ao legislador formular disciplina normativa que exclua o exercício administrativo de qualquer dos entes federados, mas sim que organize a cooperação federativa, assegurando a racionalidade e a efetividade nos encargos constitucionais de proteção dos valores e direitos fundamentais. Ademais, os arranjos institucionais derivados do federalismo cooperativo facilita a realização dos valores caros ao projeto constitucional brasileiro, como a democracia participativa, a proteção dos direitos fundamentais e a desconcentração vertical de poderes, como fórmula responsiva aos controles social e institucional. Precedentes.

8. O nível de ação do agir político-administrativo nos domínios das competências partilhadas, próprio do modelo do federalismo cooperativo, **deve ser medido pelo princípio da subsidiariedade.** Ou seja, na conformação dos arranjos cooperativos, a ação do ente social ou político maior no menor, justifica-se quando comprovada a incapacidade institucional desse e demonstrada a eficácia protetiva daquele. Todavia, a subsidiariedade apenas apresentará resultados satisfatórios caso haja forte coesão entre as ações dos entes federados. Coesão que é exigida tanto na dimensão da alocação das competências quanto na dimensão do controle e fiscalização das capacidades institucionais dos órgãos responsáveis pela política pública.

9. A Lei Complementar nº 140/2011 tal como desenhada estabelece fórmulas capazes de assegurar a permanente cooperação entre os órgãos administrativos ambientais, a partir da articulação entre as dimensões estáticas e dinâmicas das competências comuns atribuídas aos entes federados. Desse modo, respeitada a moldura constitucional quanto às bases do pacto federativo em competência comum administrativa e quanto aos deveres de proteção adequada e suficiente do meio ambiente, salvo as prescrições dos arts. 14, § 4º, e 17, § 3º, que não passam no teste de validade constitucional.

10. No § 4º do art. 14, o legislador foi insuficiente em sua regulamentação frente aos deveres de tutela, uma vez que não disciplinou qualquer consequência para a hipótese da omissão ou mora imotivada e desproporcional do órgão ambiental diante de pedido de renovação de licença ambiental. Até mesmo porque para a hipótese de omissão do agir administrativo no processo de licenciamento, o legislador ofereceu, como afirmado acima, resposta adequada consistente na atuação supletiva de outro ente federado, prevista no art. 15. Desse modo, mesmo resultado normativo deve incidir para a omissão ou mora imotivada e desproporcional do órgão ambiental diante de pedido de renovação de licença ambiental, disciplinado no referido § 4º do art. 14.

11. Um dos princípios fundamentais do funcionamento do sistema legal de tutela do meio ambiente é o da atuação supletiva do órgão federal, seja em matéria de licenciamento seja em matéria de controle e fiscalização das atividades ou empreendimentos potencialmente poluidores ou degradantes do meio ambiente. No exercício da cooperação administrativa, portanto, cabe atuação suplementar – ainda que não conflitiva – da União com a dos órgãos estadual e municipal. As potenciais omissões e falhas no exercício da atividade fiscalizatória do poder de polícia ambiental por parte dos órgãos que integram o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) não são irrelevantes e devem ser levadas em consideração para constituição da regra de competência fiscalizatória. Diante das características concretas que qualificam a maioria dos danos e ilícitos ambientais de impactos significativos, mostra-se irrazoável e insuficiente regra que estabeleça competência estática do órgão licenciador para a lavratura final do auto de infração. O critério da prevalência de auto de infração do órgão licenciador prescrito no § 3º do art. 17 não oferece resposta aos deveres fundamentais de proteção, nas situações de omissão ou falha da atuação daquele órgão na atividade fiscalizatória e sancionatória, por insuficiência ou inadequação da medida adotada para prevenir ou reparar situação de ilícito ou dano ambiental. (...)

13. A título de obter dictum faço apelo ao legislador para a implementação de estudo regulatório retrospectivo acerca da Lei Complementar nº 140/2011, em diálogo com todos os órgãos ambientais integrantes do Sistema Nacional do Meio Ambiente, como método de vigilância legislativa e posterior avaliação para possíveis rearranjos institucionais. Sempre direcionado ao compromisso com a normatividade constitucional ambiental e federativa. Ademais, faço também o apelo ao legislador para o adimplemento constitucional de legislar sobre a proteção e uso da Floresta Amazônia (art. 225, § 4º), região que carece de efetiva e especial regulamentação, em particular das atividades fiscalizadoras, frente às características dos crimes e ilícitos ambientais na região da Amazônia Legal. (...)

15. Procedência parcial da ação direta para conferir interpretação conforme à Constituição Federal: (...) (ii) ao § 3º do art. 17 da Lei Complementar nº 140/2011, esclarecendo que a prevalência do auto de infração lavrado pelo órgão originalmente competente para o licenciamento ou autorização ambiental não exclui a atuação supletiva de outro ente federado, desde que comprovada omissão ou insuficiência na tutela fiscalizatória.¹⁰

Destacam-se do julgamento **três inferências essenciais**: i. ao modelo de federalismo cooperativo aplica-se o princípio da subsidiariedade (item 8); ii. a adoção da Lei Complementar n.º 140/2011 está sempre submetida à normatividade constitucional, especialmente ambiental e federativa (item 13); e iii. se insuficiente ou omissa a tutela fiscalizatória de um ente federado, fica autorizada a ação supletiva dos demais no que se, refere ao exercício do Poder de Polícia, o que, em absoluto, não se confunde com a capacidade do ente para realizar licenciamento ambiental.

RAIO X

A competência ambiental **administrativa** de que trata a Carta Política, não se associa, por conseguinte, à criação de normas ou execução de programas, mas pertence à capacidade fiscalizatória, ao exercício do Poder de Polícia, seja por intermédio da criação de órgãos de controle, ou pela instituição de sanções administrativas e demais instrumentos, com vistas a afiançar o cumprimento das normas implementadas pela via executória do Estado; veja:

O fato de ter a União o poder legiferante não afasta o dever de fiscalização por parte dos demais entes federativos (...) **Também os Estados, o Distrito Federal e os Municípios deverão zelar pela proteção do meio ambiente, ainda que ele seja tutelado por lei federal.**¹⁰

Isso em atenção ao dever fundamental imposto pelo legislador constituinte quando da redação do artigo 225 da CRFB, que reserva ao Poder Público e à coletividade não apenas a possibilidade, mas a obrigação inafastável e intergeracional de defesa e preservação do meio ambiente.

Assegura-se ao Estado, daí, o exercício imperativo, em qualquer nível de organização política interna ¹¹, de medidas que visem caucionar o equilíbrio ecológico a partir da execução de normas oriundas de ente federativo diverso, em sujeição ao princípio da primariedade do ambiente; vide:

“Digamos que haja danos ecológicos num bem pertencente ao Município; por razões diversas, contudo, as autoridades municipais ficam silentes: não penalizam os infratores, nem mesmo restauram o bem ambiental. Nesse exemplo, parece-nos coerente o ponto de vista segundo o qual o Estado e até mesmo a União atuem na defesa do meio ambiente lesado. Tanto o servidor estadual como o federal poderiam aplicar as sanções cabíveis, inclusive multa aos infratores, desde que devidamente plasmadas em lei. E vamos um pouco mais adiante. **Pouco importaria ser esta lei municipal, estadual ou federal, na medida em que a competência para aplicá-la seria de todas as entidades políticas.** Então, podemos argumentar outro caso: o Município atuar em prol do meio ambiente, num bem pertencente à União ou Estado, diante da omissão destes últimos. Agiria na competência administrativa fixada no art.23 da CF/88. Poderia atuar com base na lei federal, estadual ou municipal. Pouco importa.” ¹²

Tanto é verdade que, na esteira da técnica dos direitos fundamentais, mesmo diante da ausência de normas infraconstitucionais (municipais, estaduais ou federais), resta imperativa a aplicabilidade imediata do texto constitucional ¹³, confira:

Isso significa que tais normas devem ser **imediatamente cumpridas** pelos particulares, independentemente da produção de qualquer ato legislativo ou administrativo. Significa, ainda, que **o Estado também deve prontamente aplicá-las**, decidindo pela imposição do seu cumprimento, independentemente da produção de qualquer ato legislativo ou administrativo, e as tomando jurídica ou formalmente efetivas”¹⁴

Para mais, em plano infraconstitucional, a PNMA, - recepcionada pela CRFB - confirmou a distribuição constitucional das competências ambientais comuns quando da estruturação do SISNAMA, vez que atribui a todos os seus integrantes, em todos os níveis federativos, o dever fundamental de tutela ecológica; note:

a Lei 6.938/1981, que dispôs sobre a Política Nacional do Meio Ambiente e seus mecanismos de aplicação, ao estruturar o Sisnama - Sistema Nacional do Meio Ambiente, nele igualmente integrou os órgãos municipais, atribuindo-lhes a responsabilidade pelo controle e pela fiscalização, na esfera local, das atividades capazes de provocar degradação do ambiente.

[1] "A história das instituições políticas que surgiram com a implantação da sociedade moderna nos séculos XIX e XX pode ser compreendida como a formação conflituosa de um sistema de regras para lidar com inseguranças e riscos industriais, ou seja, dependentes de decisões. (...) Circunstâncias que, à partida, só afetavam indivíduos específicos tornam-se riscos, ou seja, uma espécie de evento condicionado pelo sistema, registrável estatisticamente e, nesse sentido, previsível, isto é, sujeito a regras gerais de compensação e evasão. (...) Perante um futuro aberto e incerto, o cálculo do risco permite ao Estado institucionalizar uma promessa segurança através da aplicação universal de estatísticas ou princípio de trocar dinheiro por destruição. (...) Risco significa a antecipação da catástrofe. Os riscos apontam para a possibilidade futuro de certos eventos e processos, tornar presente uma situação mundial que (ainda) não existe. (...) A categoria de risco refere-se, portanto, à realidade discutível de uma possibilidade que não é mera especulação, mas tampouco uma catástrofe realmente ocorrida.(tradução automática) " **In: BECK, Ulrich. La sociedad del riesgo mundial. Barcelona: Paidós, 2008.**

Já para AYALA, "um perigo poderá assumir feições de risco, que poderá atingir os contornos atuais do problema diante do fenômeno da irresponsabilidade organizada. Tem-se uma linha de evolução retilínea onde inicialmente corre-se perigo, depois pode-se enfim saber que se corre perigo e conhecer o estado de periculosidade (risco) e terminando por assumir, finalmente, a representação do estado de impotência perante o risco, não se tendo condições de evitar ou diminuir a probabilidade de sua ocorrência (irresponsabilidade organizada)", **In: AYALA, Patryck de Araújo; LEITE, José Rubens Morato. Direito ambiental na sociedade de risco. Rio de Janeiro: Forense. Universitária, 2002.**

[2] Cf. **MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito Ambiental Brasileiro. 27ª ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2023:** "em caso de certeza do dano ambiental, este deve ser prevenido, como preconiza o princípio da prevenção. Em caso de dúvida ou de incerteza, também se deve agir prevenindo. Essa é a grande inovação do princípio da precaução. A dúvida científica, expressa com argumentos razoáveis, não dispensa a prevenção (...). Aplica-se o princípio da precaução ainda quando existe a incerteza, não se aguardando que esta se torne certeza"; e Machado, Paulo Affonso Leme. *Direito Ambiental Brasileiro*. 27ª ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2023.

Confira também **FENSTERSEIFER, Tiago; SARLET, Ingo Wolfgang. Princípios do direito ambiental. - 2. ed. - São Paulo: Saraiva, 2017. sobre o princípio da precaução, in verbis:** "A ausência de um conhecimento científico adequado para assimilar complexidade dos fenômenos ecológicos e os efeitos negativos de determinadas técnicas e substâncias empregadas pelo ser humano podem levar, muitas vezes, a situações irreversíveis do ponto de vista ambiental, como, por exemplo, a extinção de espécies da fauna e da flora, além da degradação de ecossistemas inteiros. O princípio da precaução opera justamente como um filtro normativo para prevenir tais situações, considerando a ausência de domínio científico em relação à determinada técnica ou substância."

[3] Cf. **MILARÉ, Edis. Direito do Ambiente. 11ª ed., 2019, para quem a Teoria da Culpa Presumida pode ser entendida como** "um comportamento em tese subsumível a uma proibição da norma ambiental, há de se presumir, juris tantum, a responsabilidade do suposto infrator, o qual poderá, pela inversão do ônus da prova, demonstrar sua não culpa. Não se desincumbindo desse ônus, a presunção se transformará em certeza, ensejando a aplicação da sanção abstratamente considerada. Vale dizer, não se exige, de plano, já no auto de infração, demonstração dos contornos da ação culposa. Para a Administração, basta a presença de indícios da violação do dever de cuidado, cabendo ao infrator comprovar a falta do elemento subjetivo ou invalidar o juízo indiciário da infração"

[4] Entendidas como “modalidades de poder de que se servem os entes federativos com o propósito de realizar suas funções”. **Helini Sivini Ferreira. In: CANOTILHO, Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato. Direito constitucional ambiental brasileiro. São Paulo: Saraiva, 2007.**

[5] incluem entes como Ministério do Meio Ambiente, Agência Nacional de Águas, SISNAMA, etc.

[6] Abrangem todos os entes federativos, em todos os seus níveis.

[7] Corresponde à capacidade legiferante dos integrantes dos distintos níveis do Poder Legislativo.

[8] **Helini Sivini Ferreira. in: CANOTILHO, Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato. Direito constitucional ambiental brasileiro. São Paulo: Saraiva, 2007**

[9] Cf. Ação Direta de Inconstitucionalidade 4.757/DF

[10] **Helini Sivini Ferreira. in: CANOTILHO, Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato. Direito constitucional ambiental brasileiro. São Paulo: Saraiva, 2007**

[11] Por qualquer ente federativo.

[12] **FARIAS, Paulo José Leite. Competência federativa e proteção ambiental. Porto Alegre: Sérgio A. Fabris, Editor, 1999**

[13] Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes:§ 1º As normas definidoras dos direitos e garantias fundamentais têm aplicação imediata

[14] **5 GRAU, Eros Roberto. A Ordem Econômica na Constituição de 1988: Interpretação e Crítica. 9ª ed.. São Paulo, Malheiros Editores, 2004**

GLOSSÁRIO

DANO AMBIENTAL

Dano: “É a lesão de interesses juridicamente protegidos, (...) é toda ofensa a bens ou interesses alheios protegidos pela ordem jurídica. O interesse, nesta concepção, representa a posição de uma pessoa, grupo ou coletividade em relação ao bem suscetível de satisfazer-lhe uma necessidade. Bem deve ser entendido, em sentido amplo, como meio de satisfação de uma necessidade. Pelo que se depreende desta definição, dano abrange qualquer diminuição ou alteração de bem destinado à satisfação de um interesse. Isso significa que, como regra, as reparações devem ser integrais, sem limitação quanto à sua indenização, compreendendo danos patrimoniais e extrapatrimoniais”[1]

Dano Ambiental: “todo dano causador de lesão ao meio ambiente”[1]

Meio Ambiente: “conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”

Danos Ambientais em Si (dano ecológico puro): correspondem aos danos reparáveis, preferencialmente, pela devolução da qualidade ecológica perdida pelo bem ambiental, ao menos, ao status quo anterior a sua ocorrência. “Contudo, a possibilidade técnica e futura de restabelecimento in natura (= juízo prospectivo) nem sempre se mostra suficiente para, no terreno da responsabilidade civil, reverter ou recompor por inteiro as várias dimensões da degradação ambiental causada, mormente quanto ao chamado dano ecológico puro, caracterizado por afligir a Natureza em si mesma, como bem inapropriado ou inapropriável. Por isso, a simples restauração futura - mais ainda se a perder de vista - do recurso ou elemento natural prejudicado não exaure os deveres associados aos princípios do poluidor[1]pagador e da reparação in integrum.

(...) A responsabilidade civil, se realmente aspira a adequadamente confrontar o caráter expansivo e difuso do dano ambiental, deve ser compreendida o mais amplamente possível, de modo que a condenação a recuperar a área prejudicada não exclua o dever de indenizar - juízos retrospectivo e prospectivo. A cumulação de obrigação de fazer, não fazer e pagar não configura bis in idem, tanto por serem distintos os fundamentos das prestações, como pelo fato de que eventual indenização não advém de lesão em si já restaurada, mas relaciona-se à degradação remanescente ou reflexa.”[1]

Danos Remanescentes ou Residuais: consistem em danos definitivos/perenes/permanentes, que se prolongam no tempo, ainda que empreendidos os esforços adequados à recuperação total da qualidade ecológica comprometida, sendo a compensação o instrumento apropriado a remediar a impossibilidade reconduzir o bem ambiental ao estado qualitativo anterior. Note-se que na “categoria da degradação remanescente ou reflexa, incluem-se tanto a que temporalmente medeia a conduta infesta e o pleno restabelecimento ou recomposição da biota, vale dizer, a privação temporária da fruição do bem de uso comum do povo (= dano interino, intermediário, momentâneo, transitório ou de interregno), quanto o dano residual (= deterioração ambiental irreversível, que subsiste ou perdura, não obstante todos os esforços de restauração) e o dano moral coletivo. Também deve ser restituído ao patrimônio público o proveito econômico do agente com a atividade ou empreendimento degradador, a mais-valia ecológica que indevidamente auferiu (p. ex., madeira ou minério retirados ao arrepio da lei do imóvel degradado ou, ainda, o benefício com o uso ilícito da área para fim agrossilvopastoril, turístico, comercial)”

GLOSSÁRIO

DANO AMBIENTAL

Danos Ambientais Intercorrentes (Interinos, transitórios, temporários, provisórios ou intermediários): tratam-se de lesões temporárias, que acontecem após o dano em si e a recuperação da qualidade ecológica corrompida, em concomitância ou não com danos ambientais residuais. Apesar de sua natureza transitória, tal qual ocorre com os demais danos ecológicos, não possuem autorização legal para a dispensa de quaisquer medidas capazes de mitigar seus efeitos e duração.

Danos Morais Ambientais Estéticos: São subespécie dos danos ambientais extrapatrimoniais e ocorrem pela lesão à paisagem natural ou urbana capaz de afetar a estética local. Estes danos ensejam reparação própria, a integrar o quantum indenizatório que perfaz os aspectos retributivos e punitivos pela mácula a valores ambientais imateriais.

Danos Morais/Extrapatrimoniais Ambientais (In Re Ipsa[1]): configuram-se pela “lesão a valor imaterial coletivo, pelo prejuízo proporcionado ao patrimônio ideal da coletividade, relacionado à manutenção do equilíbrio ambiental e à qualidade de vida” [2]. O STJ já repisou que o “dano moral coletivo surge diretamente da ofensa ao direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado”[3], isto é, “o dano extrapatrimonial atinge direitos de personalidade do grupo ou coletividade enquanto realidade massificada, que a cada dia reclama mais soluções jurídicas para sua proteção. É evidente que uma coletividade pode sofrer ofensa à sua honra, à sua dignidade, à sua boa reputação, à sua história, costumes e tradições e ao seu direito a um meio ambiente salutar para si e seus descendentes.

Isso não importa exigir que a coletividade sinta a dor, a repulsa, a indignação, tal qual fosse um indivíduo isolado.

Essas decorrem do sentimento de participar de determinado grupo ou coletividade, relacionando a própria individualidade à ideia do coletivo.”[4] Estes danos podem, portanto, ser expressos sob três modos distintos: “(a) dano moral ambiental coletivo, caracterizado pela diminuição da qualidade de vida e bem-estar da coletividade; (b) dano social, identificado pela privação imposta à coletividade de gozo e fruição o equilíbrio ambiental proporcionado pelos microbens ambientais degradados; e (c) dano ao valor intrínseco do meio ambiente, vinculado ao reconhecimento de um valor ao meio ambiente em si considerado – e, portanto, dissociado de sua utilidade ou valor econômico, já que decorre da irreversibilidade do dano ambiental, no sentido de que a natureza jamais se repete.” Assim, para o STJ, a condenação em danos ambientais extrapatrimoniais não requer excepcionalidade de fatos ou circunstâncias, porque “os danos morais coletivos são presumidos. É inviável a exigência de elementos materiais específicos e pontuais para sua configuração. A configuração dessa espécie de dano depende da verificação de aspectos objetivos da causa”[5]

GLOSSÁRIO

DANO AMBIENTAL

Poluidor: “a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental”. [2]

Degradação da qualidade ambiental: “a alteração adversa das características do meio ambiente” [3]

Impacto Ambiental: “qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetem: (I) a saúde, a segurança e o bem estar da população; (II) as atividades sociais e econômicas; (III) a biota; (IV) as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; (V) a qualidade dos recursos ambientais.” [4]

Nexo Causal: “O nexo causal é o vínculo que une conduta e resultado lesivo. É pressuposto indispensável para toda a responsabilização civil, mesmo a objetiva lastreada pela Teoria do Risco Integral.” Existem exceções.

PROMULGADA A LEI FEDERAL QUE CRIA O PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DA TRANSIÇÃO ENERGÉTICA (PATEN): **LEI FEDERAL N° 15.103/25**

Um avanço significativo no cenário energético do Brasil foi dado no início deste ano, a partir da sanção presidencial da Lei Federal nº 15.103/25, que estabelece o Programa de Aceleração da Transição Energética (Paten) e que promete impulsionar a adoção de fontes limpas e sustentáveis. O programa estabelece novos mecanismos para facilitar o financiamento de projetos ligados à transição energética, colocando o Brasil em uma posição estratégica para liderar iniciativas de baixo carbono na América Latina.

O Paten surge como uma resposta às demandas urgentes da sustentabilidade, oferecendo condições diferenciadas para empresas investirem em tecnologias limpas como energia solar, eólica e biocombustíveis. O destaque vai para a criação do Fundo Verde, administrado pelo BNDES, que utiliza créditos tributários das empresas para garantir financiamentos com juros mais baixos. Essa medida tem potencial de ampliar significativamente o acesso a recursos para projetos de infraestrutura e inovação tecnológica no setor energético.

Além do financiamento, o programa inova ao atrelar a renegociação de dívidas tributárias a investimentos sustentáveis. Empresas em débito com a União poderão negociar condições mais vantajosas desde que direcionem parte dos recursos para iniciativas alinhadas à transição energética. Essa estratégia combina incentivos econômicos com compromissos ambientais, consolidando uma abordagem pragmática e eficaz para acelerar a redução das emissões de gases de efeito estufa.

Apesar das inovações, o Paten enfrenta desafios significativos. A implementação do programa depende de regulamentações claras e de uma articulação eficiente entre governo, setor privado e instituições financeiras. Outro ponto de atenção são os vetos presidenciais a dispositivos que, segundo o governo, poderiam desviar recursos do objetivo principal de promover a transição energética. Por exemplo, a exclusão de projetos que utilizam recursos do Fundo Nacional sobre Mudança do Clima para mobilidade logística foi justificada como necessária para alinhar o programa às metas climáticas nacionais.

LEGISLAÇÃO EM FOCO

Os impactos esperados do Paten vão além da esfera econômica. A lei estabelece prioridades para setores estratégicos, como biocombustíveis, recuperação energética de resíduos e captura de carbono. Essas iniciativas não só promovem a sustentabilidade, mas também geram oportunidades econômicas e sociais, como a criação de empregos e o fortalecimento da indústria nacional de energias renováveis.

Obstáculos à vista

Por outro lado, críticos apontam que o programa precisa superar obstáculos estruturais para alcançar todo o seu potencial. O Brasil ainda enfrenta limitações em infraestrutura e desafios na competitividade de tecnologias limpas em relação às fontes fósseis. Além disso, a adesão de Estados e municípios, que podem ampliar os incentivos por meio de legislações próprias, será crucial para o sucesso da iniciativa.

É inegável a relevância do Paten no contexto da transição energética brasileira, reforçando a necessidade de políticas públicas robustas e ações coordenadas para transformar o setor. Com um mix de incentivos financeiros e compromissos ambientais, o programa tem o potencial de ser um divisor de águas no caminho para uma economia mais sustentável.

Fonte: Jornal da USP

ADPF 760: UNIÃO DEVE ESCLARECER AO STF PONTOS DE PLANO DE PROTEÇÃO DA AMAZÔNIA

O ministro André Mendonça, do Supremo Tribunal Federal (STF), determinou que a União apresente uma série de esclarecimentos complementares sobre o plano de proteção da Amazônia e o fortalecimento de órgãos e entidades ambientais federais. A providência faz parte da decisão, tomada na Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF) 760, em que o ministro homologa de forma parcial o cumprimento das determinações fixadas pelo STF no julgamento do caso.

Na ação, o Plenário do STF reconheceu, em abril do ano passado, a existência de falhas estruturais na política de proteção do bioma e estabeleceu obrigações, como a efetivação de um planejamento para prevenir e controlar o desmatamento. Em dezembro, a Advocacia-Geral da União (AGU) apresentou as providências adotadas, e, diante das lacunas, Mendonça homologou o cumprimento de forma parcial.

Esclarecimentos complementares

Entre as obrigações complementares, o ministro determinou que sejam informados critérios mais detalhados de metas e objetivos a serem alcançados mês a mês pelo Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAM).

Para cumprimento das metas de aprimoramento do Cadastro Ambiental Rural (CAR) e de melhora na articulação com governos locais na fiscalização ambiental, Mendonça determinou que o Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama) edite uma norma para obrigar estados e municípios a integrar o Sistema Nacional de Controle da Origem dos Produtos Florestais (Sinaflor).

Deverão ser compartilhados com o sistema os dados sobre autorização para remoção de vegetação, com indicação da propriedade rural em questão. Autoridades federais deverão ter acesso às informações estaduais sobre transporte de animais.

A União ainda deverá esclarecer os motivos de ter contingenciado valores de fundos como o destinado à Mudança do Clima (FNMC) e ao Meio Ambiente (FNMA). A informação terá que detalhar como os recursos serão usados para fortalecer órgãos como o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis (Ibama) e a Fundação Nacional dos Povos Indígenas (Funai).

Com relação à Funai, Mendonça deu 30 dias para que o órgão apresente plano de reestruturação das estruturas de proteção de terras indígenas da Amazônia Legal.

ADPF 743: STF PRORROGA PRAZO PARA UNIÃO APRESENTAR FORMA DE EXECUÇÃO DE PLANO SOBRE MEDIDAS CONTRA QUEIMADAS

O ministro Flávio Dino, do Supremo Tribunal Federal (STF), determinou à União que apresente, até 7/3, documento que estrutura a execução do Plano de Aprimoramento e Integração dos Sistemas de Gestão Territorial. O prazo, que terminava na última quarta-feira (5), foi prorrogado após a União alegar que o ato regulamentar da governança ainda não foi concluído, pois exige trâmites administrativos todas as pastas envolvidas.

A determinação do ministro se deu na Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF) 743, em que o STF determinou que a União reorganize a política de prevenção e combate aos incêndios no Pantanal e na Amazônia.

No despacho, Dino lembrou que foi designada para 13/3 audiência de conciliação e contextualização com o objetivo de avaliar três planos apresentados pelo governo federal para prevenir incêndios florestais em 2025.

Assim, em sua avaliação, uma vez que a estrutura de governança para a execução do Plano de Aprimoramento e Integração dos Sistemas de Gestão Territorial define as regras de conduta e interação entre os diversos ministérios, entidades e órgãos das três esferas governamentais, é necessária sua apresentação antes da realização da audiência, para permitir que ele e as partes tenham conhecimento prévio do conteúdo.

COMPLEMENTAÇÃO

Dino também determinou à União que complemente o plano em questão, com a definição clara do modelo de gestão de informações do universo rural brasileiro, a integração dos dados do Cadastro Ambiental Rural (CAR) com os sistemas de monitoramento do desmatamento, o estabelecimento de plano de capacitação e suporte técnico permanente, entre outros pontos.

ESTADOS

O relator destacou, ainda, que os estados envolvidos (Amazonas, Acre, Rondônia, Roraima, Pará, Maranhão, Amapá, Tocantins, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul) devem apresentar estudos realizados em seus órgãos ambientais que contemplem, entre outros, diagnóstico sobre número de servidores e qualificação necessária para o desempenho das atividades vinculadas ao CAR e à regularização ambiental. Além disso, na reunião, deverão relatar as principais dificuldades encontradas no Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural (Sicar) para a operação e integração dos dados, bem como apresentar sugestões para agilizar a análise do cadastro rural por meio de sistemas ou metodologias próprias.

Caberá à União apresentar os dados relativos aos planos e informar o nível de cumprimento das metas.

POLÍCIA FEDERAL

Por fim, Dino determinou que a Polícia Federal deve ser notificada para informar a existência de um cronograma de operações destinadas a investigar e reprimir crimes ambientais na Amazônia e no Pantanal, em relação aos meses de março a dezembro deste ano.

[LEI AQUI A DECISÃO NA ÍNTEGRA](#)

**POR QUE RELÓGIO DO JUÍZO FINAL
ESTÁ MAIS PERTO DA HORA DA DESTRUIÇÃO
DO QUE NUNCA**



Em 1991, o relógio foi atrasado para 17 minutos antes da meia-noite, o mais longe que esteve da destruição desde a Segunda Guerra Mundial, de acordo com o BAS

O Relógio do Juízo Final, que simboliza o quanto a humanidade está perto da destruição, avançou um segundo, chegando a 89 segundos para a meia-noite, o mais próximo que já esteve.

O Boletim de Cientistas Atômicos (BAS, por sua sigla em inglês), que ajusta o relógio anualmente, diz que os principais impulsionadores desse avanço são ameaças nucleares, possíveis usos indevidos de avanços em biologia e inteligência artificial e mudanças climáticas.

Daniel Holz, presidente do Conselho de Ciência e Segurança do BAS, disse que o acontecimento foi "um aviso a todos os líderes mundiais".

O relógio foi originalmente ajustado para sete minutos para a meia-noite em 1947.

Em 2024, ele foi ajustado para 90 segundos.

MEIO AMBIENTE EM NÚMEROS

"Dado que o mundo já está perigosamente perto do abismo, uma mudança de até mesmo um único segundo deve ser considerada uma indicação de perigo extremo e um aviso inequívoco de que cada segundo de atraso na reversão do curso aumenta a probabilidade de um desastre global."

"Este relógio é um diagnóstico claro da nossa realidade", alertou o ex-presidente colombiano e ganhador do Prêmio Nobel da Paz Juan Manuel Santos.

Santos, que lidera a organização The Elders, fundada por Nelson Mandela, participou da apresentação do relógio.

"A única resposta eficaz é que as nações trabalhem juntas, e é por isso que é tão alarmante que o presidente Trump tenha declarado sua intenção de retirar os Estados Unidos do Acordo de Paris", disse Santos, referindo-se ao tratado internacional que busca limitar o aquecimento global.

"Dado que o mundo já está perigosamente perto do abismo, uma mudança de até mesmo um único segundo deve ser considerada uma indicação de perigo extremo e um aviso inequívoco de que cada segundo de atraso na reversão do curso aumenta a probabilidade de um desastre global."

"Este relógio é um diagnóstico claro da nossa realidade", alertou o ex-presidente colombiano e ganhador do Prêmio Nobel da Paz Juan Manuel Santos.

Santos, que lidera a organização The Elders, fundada por Nelson Mandela, participou da apresentação do relógio.

"A única resposta eficaz é que as nações trabalhem juntas, e é por isso que é tão alarmante que o presidente Trump tenha declarado sua intenção de retirar os Estados Unidos do Acordo de Paris", disse Santos, referindo-se ao tratado internacional que busca limitar o aquecimento global.

O colombiano também lamentou a decisão "prejudicial" de Trump de retirar os Estados Unidos da Organização Mundial da Saúde (OMS), pois "isso terá enormes ramificações para a segurança sanitária global".

O Boletim de Cientistas Atômicos alertou que a guerra na Ucrânia — agora entrando em seu terceiro ano desde a invasão russa — "poderia se tornar nuclear a qualquer momento devido a uma decisão precipitada, acidente ou erro de cálculo".

"O conflito no Oriente Médio ameaça sair do controle e levar a uma guerra maior sem aviso prévio."

O grupo de cientistas também disse que "as perspectivas a longo prazo para as tentativas do mundo de lidar com as mudanças climáticas continuam ruins, com a maioria dos governos falhando em promulgar as iniciativas financeiras e políticas necessárias para deter o aquecimento global".

MEIO AMBIENTE EM NÚMEROS

No âmbito biológico, continuou o BAS, "doenças emergentes e reemergentes continuam ameaçando a economia, a sociedade e a segurança do mundo".

Ele também alertou que "várias outras tecnologias disruptivas avançaram em 2024 de maneiras que tornam o mundo mais perigoso".

"Sistemas que incorporam inteligência artificial têm sido usados para fins militares na Ucrânia e no Oriente Médio. E vários países estão avançando na integração de IA em seus Exércitos."

A organização enfatizou que todos esses perigos "são grandemente exacerbados por um poderoso multiplicador de ameaças: a disseminação de fake news, desinformação e teorias da conspiração que degradam o ecossistema de comunicação e cada vez mais confundem a linha entre a verdade da falsidade".

De acordo com o BAS, os Estados Unidos, a China e a Rússia "têm o poder coletivo de destruir a civilização", acrescentando que as três nações "têm a responsabilidade primária de tirar o mundo do abismo".

"Ainda temos tempo para tomar as decisões certas para voltar os ponteiros do Relógio do Juízo Final", disse Santos. "Na Colômbia, dizemos que 'cada segundo conta'."

Em 2020, os ponteiros do relógio marcaram 100 segundos para meia-noite. Nos anos seguintes, em 2021 e 2022, os ponteiros permaneceram no mesmo lugar, mas em 2023 foram adiantados para 90 segundos, onde permaneceram em 2024.

Em 1991, com o fim da Guerra Fria, os Estados Unidos e a União Soviética assinaram o Tratado de Redução de Armas Estratégicas (Start), o primeiro tratado a prever cortes profundos nos arsenais de armas nucleares estratégicas de ambos os países. A medida levou o boletim a atrasar o relógio em 17 minutos para meia-noite.

Esse foi o ponto mais distante que os ponteiros do relógio do desastre chegaram.

Fonte

IT IS 89 SECONDS
TO MIDNIGHT

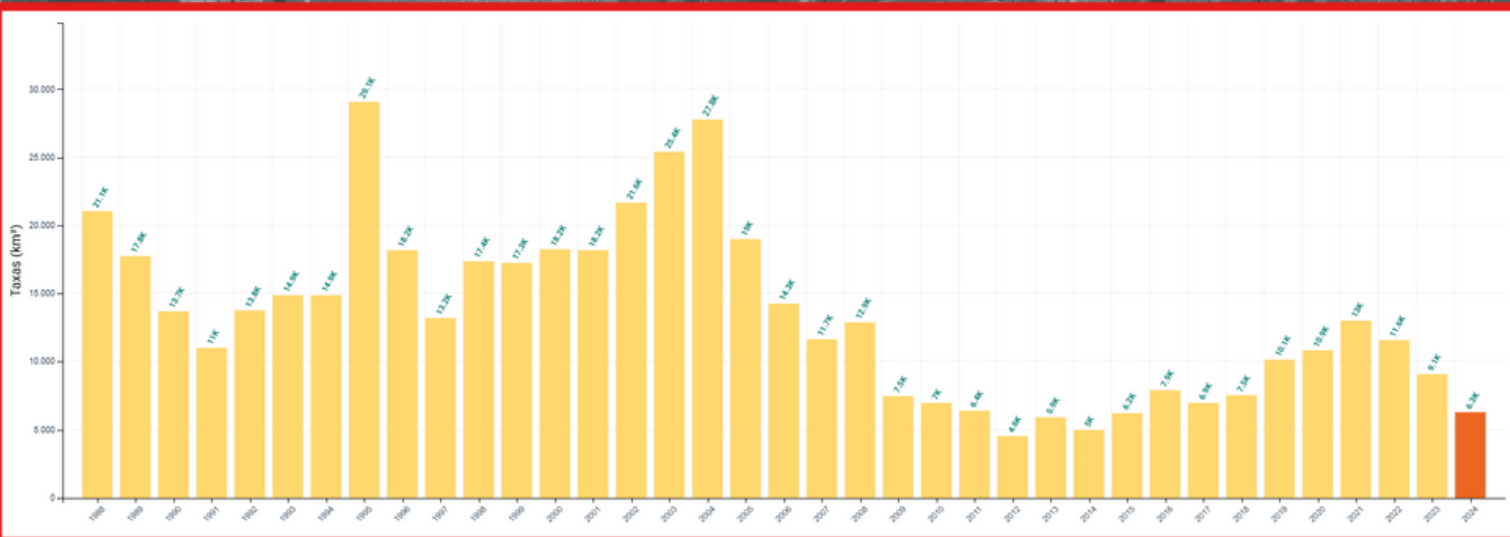
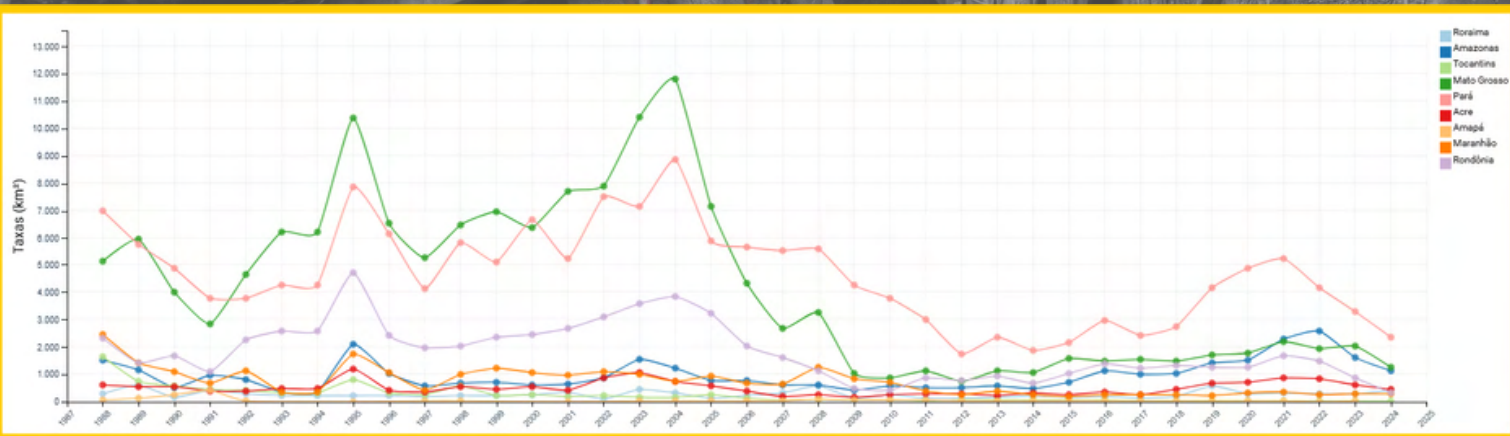
Bulletin
of the
Atomic
Scientists

Bulletin
of the
Atomic
Scientists

Bulletin
of the
Atomic
Scientists

Desmatamento na Amazônia Legal 2024

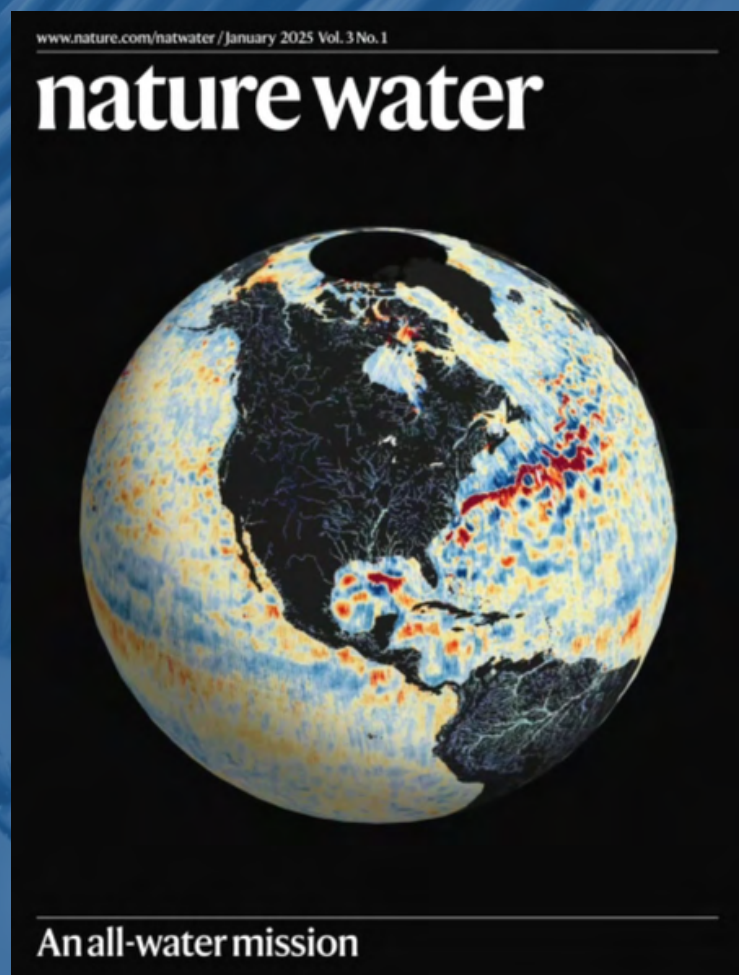
POR ESTADOS



ACUMULADO



Editorial *Nature Water**



Todos os olhos na água

A observação, que envolve uma combinação de técnicas convencionais e modernas que permitem o conhecimento da dinâmica da quantidade e qualidade da água, é o primeiro passo para a compreensão dos recursos hídricos.

Observações hidrológicas, de acordo com a Organização Meteorológica Mundial, incluem observações e medições de precipitação; evaporação; evapotranspiração; umidade do solo; níveis de água de rios, lagos e reservatórios; gelo em rios, lagos e reservatórios; velocidade do fluxo de água; vazão; qualidade da água e águas subterrâneas — quase todos os componentes da água da Terra e a base da pesquisa sobre água.

Técnicas convencionais são frequentemente usadas em medições e amostragens de campo locais. Elas incluem o uso de medidores de fluxo em rios, registradores de nível de água em lagos e reservatórios, poços de água subterrânea, amostragem manual de água para vários parâmetros de qualidade da água e assim por diante.

Observações modernas envolvem técnicas como redes de monitoramento (por exemplo, a integração de múltiplos sensores e dispositivos), GPS (Sistema de Posicionamento Global) e sistemas de informação geográfica, e sensoriamento remoto com aeronaves (veículos aéreos não tripulados e aeronaves pilotadas) e satélites.

Em nossa edição de fevereiro de 2023, destacamos como a tecnologia de satélite está revolucionando as técnicas de observação, exemplificadas pelo Gravity Recovery and Climate Experiment (GRACE) e GRACE Follow-On (GRACE-FO) ¹. Também questionamos como a missão Surface Water and Ocean Topography (SWOT) melhoraria nossa compreensão.

Editorial *Nature Water**

Em uma revisão nesta edição, Nadya Vinogradova e coautores apresentam uma visão geral dos primeiros resultados do SWOT dois anos após seu lançamento, demonstrando seu potencial para estimar as mudanças no volume de água ao redor do globo. Em seu Comentário, Augusto Getirana et al. 2 discutem como os sistemas de modelagem podem se beneficiar dos dados SWOT, incluindo aqueles para quantidade e qualidade de água, em várias escalas.

O poder da observação se estende além dos dados coletados ou gerados. Na pesquisa sobre água, os cientistas são muito mais frequentemente obrigados a analisar e traduzir os dados do que apenas apresentá-los. Isso move o desafio para uma releitura lógica e criativa das observações: por que e onde precisamos delas e como as usamos? Este desafio promove novas ciências e comunidades de usuários.

Josh Dean e Tom Battin 3 forneceram um projeto para construir um Sistema de Observação de Rios global, desenvolvido por um consórcio de hidrólogos e biogeoquímicos que se reuniram na Universidade de Bristol em junho de 2023. Em uma Visão do Mundo nesta edição, Martin Briggs enfatizou a necessidade da comunidade hidrológica acoplar a análise de sensoriamento remoto com o monitoramento localizado de águas subterrâneas e adotar estratégias criativas de calibração de modelos, como novas métricas de fluxo de base derivadas de observações de fluxo de água verdadeiras e relativas. A comunidade de água SWOT redefine os sistemas de entrega de dados, desenvolve ferramentas de análise comuns e treina os usuários para utilizá-las, visando criar um ambiente inclusivo e de ciência aberta que incentive o compartilhamento de conhecimento entre cientistas e usuários.

Essas forças de trabalho unidas só podem resolver parte do desafio. Os problemas surgem quando não há observações ou há poucas observações. Tirando a proposta de construir mais redes de observação para obter as observações, o que mais pode ser feito?

Observações limitadas estão nos regimes de fluxo de cabeceira, por exemplo — cerca de apenas 8% dos medidores de fluxo ativos nos EUA contíguos estão em riachos de cabeceira (veja a Perspectiva de Heather Golden et al. nesta edição), tendo em mente que os EUA têm relativamente mais recursos para essas observações do que outras regiões.

Editorial *Nature Water**

Golden e colegas resumiram o status regulatório e baseado em dados de riachos de cabeceira nos EUA, sintetizaram dados atuais e abordagens de modelagem para caracterização do fluxo de riachos de cabeceira e propuseram uma definição consistente para sistemas de cabeceira e riachos. Aproveitar observações limitadas por meio de abordagens de modelagem, do conceitual ao empírico e incluindo as técnicas emergentes de inteligência artificial, pode oferecer soluções viáveis.

A combinação de ambos os esforços inegavelmente melhora a compreensão. Frequentemente, as observações existem, mas pertencem a grupos de pesquisa, agências ou organizações individuais, às vezes povos indígenas ⁴.

Esses dados não são necessariamente acessíveis de graça ou a um custo razoável. Embora não defendamos dados abertos forçados, enfatizamos a necessidade de reconhecer lacunas nas observações em escalas locais, regionais e globais e de desenvolver estratégias para realmente assumir informações baseadas em observação.

Referências

1. Nat. Água 1 , 123 (2023).
2. Getirana, A. et al. Nat. Água 2 , 1139–1142 (2024).
3. Dean, JF e Battin, TJ Nat. Água 2 , 219–222 (2024).
4. López-Maldonado, Y. et al. Frente. Água 6 , 1363187 (2024).



Tamanduá cego pelo fogo à beira da BR Cuiabá-Santarém.
Ao sentir a presença do fotógrafo, defende-se.
Foto: Araquém Alcântara



MPMT
Ministério Público
DO ESTADO DE MATO GROSSO

CAO