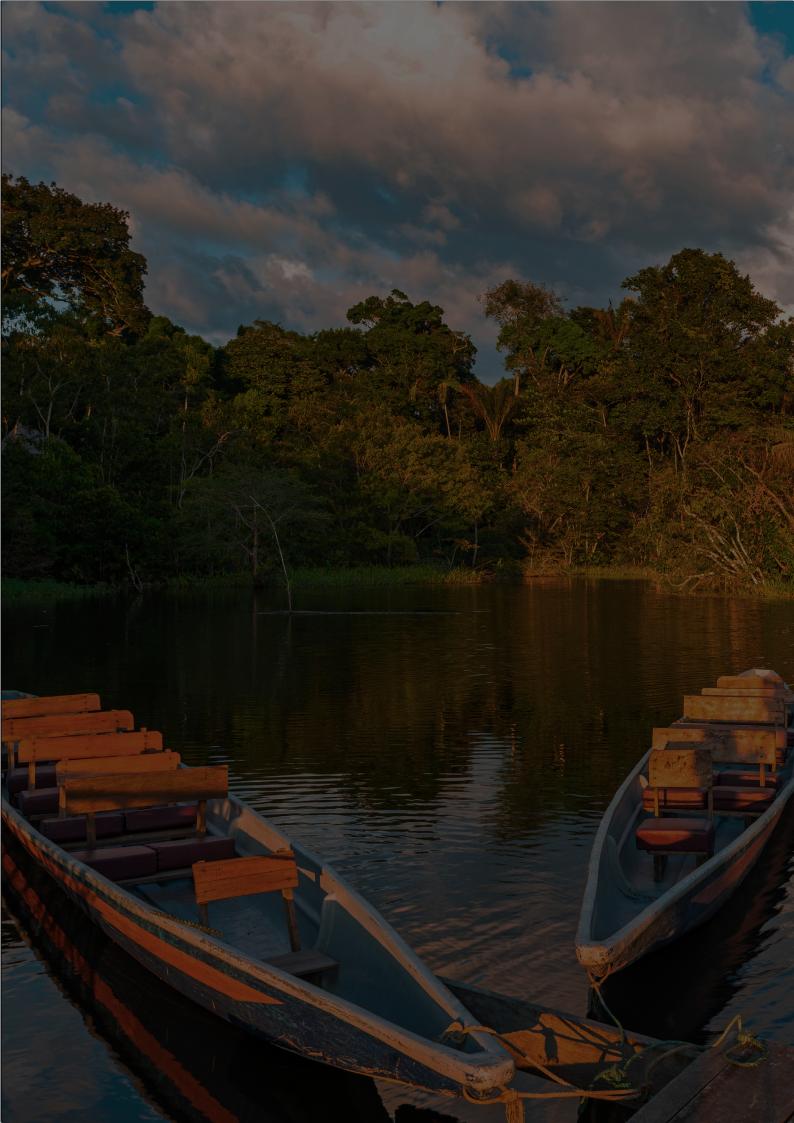
O PODER JUDICIÁRIO NO COMBATE AO DESMATAMENTO E REPARAÇÃO DE **DANOS AMBIENTAIS E** CLIMÁTICOS

RESULTADOS E APRENDIZADOS DO USO DA **JURIMETRIA**









O PODER JUDICIÁRIO NO COMBATE AO DESMATAMENTO E REPARAÇÃO DE **DANOS AMBIENTAIS E** CLIMÁTICOS

RESULTADOS E APRENDIZADOS DO USO DA **JURIMETRIA**

EXPEDIENTE

REALIZAÇÃO

Instituto Democracia e Sustentabilidade - IDS

CONSELHO DIRETO

Dulce Maria Pereira (Presidenta) Caio Magri (Vice-Presidente) Adriana Ramos Luana Maia Caetano Scannavino

DIRETORIA EXECUTIVA

Carolina Riberti Mattar - Diretora Executiva Marcos Woortmann - Diretor Adjunto

EQUIPE EXECUTIVA IDS

Carolina Riberti Mattar, Diretora Executiva
Donatila Brasil Rocha Pinski, Assistente Executiva
Elisabete Fernandes, Coordenadora de Finanças e Controles
Giovanna Pereira Rosseto, Analista de Pesquisas e Formações
Grazielle Alves Moreira, Coordenadora de Comunicação
Ivens Drumond, Assessor Jurídico
Luiza Chaer, Assessora de Advocacy
Marcos Woortmann, Diretor Adjunto
Sylvia Bomtempo, Analista de Políticas Públicas
Thais Góes, Assistente de Comunicação
Vitor Hugo Souza Moraes, Assessor do Projeto Jus Amazônia

PUBLICAÇÃO:

COORDENAÇÃO

Vitor Hugo Souza Moraes

CONSULTORES ESPECIALISTAS

Ester Mendes Gomes Leonardo Morais de Araújo Pinheiro Ruan Didier Bruzaca Flávio Henrique Pereira Calado

REDAÇÃO

Vitor Hugo Souza Moraes

REVISÃO

Carolina Riberti Mattar Victor Pimentel Ferreira

PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO

Amanda Costa Barros Imagens: Canva Pro

ΔΡΩΙΩ

Norway's International Climate and Forest Initiative (NICFI)

CONTATO

E-mail: ids@idsbrasil.org https://www.idsbrasil.org/.









FICHA CATALOGRÁFICA

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Resultados e aprendizados do uso da jurimetria [livro eletrônico]: o Poder Judiciário no combate ao desmatamento e reparação de danos ambientais e climáticos / coordenação Vitor Hugo Souza Moraes. -- 1. ed. -- São Paulo: Instituto Democracia e Sustentabilidade - IDS, 2025. -- (Projeto JusAmazônia)

Vários colaboradores. Bibliografia. ISBN 978-85-94376-06-0

- 1. Amazônia Aspectos ambientais
- 2. Amazônia Aspectos jurídicos 3. Crise ambiental
- 4. Desmatamento Amazônia 5. Jurimetria 6. Meio ambiente Amazônia 7. Mudanças climáticas Aspectos jurídicos 8. Poder judiciário Amazonas (Estado) I. Moraes, Vitor Hugo Souza. II. Série.

25-317194.0 CDD-333.7517

Índices para catálogo sistemático:

 Jurimetria : Amazônia : Conservação e proteção 333.7517

Aline Graziele Benitez - Bibliotecária - CRB-1/3129



APRESENTAÇÃO

Esta publicação apresenta os resultados e aprendizados do Projeto JusAmazônia, uma iniciativa do Instituto Democracia e Sustentabilidade (IDS) com apoio da Iniciativa Internacional da Noruega para o Clima e as Florestas (NICFI). O propósito deste documento é analisar, por meio da jurimetria, a efetividade do Poder Judiciário brasileiro no combate ao desmatamento e na reparação de danos ambientais e climáticos na Amazônia. Esta análise é um pilar para a missão do IDS, que se fundamenta na convicção de que **Democracia e Sustentabilidade são valores indissociáveis** e interdependentes para a construção de um Estado Democrático de Direito comprometido com as atuais e futuras gerações.

Neste contexto, a jurimetria surge como uma ferramenta indispensável para a garantia da justiça socioambiental. Os diagnósticos apresentados nesta publicação expõem os gargalos institucionais que impedem a eficácia da proteção. O leitor encontrará análises que quantificam a "grande migração" da litigância ambiental da esfera federal para a estadual, sobrecarregando estruturas que já demonstravam baixa capacidade de resposta. Outros textos abordam a "invisibilidade territorial" como um nó estrutural que impede tanto a responsabilização por danos quanto o acesso a direitos básicos. Também se analisam os desafios da litigância em Terras Indígenas, essenciais como barreiras climáticas, e a dificuldade de converter sentenças judiciais em reparação efetiva no território.

Buscamos demonstrar que o desafio da justiça climática se moveu: o gargalo não está mais somente no ajuizamento de ações, mas também, e de forma crítica, na fase de execução. O objetivo deste trabalho é fornecer evidências para que o sistema de justiça aperfeiçoe seus métodos, indo além da simples digitalização de processos e adotando protocolos baseados em ciência e gestão de dados. Ao expor esses entraves, o IDS reforça seu compromisso de monitorar e fomentar a efetividade das instituições democráticas, assegurando que a decisão judicial saia do papel e consiga manter a floresta em pé.

Dulce Maria Pereira

Presidenta do Instituto Democracia e Sustentabilidade

ÍNDICE

7	PLATAFORMA JUSAMAZÔNIA
15	ILEGALIDADES E O DESAFIO DA EFETIVIDADE JUDICIAL A PARTIR DO PARÁ
21	A QUESTÃO FUNDIÁRIA COMO EIXO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS
23	AS TERRAS INDÍGENAS COMO IMPERATIVO CLIMÁTICO QUE NÃO PODEMOS IGNORAR
27	LITÍGIOS DE DESMATAMENTO EM TERRAS INDÍGENAS AMAZÔNICAS: ATUAÇÃO JUDICIAL E CAMINHOS DE APRIMORAMENTO
31	AMAZÔNIA PROTEGE: PROGRAMA DO MPF É PEÇA- CHAVE PARA O COMBATE AO DESMATAMENTO
37	DIGITALIZAÇÃO E PADRONIZAÇÃO: DESAFIOS E CAMINHOS PARA O JUDICIÁRIO NA ERA DIGITAL
43	SAIBA MAIS: JURIMETRIA
45	ACESSO À JUSTIÇA E À INFORMAÇÃO NA AMAZÔNIA LEGAL: REFLEXÕES A PARTIR DA PLATAFORMA JUSAMAZÔNIA
49	CONSIDERAÇÕES FINAIS



PLATAFORMA JUSAMAZÔNIA

A Plataforma JusAmazônia é um portal de monitoramento de ações civis públicas contra o desmatamento na região da Amazônia Legal. A plataforma foi desenvolvida pelo Instituto Democracia e Sustentabilidade (IDS) com apoio do Imazon e financiamento da iniciativa norueguesa NICFI. Voltada para pesquisadores, órgãos públicos e cidadãos, é uma ferramenta gratuita que oferece dados abertos e georreferenciados como subsídio para análises de jurimetria¹.

Hospedada em datacenter em Brasília, a plataforma opera em cinco abas: pesquisa avançada com mapa, distribuição espacial, distribuição temporal, distribuição do desmatamento e um módulo de estudos. O usuário pode consultar listas de processos a partir de filtros específicos, visualizar um mapa com conflitos judicializados e acompanhar o andamento das ações nos tribunais estaduais e federais.

O JusAmazônia trabalha com uma base de dados formada por Ações Civis Públicas, ajuizadas nos estados brasileiros (total ou parcialmente abarcados pelo bioma amazônico), que tenham como objeto o desmatamento da Amazônia Legal.

O recorte considera a área da Amazônia Legal definida em lei federal e abrange comarcas de todos os estados do bioma e zonas de transição: Acre, Amapá, Amazonas, Maranhão, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins. A plataforma concentra ações civis públicas ambientais, por serem o instrumento utilizado para a responsabilização civil e a reparação de danos, sobretudo em casos de supressão ilícita de vegetação.

Atualmente, a base de dados conta com **16.634 ações civis públicas** disponíveis para consulta.

A metodologia inclui um algoritmo, cuja ação se baseia em um glossário

A Jurimetria é uma metodologia de aplicação de modelos estatísticos e métodos quantitativos ao estudo e à compreensão de processos e fatos jurídicos. Parte de uma abordagem empírica que utiliza a análise de dados para identificar padrões, correlações, tendências e prever cenários no âmbito do sistema de justiça. No contexto da plataforma JusAmazônia, a jurimetria é a ferramenta metodológica empregada para o tratamento e a análise do conjunto de dados processuais, decisórios e socioterritoriais relativos à litigância ambiental e fundiária na Amazônia Legal.



para filtrar os processos, e uma equipe responsável por analisar amostras de ações civis públicas e identificar padrões de linguagem técnica e jurídica. Com base nisso, mantém duas listas: termos de inclusão, que indicam se o caso é pertinente, e termos de exclusão.

Dessa forma, novos processos são incluídos, percorrendo um processo de três etapas: (i) extração na base do Jusbrasil² (capa e andamentos), (ii) refinamento em Diários Oficiais e (iii) busca na petição inicial.



BASE PARA PESQUISA

Informação de qualidade para estudos e políticas públicas.

A base de dados é confiável, com coleta de dados em três etapas



JUSBRASIL

DIÁRIOS OFICIAIS

PETIÇÕES INICIAIS





ATUALIZAÇÃO REGULAR

Levantamento de dados com periodicidade de até três meses.

VALIDAÇÃO HUMANA

Checagem manual dos autos em amostragem, para validar o algoritmo.



ASSERTIVIDADE

Amostras de 10% indicaram 95% de assertividade do algoritmo por assunto.

O Jusbrasil é uma empresa brasileira de tecnologia que opera uma plataforma destinada à coleta, organização e disseminação de informações jurídicas e judiciais. A plataforma disponibiliza publicações de diários oficiais, legislação e acervos de jurisprudência dos tribunais brasileiros, funcionando como ferramenta de busca e monitoramento de dados do sistema de justiça, sendo amplamente acessível e utilizada para pesquisa e acompanhamento processual. Disponível em https://www.jusbrasil.com.br/.



FLUXOGRAMA DE PROSPECÇÃO DE NOVOS PROCESSOS

Extração de processos da base do Jusbrasil, utilizando os dados de capa e de andamento, tendo como referência as palavras-chave escolhidas pela equipe do JusAmazônia.

Refinamento dos resultados obtidos na primeira etapa, a partir da identificação das palavras-chave presentes em publicações dos Diários Oficiais



Pesquisa das mesmas palavras-chave nas petições iniciais, gerando novos conjuntos de dados para análise manual e aprimoramento contínuo do algoritmo



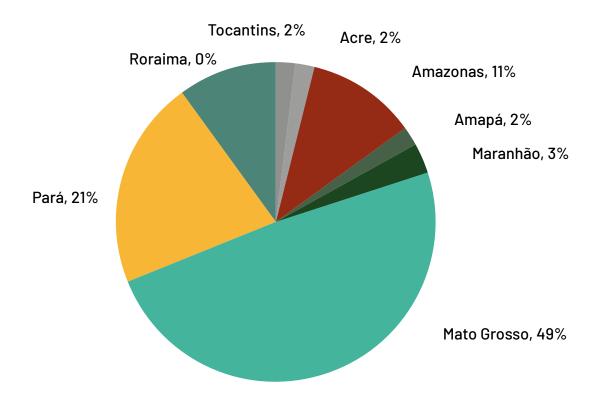
RADIOGRAFIA DA LITIGÂNCIA AMBIENTAL NA AMAZÔNIA LEGAL

Os dados extraídos da Plataforma JusAmazônia, em especial na aba "Distribuição espacial das ações", fornecem mais do que um inventário processual - eles evidenciam um diagnóstico sobre a dinâmica, gargalos e tendências da justiça ambiental na região. A capacidade de analisar os lotes de ações, sentenças, inativos e a evolução temporal por instância (estadual e federal) permite inferências estratégicas para perceber a tutela jurisdicional. A partir dos dados da Plataforma, exemplificam-se 3 reflexões:

O primeiro dado de impacto é o **volume**: o gráfico mostra, por estado, em que instância os processos tramitam nas Justiças Federal e Estadual. o Mato Grosso representa, sozinho, 49% de todas as Ações Civis Públicas (ACPs) ambientais da Amazônia Legal.



AÇÕES CIVIS PÚBLICAS (ESTADUAIS E FEDERAIS) POR ESTADO



No Mato Grosso, foram identificados 7.229 processos de ações civis públicas ambientais, tanto na esfera estadual (5.902) quanto na federal (1.327). Os dados ainda revelam:

- **1. Baixa resolução:** Apenas 11,6% do total (839 ações) já chegaram a uma decisão judicial definitiva (sentença).
- **2.Alta paralisação:** Um quarto (25,6%, ou 1.854 ações) está parado ou arquivado (inativo), ou seja, sem qualquer andamento processual.

No conjunto das ações civis públicas (estaduais e federais) em Mato Grosso, apenas 1 em cada 9 processos chegou à sentença, enquanto 1 em cada 4 está inativo.

No Maranhão, 48% das ações públicas cíveis estaduais estão sem movimentação há mais de noventa dias, enquanto 15% estão sem movimentação há mais de 720 dias.

Portanto, estamos diante de um cenário de vácuo de efetividade. O sistema judicial no Mato Grosso, embora seja o mais demandado, demonstra uma capacidade de resposta inversamente proporcional. A consequência direta



a judicialização, como instrumento de proteção ou reparação ambiental, falha em seu objetivo primário de entregar uma decisão. O volume de ações inativas (25,6%) sugere congestionamento, indicando que o sistema está sendo sobrecarregado, onde o simples andamento processual já é um gargalo maior do que o próprio mérito da causa.

Se os dados do Mato Grosso falam sobre volume e baixa resolução, os dados do Maranhão expõem um défict de velocidade e gestão. A segunda reflexão, portanto, parte da Justiça Estadual maranhense:

- 48% das ações civis públicas (quase metade) estão paradas há mais de 90 dias.
- 15% estão paradas há mais de 720 dias.

Assim, se a paralisação por 90 dias já indica lentidão, a existência de um percentual relevante (15%) de ações paradas há quase dois anos (720 dias) configura uma paralisia crônica. Em matéria ambiental, em que o dano é contínuo e a urgência é a regra, um processo inativo por dois anos representa, na prática, a omissão da tutela judicial. O bem ambiental que se buscava proteger pode já ter sido irreversivelmente degradado. Este dado é um indicador de deficiências sistêmicas na gestão processual, incapaz de garantir atualmente o fluxo mínimo de andamento para uma pauta tão prioritária.

Uma terceira inferência é possível a partir da análise da série histórica (evolução anual de novas ações), que revela duas tendências: uma redução abrupta da litigância federal e uma subsequente e massiva "estadualização" da pauta ambiental, em níveis exponenciais.

A série histórica da Justiça Federal é a crônica de um vácuo de atuação. Os números são:

2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025 (parcial)
693	637	32	8	317	139	113

O período de 2019-2020 (693 e 637 ações) representava um patamar robusto de atuação dos órgãos de controle federais (Ministério Público Federal, AGU, IBAMA, ICMBio). O que se observa em 2021 (32 ações) e 2022 (somente 8 ações) não é apenas uma "queda"; é **uma paralisação quase total.**

É impossível dissociar esses números do contexto político-administrativo



daquele biênio (2021–2022), marcado por uma reorientação que, na prática, resultou no arrefecimento das estruturas federais de fiscalização e controle ambiental. Nesse caso, baseados em evidências, os dados jurimétricos quantificam o desaparecimento da União e seus órgãos do polo ativo da judicialização ambiental na Amazônia

A retomada em 2023 (317 ações), coincidindo com uma nova gestão governamental, sinaliza uma tentativa de rearticulação, mas os números de 2024 (139) e 2025 (113 até novembro) demonstram que essa retomada está longe de restabelecer os patamares anteriores, mostrando-se insuficiente para compensar o vácuo deixado.

Enquanto a esfera federal era omissa, a Justiça Estadual absorvia o impacto. A série histórica estadual é igualmente curiosa:

2020	2021	2022	2023	2024	2025 (parcial)
86	380 (um aumento de 341%)	548	1.515 (um salto de 176% sobre o ano anterior)	2.511	4.137

Os dados estaduais mostram um crescimento exponencial, com um salto de 86 ações (2020) para 4.137 em um ano parcial (2025), indicando uma transformação estrutural e de método de litigância ambiental.

Os Ministérios Públicos Estaduais, e potencialmente outras entidades locais, foram forçados a assumir o protagonismo da tutela ambiental, antes majoritariamente federal (dada a natureza dos bens, como terras da União, unidades de conservação federais e competência do IBAMA). De modo geral, supõe-se a priorização dessa pauta pelos Ministérios Públicos e Defensorias Públicas e a possível relação com o amadurecimento da Abrampa nesse período..

O dado de 2025 (4.137 novas ações até novembro) é o ponto de inflexão. Ele projeta um cenário de demanda processual no mínimo 10 vezes maior do que o patamar de 2021 e quase 50 vezes maior que o de 2020.

A "estadualização" da pauta ambiental é, portanto, um dos principais fenômenos indicados pela plataforma JusAmazônia. Contudo, essa migração forçada traz consigo um risco sistêmico: o ônus da proteção judicial da Amazônia foi transferido, em massa, para a exata parcela do Judiciário que,



conforme demonstrado pelos dados das duas primeiras reflexões (Mato Grosso e Maranhão), já se mostrava cronicamente congestionado, lento e com baixíssima capacidade de resolução (apenas 11,6% de sentenças no MT; 48% de paralisação no MA).

O sistema estadual, que já falhava em processar seu fluxo anterior, agora recebe uma demanda exponencialmente maior. O risco capturado por estes dados não é apenas o de morosidade, mas o de colapso sistêmico. A efetividade da justiça ambiental na Amazônia dependerá, nos próximos anos, da capacidade das Justiças Estaduais de absorverem e processarem essa nova e massiva realidade processual.





ILEGALIDADES E O DESAFIO DA EFETIVIDADE JUDICIAL A PARTIR DO PARÁ

O estado do Pará representa um paradoxo da Amazônia Legal: é, simultaneamente, epicentro da pressão socioambiental e o principal palco da resposta judicial em termos de litigância coletiva. O estado não apenas está entre os líderes de desmatamento e conflitos fundiários, como também concentra volume considerável de Ações Civis Públicas (ACPs) destinadas a combatê-los, criando um cenário de alta demanda e altíssima complexidade para o sistema de justiça.

A análise da efetividade da justiça no Pará é indissociável de sua complexidade socioterritorial. O estado enfrenta desafios estruturais no acesso à justiça, agravados pela sua vastidão e pela presença de uma pluralidade de povos e comunidades tradicionais: o levantamento do Instituto Socioambiental (ISA) identifica 46 povos indígenas distribuídos em 69 territórios₁.

O último relatório do MapBiomas (RAD 2024, referente a 2024) quantifica a natureza desse problema: O Pará foi o segundo estado que mais desmatou no Brasil, com 156.990 hectares suprimidos. Deste total, 98,8% (ou seja, 100% menos o 1,2% autorizado) ocorreram sem qualquer permissão válida consultada nas bases federal ou estadual2. O cenário envolve pressão fundiária, o uso de agrotóxicos e outras violações relacionadas à expansão da fronteira agrícola, aos desmatamentos e à tomada de posse de terras de forma ilegal.

O GARGALO DA EXECUÇÃO: A SENTENÇA QUE NÃO SE CONVERTE EM REPARAÇÃO

Se o diagnóstico do problema é claro (ilegalidade), a eficácia da solução judicial(a ACP) é questionável. Para analisar o desempenho das ACPs do programa Amazônia Protege, do Ministério Público Federal, o Imazon estudou mais de 3,5 mil ações propostas entre 2017 e 2020 e mapeou sentenças publicadas

² https://alerta.mapbiomas.org/wp-content/uploads/sites/17/2025/05/RAD2024_15.05.pdf



¹ https://terrasindigenas.org.br/pt-br/

até dezembro de 2023, com amostra de 71% para exame de fundamentos e resultados. Cerca de 27% das ações se concentram no estado do Pará³.

O estudo revela que, mesmo nos casos de sentença favorável (com obrigação de recuperar áreas degradadas), apenas 5% apresentam plano de recuperação (PRAD) até dezembro de 2023.

Este é um ponto-chave da crise de efetividade. Alitigância, historicamente, focou em obter a sentença. O dado do Imazon prova que o gargalo mudou: ele está na fase de execução. Uma sentença que obriga a reparação, mas que não é cumprida - e para a qual 95% dos casos sequer apresentam um plano - é uma vitória processual, mas uma derrota ambiental. O sistema falha em converter o direito reconhecido em realidade fática.

REAÇÃO INSTITUCIONAL: JURIMETRIA COMO FERRAMENTA DE GESTÃO

É precisamente neste cenário de alta demanda (como a "migração" da litigância para a esfera estadual, revelada pelos dados da plataforma JusAmazônia) e baixa efetividade (exposta pelo Imazon) que o Tribunal de Justiça do Pará (TJPA) começa a se movimentar.

A criação do Centro de Inteligência (2021) e, mais estrategicamente, da CoordenadoriaparaQuestõesJudiciaisAmbientais(2024)érespostainstitucional direta a essa crise. O desenvolvimento de painéis de monitoramento próprios, focados em ações coletivas ambientais e litígios climáticos, demonstra que o TJPA reconhece que não pode mais lidar com esse volume processual de forma artesanal.

O TJPA está, na prática, construindo suas próprias ferramentas de jurimetria interna. O objetivo é fazer o que plataformas externas como a JusAmazônia fazem: diagnosticar gargalos, identificar o estágio de tramitação e gerenciar o fluxo. A Justiça estadual, ciente de que é agora o principal destinatário da litigância ambiental (como vimos na "explosão" de ações estaduais), busca criar mecanismos de gestão para não sucumbir ao mesmo destino de paralisação e ineficácia.

A integração desses novos painéis cíveis com a plataforma InvestCrime (focada em inquéritos)⁴ é outro movimento estratégico. O TJPA parece



https://www.jusamazonia.org.br/index.cfm?FusionKey=tela12.cfm

https://www.cnj.jus.br/justica-para-define-metodos-para-acompanhar-procedimentos-in-

compreender que o dano ambiental raramente é apenas um ilícito cível; ele é, quase sempre, acompanhado de um ilícito penal (grilagem, extração ilegal etc.). A capacidade de cruzar dados de inquéritos parados com ações cíveis é fundamental para atacar as organizações por trás do desmatamento. O tribunal também usa o PJeCor (Painel de Acompanhamento Estatístico da Corregedoria)⁵, uma ferramenta de jurimetria interna, lançada em 2021, que permite à Corregedoria monitorar e controlar os resultados (produtividade, movimentação processual) das unidades judiciárias de 1º Grau.

O reconhecimento do Pará como epicentro da pressão fundiária e de crimes conexos - como o exemplo do volume extremo da subseção federal de ltaituba - exige uma reestruturação da resposta judicial que vai além do aumento de recursos; exige uma mudança de método.

O sistema de justiça, confrontado com um volume processual que a plataforma JusAmazônia ajuda a quantificar, e com uma complexidade técnica crescente, deve reconhecer três frentes de atuação: a capacitação dos atores, padronização de atuação e a gestão de dados.

O PILAR HUMANO: A NECESSIDADE DE CAPACITAÇÃO ESPECIALIZADA

A resposta rápida e eficaz a crimes e litígios ambientais complexos depende, primeiramente, da superação da falta de domínio técnico por parte dos operadores do direito. Nesse caso, passa-se a falar a partir do estado do Pará, mas as reflexões expostas cabem a toda Amazônia.

A legislação ambiental é extensa, mutável e necessariamente transdisciplinar (se relaciona a outras ciências, como engenharia florestal, geoprocessamento e climatologia). A morosidade processual – fenômeno diagnosticado pela plataforma JusAmazônia – é frequentemente causada pela insegurança técnica do julgador, que resulta no esvaziamento da tutela do "bem" ambiental.

Um magistrado sem capacitação em sensoriamento remoto, por exemplo, ao receber uma prova robusta com dados do MapBiomas ou do DETER, tende a tratá-la com desconfiança. Sua reação padrão é determinar a realização de uma perícia judicial em campo - um procedimento caro, demorado (que pode levar

vestigatorios/

5 https://www.cnj.jus.br/corregedoriacnj/pjecor/



anos) e, muitas vezes, desnecessário. A formação continuada de magistrados, assessores e equipes de secretaria é, portanto, uma condição de celeridade para reverter os quadros de paralisia expostos pela jurimetria.

A 1º Cúpula Judicial Ambiental da Amazônia (agosto de 2023), promovida pelo CNJ e o TJPA, representou o marco político necessário para reconhecer essa lacuna e começar a construir soluções uniformes. Da mesma forma, o Programa de Priorização da Jurisdição Ambiental da Amazônia, do Tribunal Regional Federal da 1º Região, representa um direcionamento positivo.

O PILAR DA PADRONIZAÇÃO DE ATUAÇÃO JUDICIAL

O Conselho Nacional de Justiça (CNJ) tem protagonizado inovações à jurisdição ambiental visando enfrentar dois dos dois dos maiores gargalos técnicos do processo ambiental: a prova e a quantificação do dano.

Em 2023, o CNJ publicou um protocolo de julgamento de ações ambientais que uniformiza o uso de provas obtidas por satélite e sensoriamento remoto, com base no art. 11 da Resolução 433/20217. O objetivo é reconhecer a confiabilidade das imagens e orientar seu emprego em processos cíveis e criminais.

Este é, talvez, um dos avanços mais significativos. O CNJ busca reconhecer imagens de satélite como prova robusta e confiável, reduzindo a dependência da perícia em campoe, assim, atacando o problema da morosidade processual. Ao validar a ciência de dados geoespaciais, o CNJ oferece segurança jurídica ao magistrado para que ele decida mais rápido, com base em evidências técnicas já consolidadas.

O segundo protocolo⁸, de 2024, define parâmetros para medir o impacto do dano na mudança global do clima, conforme o art. 14 da mesma resolução⁹. O escopo é mensurar o impacto climático, inclusive da emissão de gases de efeito estufa (GEE), de desmatamentos e incêndios florestais, precificando condenações.

⁶ https://atos.cnj.jus.br/files/compilado180806202309286515c10631dc4.pdf

^{7 &}quot;Art. 11. Os(As) magistrados(as) poderão considerar as provas produzidas exclusivamente por sensoriamento remoto ou obtidas por satélite no acervo probatório das ações judiciais ambientais.". https://atos.cni.jus.br/files/original14041920211103618296e30894e.pdf

⁸ https://atos.cnj.jus.br/files/compilado192018202410096706d7724dee1.pdf

^{9 &}quot;Art. 14. Na condenação por dano ambiental, o(a) magistrado(a) deverá considerar, entre outros parâmetros, o impacto desse dano na mudança climática global, os danos difusos a povos e comunidades atingidos e o efeito dissuasório às externalidades ambientais causadas pela atividade poluidora"

19

Historicamente, as condenações focavam na obrigação de "reflorestar" a área. Como vimos em estudos (Imazon) e como a plataforma JusAmazônia pode ajudar a monitorar, essa abordagem é bastante ineficaz. O novo protocolo permite precificar o dano climático, abrindo caminho para condenações pecuniárias mais eficazes e fáceis de executar judicialmente.

Com dois escopos complementares, o CNJ compreende a cadeia decisória: primeiro a prova, depois a quantificação do dano climático. A meta

é oferecer respostas ágeis, baseadas em ciência e alinhadas aos compromissos climáticos do País.

O PILAR DA JURIMETRIA PARA GESTÃO INTELIGENTE

A capacitação (pilar humano) e os protocolos (pilartécnico) precisam de um terceiro pilar: gestão. É aqui que a jurimetria, como método, torna-se essencial. Se a plataforma JusAmazônia oferece o diagnóstico macro e externo (o que está parado,

onde e em que volume), as ferramentas internas do Judiciário devem usar essa inteligência para a gestão do fluxo. A plataforma InvestCrime, da Corregedoria do TJPA, é um exemplo de jurimetria aplicada à gestão de inquéritos, atacando a impunidade na origem.

A integração dessas ferramentas é a chave. O diagnóstico fornecido pela JusAmazônia revela a "estadualização" da demanda e a sobrecarga iminente do TJPA; as ferramentas internas são a resposta necessária para o tribunal gerenciar esse fluxo. A falha de articulação entre as esferas cível e penal (onde o desmatamento é investigado) é um dos maiores entraves à responsabilização.

A análise do caso do Pará, informada por dados externos como os da plataforma JusAmazônia e pelas respostas institucionais do CNJ e TJPA, revela que a única estratégia viável para enfrentar a crise ambiental na região se baseia em um tripé:

- 1. Capacitação (Pessoas): Superar o déficit técnico-científico na área ambiental no Judiciário.
- 2. Padronização (Protocolos): Usar a ciência (satélites, dados climáticos) para acelerar a produção de provas e a quantificação de danos.

ACESSE

Protocolo para Julgamento de Ações Ambientais: Primeiro Escopo (CNJ) | https://bit.ly/460zrXl

Protocolo para Julgamento de Ações Ambientais: Segundo Escopo (CNJ)|https://bit. ly/42APPYV





3. Gestão (Jurimetria): Utilizar tanto o diagnóstico externo (fornecido pela JusAmazônia) quanto painéis de monitoramento internos (TJPA, PJeCor e outros) para gerenciar o fluxo massivo, identificar gargalos e conectar as esferas cível e criminal.

Por fim, considerando as especificidades da matéria ambiental, a criação de varas regionais com competência ambiental especializada é uma conclusão lógica desse diagnóstico. A complexidade da matéria, agora quantificada por ferramentas de jurimetria como a JusAmazônia, atingiu um ponto que exige não somente juízes bem-informados e padronização de atos, mas estruturas especializadas para processar e julgar com a celeridade exigida pelo meio ambiente.



A QUESTÃO FUNDIÁRIA COMO EIXO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS

A gestão territorial na Amazônia Legal é o principal nó estrutural que compromete a governança ambiental e o cotidiano de milhares de pessoas.

A ausência de correspondência documental entre pessoas, propriedades e territórios caracteriza o cenário de invisibilidade territorial, que compromete tanto a responsabilização por crimes ambientais quanto o acesso a direitos básicos, como matrícula escolar, atendimento em saúde, acesso a serviços públicos e até o recebimento de notificações judiciais.

A ausência de dados gera consequências para o acesso a serviços públicos e para a garantia da justiça social, configurando uma situação de violência contra as populações amazônidas.

A experiência do projeto "Meu Endereço Certo", vinculado à Clínica Multiversidades, demonstra o impacto concreto dessa invisibilidade territorial. Sem endereços georreferenciados vinculados formalmente a CPFs e sem a validação oficial do Cadastro Ambiental Rural (CAR), populações e comunidades não conseguem acessar direitos, desde saúde e educação até programas de transferência de renda ou regularização fundiária. O problema se reflete inclusive na cobrança de pensão alimentícia. Nesse caso, devedores ocultam patrimônio não regularizado, inviabilizam o sequestro de bens e alegam pobreza. Como a prisão civil é possível nesse tipo de dívida, muitos evitam formalizar propriedades, tornando-as invisíveis ao Judiciário.

No Pará, o projeto "Meu Endereço Certo" abrange os bairros Cabanagem, Bengui, Terra Firme, Guamá e Jurunas, em Belém, e o Icuí-Guajará, em Ananindeua, além de Nova União/São Francisco, em Marituba.

O levantamento da Clínica de Acesso à Justiça indica que quase 40% dos casos acompanhados pela rede de macrodiagnóstico fundiário envolvem pessoas ou áreas sem identificação formal. O dado expõe a fragilidade do controle do Estado na região e a exclusão de uma parcela expressiva da população amazônida.

Os macrodiagnósticos fundiários reúnem três pilares:

- Espacialidade, a partir do CAR e de ferramentas de georreferenciamento;
- Integração com registros imobiliários, como o NR(Núcleo de Regularização



Fundiária) e o projeto Mapas do Brasil, além do SIGEF (Sistema de Gestão Fundiária); e

• Organização dos patrimônios fundiários dos Executivos estadual e federal, conectando-os às bases registrais para formar um "lastro fundiário", isto é, o rastreamento documental desde o domínio original estatal até eventuais ocupações e transações privadas.

A conexão entre fase registral e o lastro permite cruzar dados com qualidade, ampliando a execução de dívidas e de passivos ambientais. Essa abordagem lança luz sobre uma diferença fundamental entre a ocupação detectada em sistemas como o CAR e a dominialidade efetiva. Muitas vezes, os ocupantes não são os responsáveis legais pelas glebas, o que impede a responsabilização e facilita práticas como o desmatamento ilegal e a grilagem.

A integração de bases fundiárias pode dar eficiência ao combate ao desmatamento e às violações ligadas à expansão agropecuária e urbana na Amazônia.

A expectativa é de que, ao menos de forma provisória, a interligação seja implementada ao longo da próxima década, com impacto direto na eficácia das políticas fundiárias e ambientais e da ação judicial.

A situação fundiária como eixo das políticas públicas é condição para reduzir a morosidade e fortalecer a responsabilização. A diretriz inclui integrar indicadores de violência e crimes com dados territoriais, em cooperação com o sistema de justiça, para reduzir a morosidade e aumentar a eficácia das decisões. O mapa jurídico, quando casado ao mapa fundiário, se torna roteiro de ação.



AS TERRAS INDÍGENAS COMO IMPERATIVO CLIMÁTICO QUE NÃO PODEMOS IGNORAR

Kunhã Poty Rendy jú Mirim e Vitor Hugo Souza Moraes.

Em julho de 2025, a Corte Internacional de Justiça (CIJ), órgão máximo da ONU, marcou uma inflexão paradigmática na governança climática global. Ao estabelecer um novo marco para a defesa do meio ambiente, a decisão reconheceu a obrigação dos Estados em adotar medidas concretas e urgentes para reduzir as emissões de gases de efeito estufa e proteger o clima. Esta determinação encontra especial relevância no Brasil, sede da 30º Conferência das Partes (COP30), e onde a preservação das Terras Indígenas representa estratégia central para o cumprimento dessas obrigações internacionais.

A conexão entre a obrigação internacional de proteger o clima e a necessidade de salvaguardar as Terras Indígenas no Brasil não é teórica, mas sim sustentada por um volume avassalador de dados empíricos. As TIs, que abrigam uma porção significativa da biodiversidade global, funcionam como as mais eficientes barreiras contra o desmatamento, a principal fonte de emissões de GEE do país.

Um relatório recente do Imazon demonstrou que, entre agosto de 2023 e março de 2024, o desmatamento em Terras Indígenas na Amazônia sofreu uma redução de 42%, atingindo o menor patamar em seis anos. Este resultado reflete o impacto direto de ações de fiscalização e proteção territorial.

O caso da TI Apyterewa, no Pará, é emblemático: historicamente uma das áreas mais devastadas, a TI saiu do ranking das mais desmatadas por quatro meses consecutivos após uma operação de desintrusão para retirada de invasores ilegais. Esta ação estatal, quando aplicada, prova sua eficácia de forma imediata e mensurável.

Contudo, este progresso ainda é frágil e localizado. Apesar da clareza das evidências científicas e do novo precedente no direito internacional que apontam para a necessidade de fortalecer a proteção dos territórios indígenas, a tese do marco temporal mina décadas de resistência e expõe a vulnerabilidade desses territórios e de seus povos. Após a decisão histórica do STF no Recurso



Extraordinário (RE) 1017365 que declarou a tese inconstitucional, o Congresso Nacional aprovou a Lei 14.701/2023, que inseriu o marco temporal na legislação ordinária. A lei funciona como um acelerador de conflitos ao criar uma expectativa de legalização para invasões e posses ilegais ocorridas antes de 1988, sinalizando que a violência e a apropriação de terras podem ser recompensadas.

Os desafios políticos e jurídicos são sintomas de uma lacuna das instituições do Estado brasileiro em cumprir suas obrigações constitucionais. No âmbito do Poder Executivo, o principal gargalo é a morosidade nos processos de demarcação. Embora tenham se retomado as homologações, o ritmo é insuficiente para atender à demanda histórica. Mais de 200 processos de demarcação continuam paralisados nos órgãos do governo, alguns há mais de 30 anos, uma inércia equivalente a uma negação passiva de direitos. A própria Fundação Nacional dos Povos Indígenas (Funai) aponta a Lei do Marco Temporal como um entrave para o andamento dos processos, criando um ciclo de inação.

O Poder Judiciário, por sua vez, embora possua algumas decisões vanguardistas, permanece com resposta insuficiente diante da escala dos desafios. Há algumas iniciativas que representam avanços, como esforços do Poder Judiciário para a proteção de direitos de povos tradicionais, como escutas ativas, precedentes que reconhecem o direito à consulta livre, prévia e informada na Amazônia, especialmente no Tribunal Regional Federal da 1ª Região.

Contudo, como indicam dados dos mais de 4000 processos judiciais que mencionam Tls, monitorados pela plataforma JusAmazônia, os desafios permanecem enormes, como a falta de previsibilidade judicial, lentidão processual e a existência de precedentes conflitantes que, por vezes, convalidam violações de direitos territoriais.

Em meio aos debates globais sobre justiça climática, mitigação e adaptação, em ano de COP 30 na Amazônia, e com a decisão histórica da Corte Internacional de Justiça como marco, é impossível ignorar o papel das Terras Indígenas na preservação do planeta.

Enquanto o mundo busca soluções para os desafios climáticos, a proteção dos territórios indígenas emerge não apenas como uma questão de direitos humanos, mas como uma estratégia essencial para a sobrevivência da humanidade.



O reconhecimento da importância dessas terras deve ser celebrado como um avanço, mas também como um chamado urgente à ação. Os povos indígenas têm sido os primeiros a compreender a relação entre a natureza e a vida humana e, agora, mais do que nunca, suas práticas e territórios precisam ser protegidos. Em 2025, a reflexão sobre os Povos Indígenas ganha uma profundidade ainda maior, pois o futuro de todos nós está diretamente ligado à preservação da Amazônia e ao respeito por aqueles que, há séculos, defendem sua integridade.

Texto adaptado do originalmente publicado no site do Estadão. Link: https://www.estadao.com.br/sustentabilidade/mais-democracia-mais-sustentabilidade/as-terras-indigenas-como-imperativo-climatico-que-nao-podemos-ignorar/?srsltid=AfmBOorEltvqmTeEWUN_Vz6wr2qFiYJhQnwwe00GM9cKbUTSVBRSMdMS.





LITÍGIOS DE DESMATAMENTO EM TERRAS INDÍGENAS AMAZÔNICAS: ATUAÇÃO JUDICIAL E CAMINHOS DE APRIMORAMENTO¹⁰

Ruan Didier Bruzaca e Vitor Hugo Souza Moraes.

Os litígios em torno do desmatamento em Terras Indígenas (TIs) combinam violações distintas — ilícitos diretos de supressão de vegetação, queimadas e grilagem — e conflitos por "efeitos colaterais" de obras e políticas públicas (rodovias, assentamentos, energia). A literatura já havia destacado a multiplicidade de vetores e agentes: "são múltiplos os fatores e agentes que provocam o desmatamento em Terras Indígenas na Amazônia Legal", envolvendo tanto ações estatais (infraestrutura, reforma agrária) quanto particulares (Ferreira; Venticinque; Almeida, 2005)¹¹.

No plano jurisdicional, essas disputas se distribuem entre Justiça Federal e Justiças estaduais, mobilizando ações civis públicas (ACPs) e, muitas vezes, medidas urgentes que precisam dialogar com dinâmicas territoriais e tempos ecológicos. O mapeamento recente de casos em Tls ajuda a visualizar essa heterogeneidade temática e territorial, separando situações com supressão direta de vegetação daquelas em que o desmatamento é efeito associado (licenciamento de rodovias, reestruturações viárias, sobreposições de assentamentos).

A plataforma JusAmazônia oferece uma oportunidade de análise empírica desse cenário: com os filtros adequados, seus painéis reúnem listas de processos, andamentos e peças, com georreferenciamento e séries por duração, instâncias e decisões. Assim, a leitura qualitativa dos autos pode ser sustentada por tendências observáveis no agregado, condição para que se abandonem impressões isoladas.

A atuação judicial, contudo, revela algumas assimetrias. Em ilícitos

¹¹ FERREIRA, Leonardo Valle; VENTICINQUE, Eduardo; ALMEIDA, Samuel. O desmatamento na Amazônia e a importância das áreas protegidas. **Estudos Avançados**, v. 19, p. 157–166, 2005. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ea/a/FmmfG3MTN5ZHkGYdpCfFNtk/?format=html&lang=pt Acesso em: 12 mar. 2025.



Trecho do artigo publicado em: MORAES, Vitor Hugo. **JusAmazônia**: Jurimetria a serviço da Justiça Socioambiental. In: BRASIL. Ministério da Justiça e Segurança Pública. Secretaria Nacional de Acesso à Justiça. **Dossiê acesso à justiça socioambiental e direitos territoriais.** Brasília: Ministério da Justiça e Segurança Pública, 2025. p. 42-44.

diretos, obstáculos elementares, como identificar e citar o responsável, prejudicam a responsabilização civil. "A construção de um modelo robusto de responsabilidade civil ambiental [...] perde sentido se não houver a identificação do autor do dano ambiental", adverte Aguiar Júnior (2022, p. 57)¹², ao analisar experiências no âmbito do Amazônia Protege.

Em alguns casos, a morosidade processual agrava o quadro: a demora na citação de réus inviabiliza medidas reparatórias em tempo hábil e alimenta extinções sem julgamento do mérito, como visto em ações que tocaram a TI Uru-Eu-Wau-Wau (Didier; Moraes, 2025)¹³. Não se trata somente de "tempo judicial". Como lembra Teixeira (2006, p. 214)¹⁴, "o tempo dos bens ambientais possui particularidade, não correspondendo um dia de destruição da natureza ao 'dia mecanicamente marcado pelos relógios'; há danos irreversíveis que não se resolvem por indenização tardia (Teixeira, 2006, p. 214).

Nos litígios associados a obras e políticas públicas, percebe-se uma oscilação decisória: encontram-se decisões que afirmam consulta prévia, livre e informada, e ordens de reparação integral; mas também fundamentações economicistas que rebaixam salvaguardas, sobretudo em licenciamento. O resultado é um cenário difuso, no qual o desfecho depende menos das normas e mais da capacidade institucional de assegurar medidas de urgência e de conduzir a execução até recomposição efetiva (Vilela; Moraes, 2025)¹⁵.

Os dados da JusAmazônia ajudam a dimensionar esses impasses. As séries por estado/instância e os painéis de duração e decisões permitem observar, por exemplo, que parcela expressiva das ACPs ambientais mapeadas termina sem julgamento de mérito. O relatório da Plataforma registra cerca de 60% de decisões terminativas em determinados recortes, um índice que acende

USO DA JURIMETRIA



AGUIAR JÚNIOR, Humberto de. A responsabilidade civil ambiental como resposta ao desmatamento na Amazônia Legal: o que revela a análise empírica das acões civis públicas ajuizadas no âmbito do projeto "Amazônia Protege". 2023. 96 f. Dissertação (Mestrado em Direito) — Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa (IDP), Brasília, 2022. Disponível em: https://repositorio.idp.edu. br/handle/123456789/4345. Acesso em: 11 mar. 2025.

VILELA, Ruan Didier Bruzaca Almeida; MORAES, Vitor Hugo Souza. Entre florestas e tribunais: a atuação do Judiciário frente ao desmatamento em terras indígenas na Amazônia Legal. Veredas do Direito. v. 22, n. 3. Belo Horizonte, 2025. Disponível em: http://dx.doi.org/10.18623/rvd.v22.n3.3014.

TEIXEIRA, Antônio Magalhães. A razoável duração do processo ambiental. 2006. 227 f. Dissertação (Mestrado em Direitos Fundamentais e Democracia) — Universidade Federal de Pernambuco, Faculdade de Direito do Recife, Recife, 2006. Disponível em: https://repositorio.ufpe.br/ handle/123456789/4666. Acesso em: 11 mar. 2025.

VILELA, Ruan Didier Bruzaca Almeida; MORAES, Vitor Hugo Souza. Entre florestas e tribunais: a atuação do Judiciário frente ao desmatamento em terras indígenas na Amazônia Legal. Veredas do Direito. v. 22, n. 3. Belo Horizonte, 2025. Disponível em: http://dx.doi.org/10.18623/rvd.v22.n3.3014.

alerta sobre efetividade (IDS; IMAZON, 2023)¹⁶. Essas leituras dialogam com diagnósticos territoriais consolidados, como o Atlas de pressões e ameaças às terras indígenas do ISA, que descrevem a sobreposição de frentes de expansão e vulnerabilidades de proteção (ISA, 2009)¹⁷.

Do ponto de vista propositivo, três frentes se destacam. Primeiro, decisões e rotinas processuais: diretrizes claras de celeridade em ACPs envolvendo TIs; tutela de urgência como regra nos casos de risco de dano irreversível; inversão do ônus da prova quando cabível; e monitoramento ativo da execução, com planos de recomposição verificáveis. Esses elementos respondem, diretamente, aos problemas de identificação/citação e às extinções sem mérito que a evidência empírica vem revelando (Vilela; Moraes, 2025). Segundo, a própria base de dados: ampliar taxonomias e campos específicos para Terras Indígenas e consulta prévia, registrar medidas de urgência e status da execução, e integrar camadas territoriais (p. ex., PRODES/DETER) aos metadados processuais, caminhos que o relatório da plataforma discute ao tratar de "retroalimentação" e aperfeiçoamento contínuo (IDS; IMAZON, 2023)¹⁸. Terceiro, políticas públicas e governança: usar os painéis da JusAmazônia como insumo para prevenção, planejamento e cooperação federativa, com participação indígena, alinhando informação a desenho institucional (IDS; IMAZON, 2023).

A articulação entre dados e casos devolve densidade ao debate sobre justiça ambiental. A plataforma oferece um acervo de dados; a literatura e a experiência forense sinalizam limites que não se resolvem sem decisão oportuna e execução consequente. Entre florestas e tribunais, o critério de justiça socioambiental deve ser retórico e mais verificável: reduzir decisões sem mérito, abreviar o tempo até a primeira decisão efetiva e converter sentenças em recomposição real do território. Para isso, é preciso tratar a informação como infraestrutura e reconhecer que, aos povos amazônicos, o relógio que conta é o dos ecossistemas (Teixeira, 2006, p. 214).

JUSAMAZÔNIA. **Plataforma JusAmazônia (portal).** Disponível em: https://www.jusamazonia.com.br. Acesso em: 05 nov. 2025.



¹⁶ IDS; IMAZON. **Plataforma JusAmazônia**: sumário executivo, interfaces e metodologia. Brasília: IDS/Imazon, 2023. Disponível em: https://imazon.fly.storage.tigris.dev/uploads/2024/10/JusAmazonia_Final-ebook.pdf. Acesso em: 19 out. 2025.

¹⁷ ISA – Instituto Socioambiental. **Plataforma Terras Indígenas no Brasil**. [S.l.: s.n.], [s.d.]. Disponível em: https://terrasindigenas.org.br/. Acesso em: 11 mar. 2025.



AMAZÔNIA PROTEGE: PROGRAMA DO MPF É PEÇA-CHAVE PARA O COMBATE AO DESMATAMENTO

Lançado em 2017 pelo Ministério Público Federal (MPF), o Programa Amazônia Protege representa uma estratégia de litigância de massa baseada em geotecnologia, visando o combate ao desmatamento ilegal na Amazônia Legal. A iniciativa utiliza imagens de satélite para identificar polígonos de corte raso, cruza esses dados com bases públicas para identificar os responsáveis e move ações judiciais em série para exigir a reparação.

O modelo acelera a responsabilização civil e dá transparência a cada caso por meio de um site público. Em um cenário de volatilidade nas taxas de desmatamento (com queda recente do desmatamento, mas de alta na degradação florestal), a estratégia ganha peso por atacar a impunidade, que estimula o crime.

O programa considera os alertas oficiais do sistema Prodes, do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), que mapeia anualmente o desmatamento por corte raso na Amazônia. Com base nesses polígonos, o MPF cruza informações de propriedade e uso da terra, como registros do CAR (Cadastro Ambiental Rural) e outras bases, para apontar responsáveis. Em seguida, propõe ações civis públicas (ACPs) pedindo recuperação de áreas degradadas (PRAD), indenização por danos materiais e, quando cabível, danos morais coletivos. Os autos trazem as coordenadas geográficas das áreas e ficam acessíveis para consulta pública.

A primeira leva de processos, em 2017, demonstrou o alcance do método. Uma ação coordenada de MPF, Ibama e ICMBio levou ao ajuizamento de 757 ACPs contra grandes desmatamentos captados por satélite, com iniciais que somavam, à época, mais de R\$ 1,5 bilhão para recuperar quase 96 mil hectares degradados, com projeção de chegar a R\$ 2,8 bilhões ao final da etapa.

Desde o lançamento, o Amazônia Protege acumulou uma base significativa de processos. De 2017 a 2020, o MPF ingressou com 3.561 ACPs cobrindo mais de 265 mil hectares desmatados e pleiteando cerca de R\$3,7 bilhões em indenizações e reparações.

Os efeitos também começam a aparecer nas sentenças. Em nota de



superava 700 condenações relativas a desmatamento irregular.

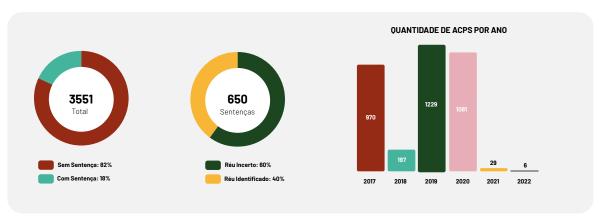
Esse movimento também vem sendo acompanhado por pesquisas independentes, que complementam e analisam a efetividade da estratégia para além dos números do próprio MPF.

O Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (Imazon) analisou mais de 3,5 mil ações ajuizadas entre 2017 e 2020, mapeando as sentenças publicadas até dezembro de 2023. O estudo identificou um total de 2.028 sentenças em 1.993 processos (indicando múltiplas sentenças por réu em alguns casos).

Uma das constatações centrais do estudo revela a estratégia processual do MPF: a análise identificou 60% de casos com réus identificados e 40% contra "responsáveis desconhecidos". Este último é uma categoria jurídica utilizada para permitir o embargo judicial imediato das áreas, mesmo quando o autor material do dano (o "laranja" ou grileiro) não é localizado nos bancos de dados, visando impedir a continuidade do dano ou a comercialização da área.

A plataforma JusAmazônia, neste contexto, atua como uma ferramenta de jurimetria complementar. Enquanto o MPF (via Amazônia Protege) inicia a ação e o Imazon faz a análise técnica da estratégia, a JusAmazônia permite o monitoramento contínuo da tramitação dessas milhares de ações dentro do sistema judicial, identificando gargalos, tempo de tramitação, taxas de inatividade e os padrões decisórios dos tribunais

Segundo o estudo do Imazon, os resultados da primeira instância revelam um gargalo de efetividade: apenas 26% das sentenças resultaram em condenações (procedência).





PRINCIPAIS RESULTADOS DO ESTUDO:

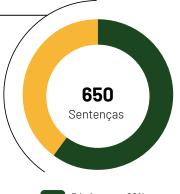


das ACPs estavam **disponíveis**para os pesquisadores do IMAZON via **Sistema PJe**



não obtiveram sucesso em primeira instância, pois foram casos extintos (137 de 259 casos) ou julgados improcedentes (11 processos).

foram processos declinados para a **Justiça** Estadual.



foram sentenças com punições aos desmatadores.

Réu Incerto: 60% Réu Identificado: 40%

Ou seja, as 51 sentenças condenatórias representam somente 20% do total de sentenças com os réus identificados e apenas 7% do universo de sentenças proferidas no período



DAS

SENTENCAS CONDENATÓRIAS



Nas demais 50 condenações, foram aplicadas as seguintes sanções:

RECUPERAÇÃO DA ÁREA

100%

dos 51 casos

5.412 Hectares

(Soma total a recuperar)

INDENIZAÇÃO (DANO MATERIAL)

dos 50 casos

R\$ 12,6 Milhões

(Soma total em indenizações)

INDENIZAÇÃO (DANO MORAL)

dos 50 casos

R\$ 4,1 Milhões

(Soma total em indenizações)



O DESAFIO JURÍDICO DA TESE PROPTER REM E A INOVAÇÃO CONTRA O "RÉU INCERTO"

A sobrevivência e a viabilidade da estratégia do Amazônia Protege dependem de um entendimento jurídico crucial que resolveu o problema dos 40% de casos com "réus incertos".

Antes da consolidação dessa tese, ações civis por desmatamento sem a identificação imediata do autor eram rotineiramente extintas sem análise de mérito. O relatório do Imazon destaca que, em 2022, 60% das ações com sentença ainda não sabiam quem citar (indicando a persistência do desafio).

A mudança de paradigma veio do Superior Tribunal de Justiça (STJ), que consolidou o entendimento de que a obrigação ambiental é propter rem — ou seja, ela "adere à coisa", vinculando-se ao próprio imóvel, e não somente ao CPF do infrator.

Isso significa que, mesmo que o réu seja indeterminado no início, o processo pode e deve prosseguir para o dano ser reparado, independentemente de quem seja o proprietário atual. O Recurso Especial (REsp) nº 1.905.367-DF é o precedente líder nesse tema¹. Nele, a Corte reconheceu a validade da citação por edital em ACP ambiental contra réu incerto, permitindo que o imóvel seja tornado "litigioso" (impedindo sua venda ou regularização) e que o processo continue.

O STJ foi claro: o desconhecimento inicial da autoria não impede o andamento da ação, pois o "réu" é determinável pelo vínculo ao bem. O acórdão também validou as diligências de geotecnologia feitas pelo MPF (cruzamento de CAR, SIGEF, Terra Legal, Ibama), afastando formalismos que levavam à extinção prematura de ações como as do Amazônia Protege.

Nas palavras do Ministro Herman Benjamin, relator do recurso e uma das principais autoridades em Direito Ambiental do país, esta inovação era necessária:

"O processo civil coletivo, com destaque para o ambiental, encerra em si um dos campos mais propícios a inovações jurídicas, tecnológicas e de método de gestão judicial".



DO SATÉLITE À SENTENÇA: A ACP COMO FERRAMENTA DE POLÍTICA PÚBLICA

O conjunto de ACPs do Amazônia Protege cria um mapa do conflito ambiental que orienta operações de fiscalização, embargos e políticas setoriais. Com a plataforma pública do Programa — e o monitoramento independente de plataformas de jurimetria como a JusAmazônia —, comunidades, pesquisadores e imprensa conseguem acompanhar e cobrar pela efetividade da justiça. Em paralelo, a conexão com o Prodes e outros sistemas garante lastro técnico contra tentativas de relativizar evidências.

A estratégia dialoga com a 5ª fase do PPCDAm (Plano de Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia), do Governo Federal. Esta conexão é vital. O PPCDAm é a estratégia-mãe e o Amazônia Protege funciona como uma ferramenta de "Comando e Controle" (Eixo 1 do PPCDAm) e de "Ordenamento Territorial" (Eixo 2). Ao embargar judicialmente áreas desmatadas ilegalmente, o programa cria uma "trava institucional" que impede que aquele polígono de desmatamento seja regularizado ou receba crédito rural, sendo essencial para consolidar a queda das taxas de desmatamento.

O VALOR DA RESPONSABILIZAÇÃO

A Amazônia precisa de políticas que unam comando e controle, ordenamento territorial e restauração. O Amazônia Protege entrega um componente essencial dessa equação: a responsabilização civil baseada em evidência, aplicada em escala e com publicidade.

Seu potencial é preencher a lacuna histórica entre a detecção do crime (a imagem de satélite) e a reparação efetiva do dano. Ao transformar dados de geotecnologia em processos e (embora ainda em número baixo) em sentenças, o programa reduz a vantagem econômica do infrator.

Para manter a floresta em pé, não basta coibir o corte; é preciso responsabilizar, recuperar e - como os dados de jurimetria da JusAmazônia e de estudos como o do Imazon demonstram - aprender com os gargalos do próprio sistema de justiça para torná-lo mais eficaz.



Conheça mais sobre a iniciativa do Amazônia Protege no site https://amazoniaprotege.mpf.mp.br/.

Conheça mais sobre o estudo do Imazon: https://imazon. org.br/publicacoes/cenario-da-punicao-a-desmatadores-ilegais-na-amazonia-atualizacao-dos-resultados-do-programa-amazonia-protege/





DIGITALIZAÇÃO E PADRONIZAÇÃO: DESAFIOS E CAMINHOS PARA O JUDICIÁRIO NA ERA DIGITAL

O avanço da digitalização no Judiciário da Amazônia Legal foi um grande passo nos últimos 10 anos, mas o cenário atual revela que a mera digitalização não é sinônimo de inteligência de dados. A falta de padronização para classificar processos, a coexistência de autos físicos e eletrônicos e a multiplicidade de sistemas estaduais criam silos de informação e dificultam a transparência, a jurimetria e a efetividade das decisões.

Plataformas cívicas de jurimetria, como a JusAmazônia, ajudam ao agregar e organizar esses dados fragmentados, mas sua eficácia absoluta depende da integridade e comparabilidade dos dados consumidos na origem.

O gargalo começa nos processos físicos digitalizados: Frequentemente, eles são "escaneados" como um único arquivo PDF, sem indexação das peças processuais. Isso transforma o processo digital em um mero "arquivo de imagem", minimizando o potencial da mineração de dados e da busca por palavras-chave. O resultado é o subaproveitamento da tecnologia, que impacta desde a fiscalização (MP, ONGs) até o próprio julgador.

A pluralidade de sistemas estaduais adiciona uma camada de atrito. Sem unificação, cada cadastro exige credenciais e rotinas próprias, as "naturezas" e "assuntos" das ações variam e faltam bancos de dados que permitam buscas por critérios objetivos, como comarca ou tema, para além da jurisprudência de segunda instância. O problema central, contudo, é a falta de uma taxonomia unificada e rigorosamente aplicada.

Além disso, a aplicação das Tabelas Processuais Unificadas (TPUs) do CNJ na entrada das ACPs oscila entre o uso de termos genéricos (como "Ação Civil Pública Cível" sem o assunto "Dano Ambiental"), duplicidades e erros de digitação. Sem a correta categorização no "assunto" ou "classe" processual desde o primeiro registro em cartório, a filtragem de dados se torna inviável. Isso impacta diretamente a capacidade de gestão dos tribunais e o acompanhamento das decisões, impedindo a priorização de casos de maior impacto socioambiental.

A Plataforma JusAmazônia, desenvolvida com jurimetria, demonstra como os dados públicos podem ganhar valor quando consolidados. O portal



agrega ACPs estaduais e federais, monitora movimentações e expõe métricas úteis (duração, mudanças de instância, andamentos, número do CAR, quando disponível nos anexos). A base nasce de APIs¹ e passa a acompanhar novos eventos nos processos após a inclusão, com acesso aberto ao público. Essa arquitetura favorece estudos de caso, políticas baseadas em evidências e controle social.

A análise jurimétrica da plataforma JusAmazônia ocorre em um contexto complexo. No âmbito territorial, dados oficiais do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), por meio do sistema PRODES², indicam que a taxa anual de desmatamento na Amazônia Legal caiu de 10.897,61 km² em 2019 para 5.152 km² em 2023 (ano-calendário PRODES), após picos de 11.957,32 km² em 2021 e 10.258,43 km² em 2022. No mesmo período, o contencioso judicial monitorado pela plataforma, longe de apenas oscilar, confirmou a "grande migração" para a esfera estadual (como já detalhado nesta publicação).

Em 2023, foram ajuizadas mais de 1.500 ACPs (ex: 1.515 na Justiça Estadual), consolidando a transferência da pauta ambiental para um judiciário local já sobrecarregado.

O diagnóstico é claro: para superar a fragmentação sistêmica (múltiplos sistemas), a ausência de taxonomia padronizada (o que dificulta a jurimetria em larga escala) e os históricos entraves na cooperação interinstitucional, é preciso converter os dados brutos em decisões eficazes no território. A existência de plataformas como a JusAmazônia expõe os gargalos; o próximo passo é a ação institucional coordenada para resolvê-los.

Nesse sentido, a JusAmazônia não se propõe a ser apenas um repositório passivo, mas uma ferramenta ativa de investigação jurimétrica que se debruça sobre essa multiplicidade de sistemas e categorias. Sua utilidade reside na capacidade de, apesar do cenário de dados fragmentados e não padronizados,

² INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS (INPE). Projeto PRODES: Monitoramento do Desmatamento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite. Dados Históricos de Desmatamento (Taxa Anual). Disponível em: https://basedosdados.org/dataset/e5c87240-ecce-4856-97c5-e6b84984bf42?table=d7a76d45-c363-4494-826d-1580e997ebf0



API (Application Programming Interface) é uma tecnologia que permite a comunicação e a troca de dados automatizada entre diferentes sistemas de software. No contexto da JusAmazônia, a plataforma utiliza as APIs oficiais dos tribunais para se conectar diretamente aos sistemas judiciais e coletar (capturar) os dados públicos dos processos, como seus andamentos e metadados, de forma estruturada e contínua.

aplicar métodos de tratamento e consolidação para extrair e apresentar uma visão panorâmica inédita da litigância ambiental. A plataforma revela o que é possível enxergar nesse cenário confuso dos dados públicos, fornecendo tendências, volumes e padrões de tramitação que, de outra forma, permaneceriam invisíveis para gestores e para a sociedade.

Os caminhos passam por três frentes

ARRUMAR O ARQUIVO



Digitalizar o que falta, indexar documentos por tipo de peça, numerar volumes e aplicar metadados mínimos. Sem isso, o algoritmo "enxerga" pouco. A simples separação de peças em árvore (petição inicial, contestação, laudos, decisões) já melhora a recuperação e a análise. É um trabalho operacional, com alto impacto.



PADRONIZAR A LINGUAGEM

É o passo mais barato e altamente estratégico. CNJ e CNMP podem liderar a revisão de listas oficiais de assuntos, naturezas jurídicas e palavras-chave, adotando glossários simples e exemplos práticos. A orientação deve descer à base: cartórios, gabinetes e promotorias precisam de protocolos visuais e checklists para cadastro de ACPs ambientais. O objetivo é reduzir ambiguidade e permitir buscas confiáveis por tema, território e fase processual.

INTEGRAR SISTEMAS



A variedade de plataformas estaduais continuará a existir, mas é possível criar "pontes" com APIs interoperáveis e painéis unificados por assunto. Uma camada nacional de consulta, com filtros por comarca, bioma, tipo de unidade de conservação e fase (conhecimento, execução), destrava diagnósticos de escala. Essa recomendação gera ganhos de eficiência imediatos.



O PRINCÍPIO DA RESPONSABILIDADE: TRANSPARÊNCIA E O DESAFIO DA LGPD

As plataformas públicas devem garantir a Lei Geral de Proteção de Dados, evitando riscos a vítimas, testemunhas e povos e comunidades tradicionais. Esse equilíbrio é possível com camadas de anonimização e com termos de uso que orientem pesquisadores e organizações locais.

É indispensável proteger dados de vítimas, testemunhas e especialmente de povos e comunidades tradicionais, cujos líderes podem se tornar alvos de retaliação.

A natureza "pública" dos dados processuais é o argumento mais comum para afastar a incidência da LGPD, mas essa é uma interpretação controversa. Embora dispense o consentimento para o tratamento de dados "manifestamente públicos" (notadamente em seu Art. 7º, § 4º), a lei não dispensa o controlador de obedecer a todos os outros princípios da lei.

O principal risco é o desvio de finalidade. O Art. 23 da LGPD afirma que o tratamento de dados pelo Poder Público deve "atender a sua finalidade pública". A finalidade da publicidade processual é permitir o controle social do ato judicial, e não criar bases de dados para fins discriminatórios ou de perseguição.

Neste contexto, **a arquitetura da plataforma JusAmazônia demonstra estar alinhada às boas práticas da LGPD** ao focar sua jurimetria nos metadados do processo (classes, assuntos, datas, andamentos, duração), e não na exposição massiva ou indexação de dados pessoais sensíveis (como nomes de partes vulneráveis). Dessa forma, a plataforma cumpre seu objetivo de transparência e análise jurimétrica.

Orientar pesquisadores e organizações sobre suas próprias responsabilidades ao acessar e utilizar os dados é também uma forma de coibir o reprocessamento ilícito.



DA TAXONOMIA À CAPACITAÇÃO

Para viabilizar um avanço significativo nos arranjos institucionais, as soluções devem ser estruturais e integradas, transformando o diagnóstico em eficiência:



PADRONIZAÇÃO DA TAXONOMIA

A solução para o caos de classificação é a implementação rigorosa das Tabelas Processuais Unificadas (TPUs) do CNJ. Os Centros de Inteligência e Corregedorias dos tribunais devem liderar o saneamento das bases existentes e, crucialmente, treinar as unidades de distribuição (a "porta de entrada" do processo) para classificar corretamente os "assuntos" e "classes" das ações ambientais, superando o uso de termos genéricos.



UNIVERSALIZAÇÃO DAS APIS JUDICIAIS

O aprimoramento dos sistemas de informação passa pela adoção de APIs (Interfaces de Programação de Aplicações) abertas, estáveis e padronizadas. Isso permite que a jurimetria (seja interna ou externa, como na JusAmazônia) ocorra de forma automatizada, reduzindo custos e aumentando a precisão do monitoramento



CAPACITAÇÃO CONTÍNUA EM GESTÃO DE DADOS

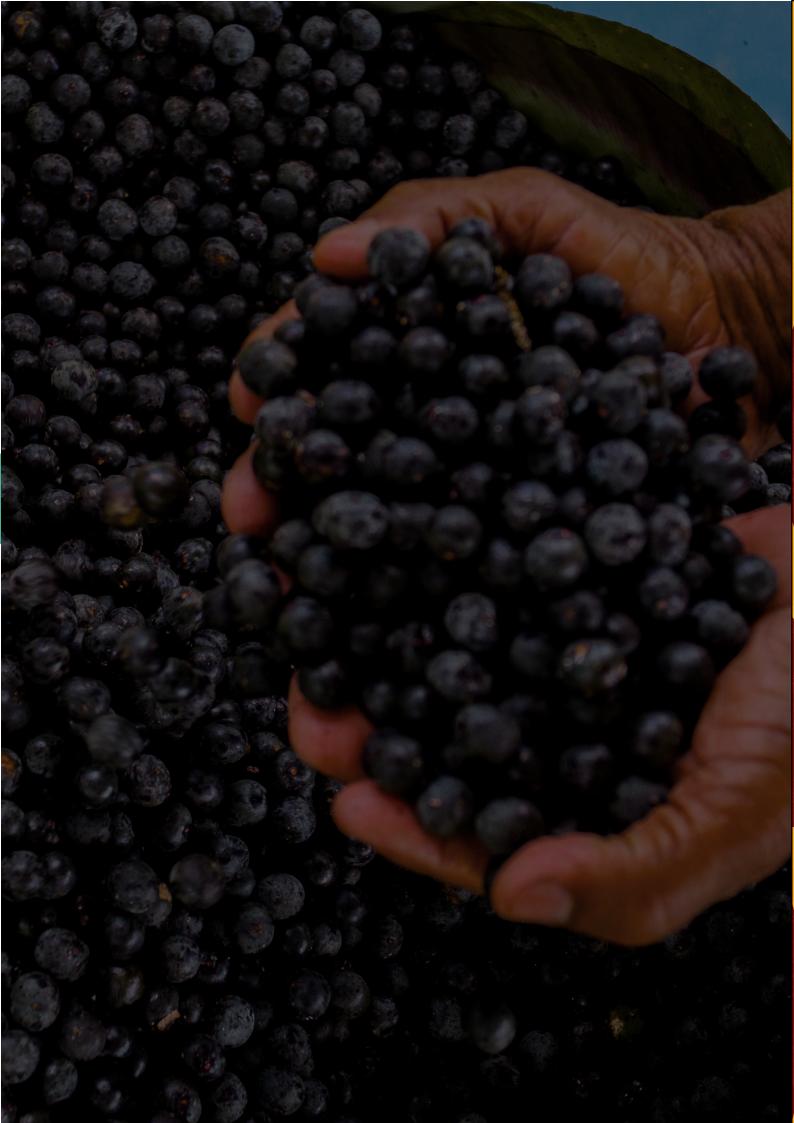
A capacitação de servidores e operadores do Direito deve ir além da matéria jurídica e incluir a gestão da informação. O operador na comarca do interior precisa entender que a classificação de um processo impacta a formulação de políticas públicas estaduais e nacionais.



INTEGRAÇÃO E DIAGNÓSTICOS DE ACESSO

Avanços tecnológicos e de capacitação devem estar integrados aos planos federais (como o PPCDAm) e às metas de justiça climática. Além disso, estudos diagnósticos devem ser usados para analisar o acesso e a legitimidade das ações coletivas, identificando quem está (e quem não está) conseguindo acessar o Judiciário para a defesa do meio ambiente.





SAIBA MAIS: Jurimetria

O QUE É JURIMETRIA? Jurimetria é o uso de estatística e ciência de dados para analisar decisões judiciais e prever comportamentos do sistema de Justiça. A técnica, que ajuda advogados, gestores públicos e empresas a planejar ações, reduzir custos e medir riscos, ganhou espaço no Brasil com a digitalização de processos e a abertura de bases de dados dos tribunais. O termo combina "jurídico" e "métrica"

2

COMO A
JURIMETRIA
FUNCIONA?

Coleta dados, padroniza informações, elimina duplicidades е identifica variáveis relevantes (vara, tema, relator, tipo de ação). Em seguida, aplica estatísticos e preditivos (modelos matemáticos) para achar padrões. Por exemplo, tempo médio de tramitação por assunto, taxa de êxito por tipo de pedido, impacto de recursos, probabilidade de acordo e valores de condenação por categoria. As análises costumam ser exibidas em painéis interativos, com gráficos e séries históricas.

COMO A
JURIMETRIA
PODE SER
UTILIZADA?

A jurimetria não é um fim em si mesma, mas uma técnica de seleção e organização de dados e informações para uma análise sob variáveis. Nesse sentido, os pesquisadores brasileiros começaram a utilizá-la como um dos instrumentos para medir a eficácia da proteção ambiental na Amazônia, com o objetivo de orientar políticas públicas e subsidiar a tomada de decisões em estratégias processuais.



QUAIS OS DESAFIOS DA JURIMETRIA?

Atualmente, existem entraves técnicos e institucionais. Em algumas varas de justiça, ainda há autos em papel e, sem convertê-los integralmente para o eletrônico, a coleta e a leitura automática falham. Esse cenário é mais grave nas regiões remotas, onde a digitalização deveria ser implementada.

Além disso, os autos migrados para o sistema eletrônico viram um arquivo único com todas as páginas escaneadas como imagem, sem texto pesquisável. Nesse formato, o algoritmo não encontra palavras-chave, perdendo ações. Quando cada peça é carregada separadamente e com texto reconhecível, é possível aplicar jurimetria.

Finalmente, a falta de uniformização entre sistemas estaduais e de padronização na taxonomia jurídica (categorias usadas para classificar os processos) dificulta a comparação de dados, exigindo a triagem manual.

COMO A
INTELIGÊNCIA
ARTIFICIAL
PODE
AUXILIAR A
JURIMETRIA?

A IA tem o potencial de acelerar cada etapa da jurimetria, uma vez que opera dados a partir de sentenças programadas de análise e agregação de dados em sistemas automatizados e em larga escala.

1 - Converte "PDF único" em texto pesquisável com OCR (reconhecimento óptico de caracteres).

2 - Classifica ações e pedidos com PLN (processamento de linguagem natural).

3 - Liga autos de infração a processos por "reconhecimento de entidades" (identifica nomes, CNPJ/CPF e locais) e elimina duplicidades.

ACESSO À JUSTIÇA E À INFORMAÇÃO NA AMAZÔNIA LEGAL: REFLEXÕES A PARTIR DA PLATAFORMA JUSAMAZÔNIA

Por: Carolina Mattar e Ruan Didier Bruzaca

A Amazônia Legal ocupa uma vasta área, correspondendo a 58,9% do território brasileiro (IBGE, 2023)¹. A região é central no debate climático, dado que o setor de "Mudanças de Uso da Terra", impulsionado pelo desmatamento (concentrado na Amazônia e Cerrado), foi responsável por 46% das emissões brutas de gases de efeito estufa do Brasil em 2023 (Observatório do Clima, 2024)². No mesmo ano, o desmatamento total detectado no Brasil foi de 1,8 milhão de hectares (MapBiomas, 2024)³.

Diversas plataformas e bancos de dados têm se consolidado como instrumentos fundamentais para o monitoramento, a transparência e a defesa da Amazônia. Entre eles, destacam-se a "Terras Indígenas no Brasil", que mapeia o reconhecimento e a regularização fundiária; o "MapBiomas Brasil", que apresenta alertas e séries históricas de desmatamento; o "TerrasBrasilis", que integra dados do PRODES e do DETER; e o "JusAmazônia", dedicado à sistematização de informações jurídicas e processuais relativas à Amazônia Legal. Cada uma dessas iniciativas, com finalidades próprias, contribui para a produção de conhecimento e defesa ambiental.

A análise dos dados suscita uma questão central: esses bancos de dados são desenvolvidos para o acesso à informação pela comunidade?

A informação é um elemento essencial do acesso à justiça. No campo jurídico, entretanto, ainda predominam barreiras de linguagem, tecnicidade e estrutura institucional que dificultam a compreensão. O Processo Judicial Eletrônico (PJe), apesar de representar um marco na modernização da justiça brasileira, possui uma interface e organização voltadas a operadores do direito,

MAPBIOMAS. **Relatório Anual de Desmatamento (RAD) 2023**: Cerrado ultrapassa Amazônia pela primeira vez. [S.I.]: MapBiomas, 28 maio 2024. Disponível em: https://alerta.mapbiomas.org/2024/05/28/desmatamento-reduziu-nos-estados-da-amazonia-em-2023-veja-situacao-nos-outros-biomas/. Acesso em: 14 nov. 2025.



¹ INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Cerca de 29,3 milhões de pessoas viviam na Amazônia Legal em 2022. **Agência de Notícias IBGE**, Rio de Janeiro, 21 jul. 2023.

² OBSERVATÓRIO DO CLIMA. **SEEG**: Emissões do Brasil caem 8% em 2023 com redução do desmatamento na Amazônia, mas setor de energia bate recorde. [S.I.]: Observatório do Clima, 29 out. 2024. Disponível em: https://www1.folha.uol.com.br/ambiente/2023/11/emissoes-de-carbono-do-brasil-caem-8-em-2022-mas-taxa-ainda-e-3a-maior-desde-2005.shtml.

e não à cidadania em geral.

Os bancos de dados digitais devem ser desenvolvidos como ferramentas que aproximem a informação jurídica à comunidade e fortaleçam o exercício de direitos.

A plataforma JusAmazônia foi criada com o objetivo de apoiar a pesquisa, facilitar a sistematização de dados e promover a produção de conhecimento jurídico. A ferramenta permite aplicar filtros por estado e por tema, acessar decisões judiciais e fazer download de peças processuais, possibilitando uma análise detalhada das ações civis públicas voltadas à defesa ambiental. Essa estrutura oferece agilidade e precisão a pesquisadores, juristas e gestores, permitindo compilar jurisprudência e identificar padrões de atuação do Ministério Público e do Judiciário na proteção das florestas.

A precisão e a padronização dos filtros de busca dependem de uniformidade nos termos e categorias utilizados para catalogar os processos. Ao buscar, por exemplo, ações civis públicas sobre desmatamento ilegal em Terras Indígenas, é comum encontrar processos de natureza distinta, o que exige tempo e conhecimento técnico para a triagem manual.

O JusAmazônia visa não apenas apoiar o acesso à justiça e à informação ambiental por meio de uma base de dados pública, mas propor aperfeiçoamentos no sistema de justiça, atuando como uma ferramenta de democratização do conhecimento jurídico e de empoderamento social.

O portal reúne mapas interativos e painéis de dados que permitem relacionar os processos e acompanhar o acesso à justiça na Amazônia Legal.

Organizações da sociedade civil, movimentos indígenas, universidades e órgãos públicos estão convidados a colaborar com o constante desenvolvimento e aprimoramento da ferramenta. A realização de oficinas e capacitações regionais visa ampliar o uso do JusAmazônia como instrumento de educação jurídica popular, reconhecendo o direito das comunidades e fortalecendo a incidência política em defesa do território.

A manutenção e atualização contínua dos dados dependem do apoio de parceiros, de modo a assegurar a sustentabilidade da iniciativav e sua integração com outras bases de dados públicas, em cooperação com universidades, governos e instituições.



Para gestores públicos, o JusAmazônia oferece a oportunidade de subsidiar políticas ambientais e territoriais com evidências judiciais concretas. Para organizações da sociedade civil, representa um meio de monitorar decisões e cobrar a efetividade das ações de proteção ambiental. Para as comunidades tradicionais e povos indígenas, pode se tornar um instrumento de defesa das florestas, por meio da consolidação da jurisprudência em responsabilização de danos ambientais coletivos e visibilidade das lacunas para o acesso à justiça e a garantia de direitos.

O JusAmazônia é uma iniciativa de promoção da transparência na defesa da Amazônia. Mais do que um monitor de processos na Justiça, busca ser um vetor de autonomia e de construção coletiva do conhecimento jurídico. Democratizar o acesso à informação é, também, justiça climática.





CONSIDERAÇÕES FINAIS

RESULTADOS E APRENDIZADOS DO USO DA JURIMETRIA: O PAPEL DO PODER JUDICIÁRIO NO COMBATE AO DESMATAMENTO E REPARAÇÃO DE DANOS AMBIENTAIS E CLIMÁTICOS

A jornada pelos dados da Amazônia Legal, possibilitada pela jurimetria, nos oferece uma clareza inédita sobre os desafios da justiça na região. Por trás de cada número de processo, de cada polígono de desmatamento ou de cada prazo processual, existem comunidades, um ecossistema vital e um território em disputa. A aplicação de ferramentas como a JusAmazônia funciona como uma lente de aumento que, pela primeira vez, permite enxergar o tamanho e a forma dos gargalos institucionais de forma ampla e unificada. Deixamos para trás a percepção abstrata de "lentidão" para encontrar diagnósticos concretos, como taxas de inatividade, baixos índices de sentenças e um sistema judicial que luta para absorver uma demanda crescente e cada vez mais complexa.

Oprincipalaprendizado que esses dados revelam é uma mudança estrutural na linha de frente do combate ao crime ambiental. Estamos testemunhando uma "grande migração" da litigância da esfera federal para a estadual. Isso significa que os Tribunais de Justiça, com todas as suas dificuldades de capilaridade e recursos no interior, tornaram-se o principal palco no qual a reparação de danos ambientais e climáticos será ou não efetivada. Este é um chamado direto à responsabilidade: a efetividade da justiça ambiental na Amazônia agora depende, de forma crítica, da capacidade de resposta e da gestão inovadora do Judiciário.

Este relatório também demonstra que a tecnologia, por si só, não é a solução. A digitalização dos processos foi um passo essencial, mas, sem padronização, ela apenas criou arquivos digitais difíceis de analisar. O verdadeiro desafio exposto pela jurimetria é humano e administrativo. O Judiciário precisa mais do que sistemas; precisa de métodos. A capacitação de magistrados e servidores, o uso de protocolos claros (como os do CNJ para provas de satélite) e a aplicação de uma classificação unificada nas ações são, hoje, as ferramentas mais importantes para que a inteligência gerada pelos dados se transforme em priorização de casos e em decisões mais ágeis.



As inovações no ajuizamento, como as ações em massa do Amazônia Protege, mostram ser possível usar a tecnologia para dar escala à responsabilização. No entanto, os dados nos ensinam que essas ações encontram novos e severos gargalos na primeira instância e, de forma ainda mais crítica, na fase de execução. O baixíssimo índice de planos de recuperação (PRADs) efetivamente apresentados após as condenações é o sinal mais claro de que a jornada do processo não pode terminar na sentença.

No fim, os dados provam que o combate ao desmatamento e a reparação do dano climático exigem um Poder Judiciário que garanta a tutela do direito. A transparência gerada pela jurimetria nos convida a uma nova fase de cooperação entre as instituições e a sociedade, na qual o objetivo comum não é apenas produzir estatísticas, mas assegurar que cada processo judicial seja convertido em um resultado real e positivo nos territórios. A justiça, afinal, só cumpre seu papel quando sua decisão é capaz de sair do papel e manter a floresta em pé.





