



AÇÃO COORDENADA

**COMBATE AO DESMATAMENTO
E AOS INCÊNDIOS FLORESTAIS
NO ESTADO DO AMAZONAS**

CGMP | CAO-MAPH-URB

MPAM
MINISTÉRIO PÚBLICO DO
AMAZONAS



AÇÃO COORDENADA

COMBATE AO DESMATAMENTO E AOS INCÊNDIOS FLORESTAIS NO ESTADO DO AMAZONAS

CGMP | CAO-MAPH-URB

Manaus
2025

APOIO INSTITUCIONAL

Leda Mara Nascimento Albuquerque

Procuradora-Geral de Justiça
do Estado do Amazonas

COORDENAÇÃO

Silvana Nobre de Lima Cabral

Corregedora-Geral do Ministério Público
do Estado do Amazonas

Carlos Sérgio Edwards de Freitas

Coordenador do CAO-MAPH-URB

EQUIPE TÉCNICA DE APOIO:

Adryelle Valéria Rodrigues e Silva

Assessora Jurídica da Corregedora-Geral

Cyntia Costa de Lima

Assessora Jurídica da Subprocuradora-Geral de
Justiça para Assuntos Jurídicos e Institucionais

Nelma Elisa Maurici Peixoto

Agente de Apoio Administrativo da CGMP

Rodrigo Augusto Melo de Carvalho

Agente Técnico-Jurídico do CAO-MAPH-URB

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

Combate ao desmatamento e incêndios florestais no estado do Amazonas : ação coordenada / organização Silvana Nobre de Lima Cabral, Carlos Sérgio Edwards de Freitas ; equipe técnica de apoio Adryelle Valéria Rodrigues e Silva...[et al]. -- Manaus, AM : Ministério Público do Estado do Amazonas, 2025.

Outros colaboradores: Cyntia Costa de Lima, Nelma Elisa Maurici Peixoto, Rodrigo Augusto Melo de Carvalho.

Bibliografia.

ISBN 978-65-986182-4-7

1. Amazônia - Aspectos ambientais 2. Desmatamento 3. Incêndios florestais - Prevenção e controle - Amazônia 4. Meio ambiente - Conservação e Proteção 5. Ministério público - Brasil I. Cabral, Silvana Nobre de Lima. II. Freitas, Carlos Sérgio Edwards de. III. Silva, Adryelle Valéria Rodrigues e. IV. Lima, Cyntia Costa de. V. Peixoto, Nelma Elisa Maurici. VI. Carvalho, Rodrigo Augusto Melo de.

25-279040

CDD-304.209811

Índices para catálogo sistemático:

1. Amazônia : Meio ambiente : Preservação : Ecologia
304.209811

Eliane de Freitas Leite - Bibliotecária - CRB 8/8415



*Lá se vai a saracura
correndo dessa quentura
E não vai mais voltar
Lá se vai onça-pintada
fugindo dessa queimada
E não vai mais voltar
Lá se vai a macacada
junto com a passarada
Para nunca mais voltar
Para nunca mais,
nunca mais voltar.*



Disponível em:

<https://open.spotify.com/intl-pt/track/ONJJJB8JgCwgtvngYpW7ONN>

Clique ou aponte a câmera do celular para ouvir.

Lamento de Raça - Boi Garantido | 1996
(composição de Emerson Maia)



SUMÁRIO

1. Introdução	7
2. Proteção da Floresta, Justiça Climática e influência da Amazônia no clima global	15
2.1 Proteção da Floresta e Justiça Climática	15
2.2 Influência da Amazônia no clima global	22
3. Diagnóstico da Situação	27
4. Objetivos da Ação Coordenada	39
5. Linhas de Ações Estratégicas	41
5.1 Ações Preventivas	41
5.2 Ações Repressivas	58
6. Indicadores de Resultado	61
7. Observatório Ambiental (CAO-MAPH-URB)	63
8. Cronograma	65
9. Conclusão	67
10. Referências Bibliográficas	69



1. INTRODUÇÃO

O avanço do colapso climático e da degradação acelerada dos ecossistemas exige a implementação e intensificação de medidas urgentes amplas e efetivas voltadas à proteção do patrimônio ecológico nacional, em especial na Amazônia, região conhecida por abrigar a maior biodiversidade do planeta, que desempenha um papel na regulação climática global, constituindo patrimônio de valor ecológico, social e estratégico.

As florestas exercem função ecológica estratégica essencial ao equilíbrio ecológico, tais como a regulação do regime hidrológico, a conservação do solo, a captura de carbono da atmosfera e a manutenção da biodiversidade. Ademais, constituem habitats de inúmeras espécies da fauna e da flora, algumas endêmicas ou em risco de extinção, bem como território tradicional de povos indígenas, cuja existência está indissociavelmente ligada à integridade dos ecossistemas.

A Constituição Federal de 1988, ao consagrar o direito ao meio ambiente ecologicamente

equilibrado (art. 225), impõe ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. A proteção normativa se concretiza por meio de leis como o Código Florestal (Lei nº 12.651/2012), a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981), a Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605/1998), e tratados internacionais ratificados pelo Brasil, a exemplo da Convenção sobre Diversidade Biológica. Tais normativas visam garantir a função socioambiental da cobertura florestal, especialmente em biomas de elevada sensibilidade ecológica, como a Amazônia Legal, o Cerrado e a Mata Atlântica.

No plano normativo amazonense, a política ambiental teve seu marco inicial com a Lei Estadual nº 1.5321, promulgada em 6 de julho de 1982, que criou a Política Estadual de Prevenção e Controle da Poluição, além de estabelecer

diretrizes para a melhoria, recuperação e proteção do meio ambiente e dos recursos naturais. Anos depois, o Estado avançou nessa agenda com a edição da Lei nº 2.783, de 31 de janeiro de 2003, que organizou a sua estrutura administrativa e definiu os princípios para a gestão ambiental.

Embora amplo e avançado, o arcabouço legal voltado à proteção ecológica, de cunho repressivo, verifica-se, sobretudo nos últimos anos, a perda da cobertura vegetal nativa sem precedentes na região amazônica, causada pela intensificação do uso de fogo, de forma ilegal e indiscriminada, seja para expansão da fronteira agropecuária, seja para fins de grilagem, resultando em manifesta perda da qualidade de vida humana e não humana.

No Brasil, o emprego de técnicas de queimadas

¹ AMAZONAS. Lei nº 1.532, de 5 de fevereiro de 1982 – Institui a Política Estadual do Meio Ambiente. Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas – IPAAM, 1982. Disponível em: <https://www.ipaam.am.gov.br/wp-content/uploads/2021/01/LOE-1.532-82-Politica-Estadual-do-Meio-Ambiente.pdf>. Acesso em: 20 mai. 2025

e incêndios florestais remontam ao período colonial. Registra-se que, em 1605, a primeira legislação sobre o tema, denominada "Regimento sobre o Pao-Brazil", que proibia o uso do fogo em áreas onde havia pau-brasil, árvore de grande importância econômica na época. Além disso, o instrumento estabelecia punições para quem descumprisse a norma, demonstrando a percepção uma causalidade entre tal prática e os seus efeitos negativos sobre o meio ambiente.²

Importante destacar, para efeito elucidativo, que a "queimada" se distingue do "incêndio" florestal nas dimensões do controle e do aspecto subjetivo do agente. Enquanto a queimada pressupõe o uso controlado do fogo como técnica agrícola, pecuária ou de manejo de vegetação, mediante prévia autorização do órgão competente; o incêndio florestal, por sua vez, consiste na técnica de propagação

descontrolada do fogo em áreas de vegetação nativa ou plantada, ocorrendo de modo acidental, negligente ou criminoso, porquanto sem autorização prévia, geralmente empregada para fins ilícitos como expansão irregular da fronteira agropecuária e grilagem de terras públicas.

Nos termos da Instrução Normativa nº 260/2022 do Ministério do Desenvolvimento Regional, o incêndio florestal é classificado como desastre natural e, de acordo com a Classificação e Codificação Brasileira de Desastres (COBRADE), é enquadrado como um desastre natural pertencente ao grupo climatológico 4, especificamente no subgrupo de seca. Ressalte-se que essa classificação independe das características da vegetação afetada, abrangendo tanto formações florestais quanto não florestais, bem como vegetação nativa ou exótica.

² MIRANDA, Hamilton Silveira de; BUSTAMANTE, Mercedes Maria da Cunha; PADOVANI, Carlos Roberto (org.). Efeitos do regime do fogo sobre a estrutura da paisagem e a biodiversidade no bioma Cerrado: Projeto Fogo. Brasília: IBAMA, 2009. Disponível em: <https://www.ibama.gov.br/sophia/cnia/livros/efeitosdoregimedofogodigital.pdf>. Acesso em: 20 mai. 2025.

Em 2024, o Brasil registrou 278.299 focos de incêndio florestal, conforme dados do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), representando um aumento de 46,5% em relação ao ano anterior, ultrapassando o maior número já alcançado, registrado em 2010. De acordo com o Ministério Público Federal, os incêndios atingiram mais de 80 mil quilômetros quadrados da floresta amazônica, dos quais 34% localizavam-se em áreas de floresta nativa, com o surgimento de aproximadamente 100 novas frentes de fogo por semana.³

Não por acaso, no mesmo período, segundo ICMBio (Instituto Chico Mendes da Conservação e Biodiversidade), o país enfrentou a maior estiagem dos últimos 75 anos, afetando 25 das 27 unidades da federação, impactando todos os 62 municípios amazonenses, os quais

decretaram situação de emergência devido à seca, fumaça e focos de incêndios. Com os níveis dos rios reduzidos, o transporte fluvial tornou-se inviável em várias regiões e muitas comunidades ficaram completamente isoladas, agravando a vulnerabilidade socioeconômica da região.⁴



³ MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL (MPF). PGR enfatiza ação coordenada para combater as queimadas no país. Procuradoria-Geral da República, 2024. Disponível em: <https://www.mpf.mp.br/pgr/noticias-pgr/2024/pgr-enfatiza-acao-coordenada-para-combater-as-queimadas-no-pais-1>. Acesso em: 20 mai. 2025.

⁴ PODER360. Brasil enfrenta pior seca em 75 anos, diz ICMBio. Poder360, 2024. Disponível em: <https://www.poder360.com.br/brasil/brasil-enfrenta-pior-seca-em-75-anos-diz-icmbio/>. Acesso em: 20 mai. 2025.

Tais dados revelam que os incêndios florestais constituem uma das mais graves expressões da crise ambiental vivenciada no Brasil nas últimas décadas. As consequências dessa prática são múltiplas e sistêmicas, tais como: a perda da biodiversidade, erosão e empobrecimento do solo, desequilíbrios dos regimes hidrológicos, extinção de espécies da flora e fauna, agravamento das mudanças climáticas que afetam diretamente os modos de vida das populações tradicionais, comprometimento da qualidade do ar⁵ e conseqüentemente, da saúde humana com a recorrência de casos de doenças respiratórias⁶ e cardiovasculares, principalmente na população em grupos de risco como idosos, crianças, gestantes, pessoas imunossuprimidas, além dos grupos e comunidades em situação de

vulnerabilidade social, como pessoas que laboram em ambientes abertos, inclusive aqueles que atuam diretamente no combate aos incêndios, etc.

Saliente-se que, durante os meses de julho a novembro, a região amazônica experimenta um regime climático peculiar, o chamado "Verão Amazônico". Este fenômeno é caracterizado por um longo período de seca, com uma diminuição significativa na umidade do ar e um aumento intenso nas ondas de calor. Essa combinação de fatores cria um ambiente propício para a ocorrência de incêndios florestais, tanto por causas naturais quanto por ações humanas, sejam elas acidentais ou intencionais.

⁵ De acordo com dados recentes, publicados pela coalizão Respira Amazônia, apenas 13 dos 27 estados brasileiros possuem estações automáticas de monitoramento do ar, com mais de 80% concentradas no Sudeste. Disponível em: [Respira Amazônia - Pelo ar da Amazônia, pela saúde de todos \(respiraamazonia.org.br\)](http://respiraamazonia.org.br).

⁶ Nas lições José Afonso da Silva: "O ar com certo padrão de pureza é, pois, indispensável à vida humana. Há um limite de tolerância à contaminação atmosférica, além do qual as concentrações de poluentes podem afetar a saúde, a segurança e o bem-estar da população e causar dano à flora e à fauna, ao meio ambiente em geral." (SILVA, José Afonso da. Direito constitucional ambiental. 4. ed. São Paulo: Malheiros, 2002, p. 109).

Em muitas localidades da região, persiste o uso do fogo como prática agrícola tradicional para renovação de pastagens e limpeza de áreas, frequentemente degenerada em queimadas ilegais que visam à expansão da fronteira agropecuária, inclusive em áreas protegidas, como unidades de conservação e terras indígenas. Soma-se a isso a vasta extensão territorial do Estado do Amazonas (superior a 1,5 milhão de quilômetros quadrados), a cobertura florestal densa e a precária infraestrutura de transporte, o que dificulta a resposta institucional em situações de emergência ambiental.

A degradação ecológica decorrente das queimadas criminosas representa uma das formas mais agudas de ataque ao patrimônio ambiental brasileiro, configurando verdadeiro retrocesso civilizatório. A sua persistência afronta os compromissos internacionais assumidos pelo

Brasil, como o Acordo de Paris, e compromete o exercício de direitos fundamentais da geração presente e das futuras. Essa realidade aponta para um cenário de impunidade estrutural e desmonte das políticas ambientais, cuja reversão depende de medidas coordenadas entre o poder público a sociedade civil.

Nesse contexto, o Conselho Nacional do Ministério Público – CNMP, em 18 de setembro de 2024, lançou o Plano Estratégico Nacional de Atuação dos Ministérios Públicos no Combate aos Incêndios Florestais e seus impactos⁷, no qual propõe uma atuação coordenada do Ministério Público brasileiro no combate aos incêndios florestais, a partir da integração de ações preventivas, repressivas e de recuperação, por meio de parcerias institucionais, uso de tecnologia e criação das culturas de fiscalização e controle.

⁷ CONSELHO NACIONAL DO MINISTÉRIO PÚBLICO (CNMP). Plano de atuação nacional do Ministério Público para a prevenção e o combate aos incêndios florestais e às queimadas ilegais. Brasília: CNMP, 2024. Disponível em: https://www.cnmp.mp.br/portal/images/Publicacoes/documentos/2024/plano_incendios.pdf Acesso em: 20 mai. 2025.

Considerando a gravidade da situação, que exige uma resposta sistêmica, articulada e interinstitucional, com protagonismo do Ministério Público na condição de fiscal da ordem jurídica e garantidor dos direitos difusos e coletivos, em consonância com os princípios constitucionais e com as diretrizes estabelecidas nos instrumentos normativos nacionais e internacionais aplicáveis, impõe-se a adoção de medidas coordenadas e eficazes diante das ameaças que recaem sobre a integridade ecológica e sociocultural do bioma amazônico, o qual abrange aproximadamente 40% do território brasileiro e desempenha papel vital para o equilíbrio climático e a proteção da sociobiodiversidade.

Diante desse cenário, mostra-se imprescindível a implementação de uma Ação Coordenada pelo Ministério Público do Estado do Amazonas, voltada à prevenção e à repressão qualificada dos incêndios florestais, cuja ocorrência vem se intensificando de forma alarmante em distintas regiões do estado. A iniciativa tem por finalidade subsidiar a atuação dos membros da Instituição,

oferecendo, em um primeiro momento, um arcabouço teórico-normativo abrangente, que propicie a compreensão aprofundada da temática sob os enfoques jurídico, científico e socioambiental.

Ao final, o documento apresentará um conjunto estruturado de recomendações práticas e operacionais, com ênfase na prevenção qualificada, objetivando a efetiva contenção da degradação ambiental, a redução progressiva dos índices de perda de cobertura vegetal em relação aos ciclos anteriores e o fortalecimento da tutela jurídica do patrimônio ecológico amazônico, em consonância com os princípios da função socioambiental, da precaução e da justiça climática.



Pessoas carregam água potável ao longo de um banco de areia do Rio Madeira na Comunidade Paraizinho, em Humaitá, AM, 2024. (AFP)



2. Proteção da Floresta, Justiça Climática e influência da Amazônia no clima global

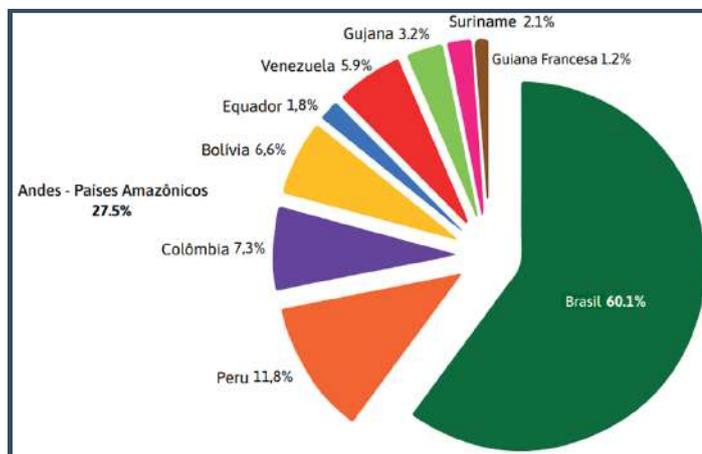
2.1 PROTEÇÃO DA FLORESTA E JUSTIÇA CLIMÁTICA

O bioma Amazônia se estende por nove países da América do Sul, sendo que a maior porção da floresta amazônica está localizada no Brasil. Esse fato evidencia o tamanho da responsabilidade do Brasil e o potencial de geração de benefícios por meio do uso sustentável dos produtos e serviços ambientais da sociobiodiversidade.⁸

Se a Amazônia fosse um país, seria o sétimo maior do mundo e nela vivem e se reproduzem mais de um terço das espécies existentes no planeta. A floresta abriga 2.500 espécies de árvores e 30 mil das cem mil espécies de plantas que existem em toda a América Latina. A bacia hidrográfica é composta por uma variedade de paisagens e ecossistemas, que incluem florestas tropicais úmidas, florestas inundadas ou várzeas, savanas e uma rede intrincada de rios, lagos e igarapés.⁹

⁸ FUNDAÇÃO AMAZÔNIA SUSTENTÁVEL (FAS). Unidades de Conservação do Amazonas: desafios e oportunidades para o desenvolvimento sustentável. Manaus: FAS, 2022. Disponível em: <https://fas-amazonia.org/wp-content/uploads/2022/12/livro-unidades-conservacao-amazonas-compressed.pdf>. Acesso em: 3 jun. 2025.

⁹ WWF-BRASIL. Amazônia. Brasília: WWF-Brasil, [202-]. Disponível em: [WWF-BRASIL. Amazônia. Brasília: WWF-Brasil, \[202-\]. Disponível em: Texto do seu parágrafo. Acesso em: 3 jun. 2025.](#) Acesso em: 3 jun. 2025



Distribuição percentual do bioma Amazônia entre os nove países sul-americanos que o compõem, com destaque para o Brasil, que abriga a maior porção da floresta tropical. [Fonte: FUNDAÇÃO AMAZÔNIA SUSTENTÁVEL (FAS, 2022, p. 12).

A defesa da Floresta Amazônica, com destaque para o estado do Amazonas, configura um eixo estratégico na agenda global por justiça climática. A estreita e inquestionável correlação entre a preservação deste bioma e a estabilidade climática planetária decorre do fato de que a Amazônia abriga a maior extensão contínua de floresta tropical do mundo, assumindo um papel central na regulação do ciclo hidrológico, no sequestro de carbono atmosférico e na conservação da biodiversidade. Em virtude dessas funções ecológicas essenciais, sua proteção é condição *sine qua non* para a mitigação dos efeitos das mudanças climáticas e

para a salvaguarda dos direitos das presentes e futuras gerações.

Conforme assinalado anteriormente, um dos efeitos deletérios da perda da cobertura vegetal em função do uso desmedido do fogo (incêndio criminoso), sobretudo em grande escala - como sucede na Amazônia, repercute na dinâmica do clima do planeta, a qual tem se mostrado instável com severas mudanças. Muitas pesquisas advertem sobre as influências antropogênicas na temperatura mundial e na formação de chuvas e ocorrência de secas em níveis extremos.

O Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC), em relatório divulgado em 2018, estimou que as atividades humanas já foram responsáveis por um aumento aproximado de 1,0°C na temperatura média global em relação aos níveis pré-industriais. O documento alerta que, mantido o ritmo atual das emissões de gases de efeito estufa, estima-se que o aquecimento global atinja 1,5°C entre os anos de 2030 e 2052, com impactos severos e potencialmente irreversíveis sobre os sistemas naturais e humanos.

Refletindo a tendência de aquecimento de longo prazo desde os tempos pré-industriais, a temperatura da superfície média global observada (GMST) para a década de 2006–2015 foi de 0,87°C (provavelmente entre 0,75°C e 0,99°C) maior do que a média durante o período de 1850–1900 (confiança muito alta). O aquecimento global antropogênico estimado corresponde ao nível de aquecimento observado a $\pm 20\%$ (faixa provável). O aquecimento global antropogênico estimado está aumentando atualmente a 0,2°C (provavelmente entre 0,1 ° C e 0,3 ° C) por década devido a emissões passadas e atuais (alta confiança).¹⁰

A conclusão do estudo conduzido pelo Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) foi um dos elementos catalisadores da articulação internacional em torno de um pacto climático global, que resultou na celebração do Acordo de Paris. Nesse contexto, o Brasil assumiu compromissos relevantes, entre os quais se destacam: a restauração e o reflorestamento de 12 milhões de hectares de vegetação nativa até 2030, bem como a redução de 37% das emissões de gases de efeito estufa até 2025, em relação aos níveis registrados no ano de 2005. Tais metas foram formalizadas na Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC) apresentada pelo país no âmbito do referido acordo, o qual foi ratificado internamente por meio do Decreto Legislativo nº 140/2016 e promulgado pelo Decreto nº 9.073, de 5 de junho de 2017.

¹⁰ INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (IPCC). Summary for policymakers. In: SPECIAL REPORT: Global warming of 1.5°C. Geneva: World Meteorological Organization, 2018. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/sr15/chapter/summary-for-policy-makers/>. Acesso em: 10 mai. 2025.

Como bem observa Carvalho e Barbosa (2019, p. 56) “o fenômeno das mudanças climáticas deixou de ser uma constatação científica distante, para se tornar um problema cotidiano, global e catastrófico.” E mais, tornou-se vetor de aprofundamento das desigualdades socioeconômicas entre grupos sociais. Isso porque os impactos das alterações no clima afetam de maneira mais severa as populações vulneráveis, cujo modo de vida depende diretamente da regularidade/estabilidade ecossistêmica, a exemplo dos povos indígenas e comunidades tradicionais que residem nos rincões da Amazônia.

Assim, emerge o paradigma das mudanças climáticas que revela a desigualdade estrutural na distribuição dos impactos ambientais. Os efeitos adversos das alterações das temperaturas incidem de forma desproporcional sobre grupos sociais historicamente marginalizados, os quais, embora tenham contribuído minimamente para a emissão de gases de efeito estufa, figuram entre os primeiros a experimentar as consequências das alterações no clima. Entre essas consequências, destacam-se a irregularidade dos regimes hidrológicos, a intensificação de eventos climáticos extremos e a perda acelerada da biodiversidade, fatores que comprometem diretamente os modos de vida tradicionais, a segurança alimentar e a integridade cultural dessas populações. Para Milanez e Fonseca:

O conceito de “justiça climática” surge como um desdobramento do paradigma da “justiça ambiental” e da percepção de que os impactos das mudanças climáticas atingem de forma e intensidade diferentes grupos sociais distintos. Alguns casos de injustiça climática se relacionam com os efeitos de processos de desertificação, de eventos climáticos extremos (chuvas intensas, ondas de calor etc.), do aumento do nível do mar, entre outros (p. 2010, p. 93).

Complementarmente, entende-se por ‘injustiça climática’:

(...) a injustiça climática se traduz no agravamento da desigualdade entre aqueles que produzem ou exacerbam o risco climático (ou o convertem em dano concreto) e aqueles

mais gravemente afetados pelos impactos climáticos. Estes últimos frequentemente acumulam as circunstâncias de não terem contribuído de modo significativo para o problema e, ao mesmo tempo, serem suas maiores e mais impotentes vítimas (Moreira, 2021, p. 39).

Nesse sentido, a luta por justiça climática envolve a distribuição equitativa dos impactos das mudanças climáticas, garantindo que grupos mais vulneráveis e menos responsáveis por tais mudanças não sejam desproporcionalmente afetados. O conceito exprime as dimensões éticas das mudanças climáticas sob o enfoque nas responsabilidades e vulnerabilidade e enfatiza a necessidade de buscar soluções no marco da justiça social e da proteção ambiental.



Barco encalhado na margem seca do Rio Negro | Foto: Michael Dantas (AFP)

Cabe pontuar, ainda, que a justiça climática se aproxima da noção de justiça ambiental, cujos contornos conceituais são essenciais para o aprofundamento do debate aqui proposto, já que desvela como o sistema econômico determina as consequências da degradação do meio ambiente às populações mais vulneráveis, em especial, minorias étnicas. Para Acselrad (2010, p. 108):

A noção de “justiça ambiental” exprime um movimento de ressignificação da questão ambiental. Ela resulta de uma apropriação singular da temática do meio ambiente por dinâmicas sociopolíticas tradicionalmente envolvidas com a construção da justiça social. Esse processo de ressignificação está associado a uma reconstituição das arenas onde se dão os embates sociais pela construção dos futuros possíveis. E nessas arenas, a questão ambiental se mostra cada vez mais central e vista crescentemente como entrelaçada às tradicionais questões sociais do emprego e da renda.

Conquanto haja semelhança entre as categorias apresentadas, ambas se diferem na medida em que a justiça ambiental, além de se pautar em uma dimensão mais ampla, centraliza na noção de conflito deflagrado por grupos de indivíduos – pertencentes a classes sociais distintas – que disputam e se apropriam do mesmo espaço e seus recursos de forma desigual.

A região amazônica enfrenta, historicamente, profundos desafios socioeconômicos estruturais. Os estados que integram essa vasta porção do território nacional apresentam, de forma persistente, altos índices de pobreza e carência material, além de indicadores deficitários nas áreas de saúde, educação, habitação, saneamento básico e acesso à justiça, quando comparados tanto à média nacional quanto a outras macrorregiões brasileiras. Tal realidade evidencia uma expressiva defasagem nos níveis de desenvolvimento humano e na efetividade dos direitos sociais fundamentais.

Sob a perspectiva da justiça climática, torna-se imperativo reconhecer que as estratégias de preservação ambiental na Amazônia não podem prescindir da promoção do bem-estar social e da melhoria das condições de vida das populações que habitam a região, especialmente nos municípios mais isolados, cujos indicadores socioeconômicos permanecem entre os mais baixos do país. A superação dessa assimetria constitui pressuposto indispensável para a construção de políticas ambientais equitativas, solidárias e duradouras, capazes de conciliar proteção dos ecossistemas com justiça social e equidade intergeracional.

A defesa da floresta, portanto, não se limita à conservação ambiental, mas constitui uma verdadeira agenda de direitos humanos e de justiça social. Nesse contexto, impõe-se como medida inadiável o fortalecimento dos mecanismos de prevenção de delitos e responsabilização — civil, administrativa e penal — pelos danos causados ao meio ambiente amazônico, especialmente no que concerne à prática deliberada de incêndios sobre a

vegetação nativa, frequentemente utilizados como instrumento para viabilizar a ocupação ilegal da terra e perpetuar cadeias estruturadas de ilicitude ambiental em detrimento do patrimônio ecológico.

O emprego qualificado da ação civil pública, da tutela coletiva de direitos difusos e da responsabilização por omissão estatal configura uma estratégia jurídica essencial à promoção da equidade ambiental, contribuindo para a efetivação de direitos fundamentais e para a reparação dos danos socioambientais historicamente impostos às populações mais vulneráveis da região.



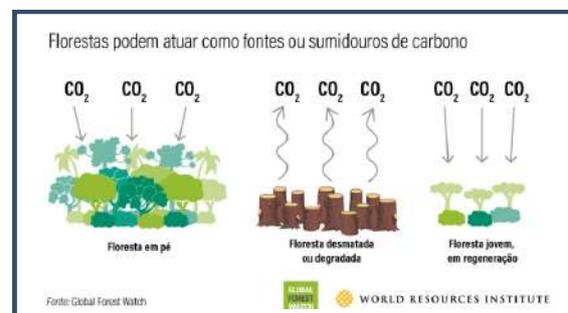
O saim-de-coleira está entre os primatas mais ameaçados de extinção do mundo | Foto: Diogo Lagroteria.

2.2 INFLUÊNCIA DA AMAZÔNIA NO CLIMA GLOBAL

A Floresta Amazônica constitui um dos maiores reservatórios naturais de carbono do planeta, armazenando volumes expressivos desse elemento em sua biomassa vegetal — troncos, galhos, folhas e raízes — e nos solos. Florestas tropicais preservadas, como a Amazônia, desempenham papel estratégico no equilíbrio climático global, atuando como sumidouros de carbono, ou seja, absorvendo anualmente quantidades significativas de dióxido de carbono (CO₂) da atmosfera. Estimativas científicas apontam que a floresta amazônica armazena, isoladamente, cerca de 120 petagramas de carbono (PgC), constituindo-se, portanto, como um dos ecossistemas mais relevantes no enfrentamento das mudanças climáticas.

Essa capacidade de sequestro de carbono

atmosférico é essencial para a mitigação do efeito estufa e para a contenção do aquecimento global. Contudo, o desmatamento, as queimadas e a degradação progressiva da cobertura florestal contribuem de forma decisiva para a emissão de gases de efeito estufa, uma vez que liberam de volta à atmosfera o carbono anteriormente estocado, transformando a floresta de aliada climática em fonte significativa de emissões. Esse fenômeno agrava o desequilíbrio climático e impõe a necessidade de respostas normativas, institucionais e sociais articuladas e urgentes¹¹.



Interação das florestas com o carbono atmosférico | Fonte: Global Forest Watch (2021).

¹¹ CARBON FREE BRASIL. Amazônia: de sumidouro a fonte de carbono? 28 out. 2024. Disponível em: <https://carbonfreebrasil.com/amazonia-de-sumidouro-a-fonte-de-carbono/>. Acesso em: 20 mai. 2025.

Além de seu papel no ciclo do carbono, a Amazônia exerce influência decisiva sobre o ciclo hidrológico em escala continental, por meio do processo de evapotranspiração — a liberação de vapor d'água resultante da evaporação do solo e da transpiração das plantas. Uma única árvore amazônica de grande porte, com copa de aproximadamente 10 metros de diâmetro, pode lançar na atmosfera mais de 300 litros de água por dia.

Esse vapor alimenta os chamados "rios voadores", correntes de umidade atmosférica que transportam água da Amazônia para regiões distantes da América do Sul, como o Centro-Oeste, Sudeste e Sul do Brasil, além de países vizinhos como Argentina, Bolívia e Uruguai. A perda de cobertura florestal compromete essa dinâmica hídrica, podendo desencadear eventos de seca extrema, escassez hídrica, prejuízos agrícolas e crises energéticas decorrentes da redução da capacidade hidrelétrica¹².



Fonte: APU. Os rios voadores e os mananciais da Região Sudeste brasileira. 2025.

Essa função hidrorreguladora da floresta amazônica é essencial para a sustentabilidade de diversos setores estratégicos, como a agricultura, o abastecimento urbano de água potável, a geração de energia hidrelétrica e a manutenção de outros biomas interdependentes. A supressão da cobertura

¹² QUINTAL FLORESTAL. Rios Voadores e o ciclo hidrológico do Brasil. 19 maio 2021. Disponível em: <https://quintalflorestal.com.br/rios-voadores-e-o-ciclo-hidrologico-do-brasil/>. Acesso em: 20 mai. 2025.

vegetal compromete gravemente esse ciclo, podendo provocar secas prolongadas e eventos extremos, com repercussões socioeconômicas, ambientais e energéticas de grande escala¹³.

Para além dos ciclos do carbono e da água, a Amazônia interfere no equilíbrio climático por

meio de mecanismos biofísicos altamente complexos, cuja interrupção pode desencadear pontos de inflexão climática (*tipping points*). Esses pontos sinalizam rupturas irreversíveis na resiliência do ecossistema, resultando em efeitos em cadeia sobre o clima regional e global¹⁴.



Seca aflije populações amazônicas | Foto: Alex Pazuello (Secom/AM)

¹³ 123 Ciclo Hidrológico da Amazônia – Como funciona e importância. 2024. Disponível em: <https://123ecos.com.br/docs/ciclo-hidrologico-da-amazonia/>. Acesso em: 20 mai. 2025.

¹⁴ 350.ORG.A hipótese da savanização da Amazônia se torna cada vez mais provável. 30 ago. 2019. Disponível em: <https://350.org/pt/a-hipotese-da-savanizacao-da-amazonia-se-torna-cada-vez-mais-provavel/>. Acesso em: 20 mai. 2025.

Um dos riscos mais alarmantes nesse cenário é a savanização progressiva da floresta amazônica. Estima-se que, ao se ultrapassar um limiar crítico de desmatamento — situado entre 20% e 25% da cobertura florestal original —, partes do bioma poderão deixar de sustentar o regime de

umidade necessário à sua própria manutenção. Isso acarretaria a conversão de áreas de floresta densa em paisagens savânicas ou degradadas, com consequências globais ainda não plenamente compreendidas pelos atuais modelos climáticos.¹⁵



Leito de rio seco em Manaquiri, AM, Brasil, em 2005 | Foto: Douglas Engle/World Picture News

¹⁵ METRÓPOLES. Alerta: Amazônia pode virar savana até 2050. Veja consequências. 14 fev. 2024. Disponível em: <https://www.metropoles.com/brasil/alerta-amazonia-pode- virar-savana-ate-2050-veja-consequencias>. Acesso em: 20 mai. 2025.

3. Diagnóstico da Situação

Segundo a plataforma Global Forest Watch (GFW), do World Resources Institute (WRI), em 2024 o planeta bateu recorde de perda florestal. Conforme levantamento divulgado em maio de 2025, que registrou 6,7 milhões de hectares de floresta tropical primária destruídos no período. País com maior área de floresta tropical, o Brasil liderou, mais uma vez, o ranking da devastação em termos de extensão. Ao todo, o país perdeu 2,8 milhões de hectares, totalizando 42% da devastação no ano passado. O cenário, segundo o levantamento, foi causado pelos incêndios florestais. Dentre os biomas, a Amazônia foi

aquele que sofreu a maior perda desde 2016, saltando 110% de 2023 para 2024.¹⁶

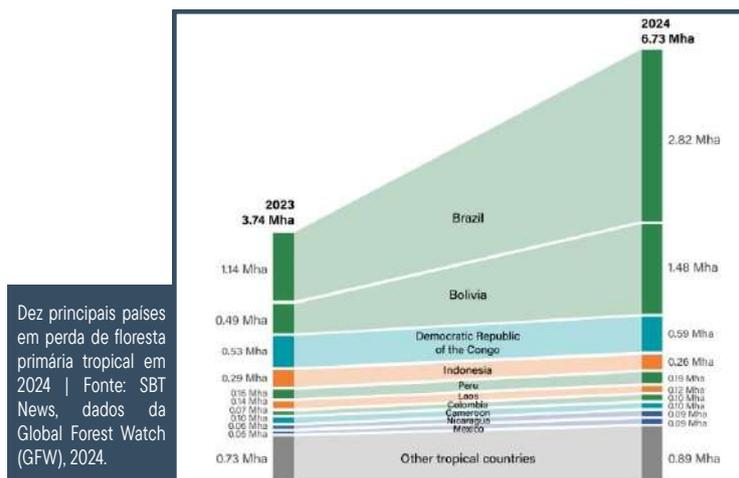
De acordo com matéria publicada pelo MapBiomas, em 22 de janeiro de 2025, mais de 30,8 milhões de hectares foram atingidos por queimadas no Brasil entre janeiro e dezembro de 2024, o que equivale a uma área superior a todo o território da Itália. Os dados, provenientes da plataforma Monitor do Fogo, revelam um aumento de 79% em relação a 2023, representando um acréscimo de 13,6 milhões de hectares queimados — o maior registrado desde 2019.

¹⁶ SBT NEWS. Com incêndios e seca, mundo bate recorde de perda florestal em 2024. 21 maio 2025. Disponível em: <https://sbtnews.sbt.com.br/noticia/mundo/com-incendios-e-seca-mundo-bate-recorde-de-perda-florestal-em-2024>. Acesso em: 21 mai. 2025.

Cerca de 73% dessa área corresponde à vegetação nativa, com destaque para as formações florestais, que sozinhas representaram 25% do total queimado no território nacional. No que se refere às áreas destinadas ao uso agropecuário, as pastagens foram as mais atingidas, totalizando 6,7 milhões de hectares queimados ao longo de 2024.

A Amazônia foi o bioma mais afetado, com 17,9 milhões de hectares queimados¹⁷,

correspondendo a 58% de toda a área queimada no Brasil no ano passado — um número superior ao total de queimadas em todo o território nacional no ano de 2023. Esse volume representa a maior área queimada dos últimos seis anos na região amazônica. A formação florestal foi a classe de vegetação nativa mais impactada, com aproximadamente 6,8 milhões de hectares queimados, ultrapassando, pela primeira vez, a área de pastagens afetadas, que foi de 5,8 milhões de hectares.



¹⁷ MAPBIOMAS. Área queimada no Brasil cresce 79% em 2024 e supera os 30 milhões de hectares. 22 jan. 2025. Disponível em: <https://brasil.mapbiomas.org/2025/01/22/area-queimada-no-brasil-cresce-79-em-2024-e-supera-os-30-milhoes-de-hectares/>. Acesso em: 20 mai. 2025.

Segundo Felipe Martenexen, integrante da equipe do MapBiomias Fogo, esse cenário alarmante foi impulsionado por um regime de chuvas abaixo da média histórica, o que agravou significativamente as condições ambientais. Ressaltou-se, ainda, que a formação florestal superar as pastagens em área queimada representa uma inflexão preocupante no padrão histórico das queimadas.

Isso porque as florestas afetadas tornam-se mais vulneráveis a incêndios subsequentes, configurando um ciclo de degradação progressiva. Importante salientar que, na Amazônia, o fogo não é um fenômeno natural, tampouco faz parte da dinâmica ecológica do bioma, sendo introduzido exclusivamente por ação antrópica

Em dezembro de 2024, a região amazônica concentrou 88% do total das áreas afetadas por incêndios no Brasil, totalizando 964 mil hectares queimados. As florestas, inclusive áreas alagáveis, foram os tipos de vegetação mais impactados, com 361 mil hectares destruídos, o

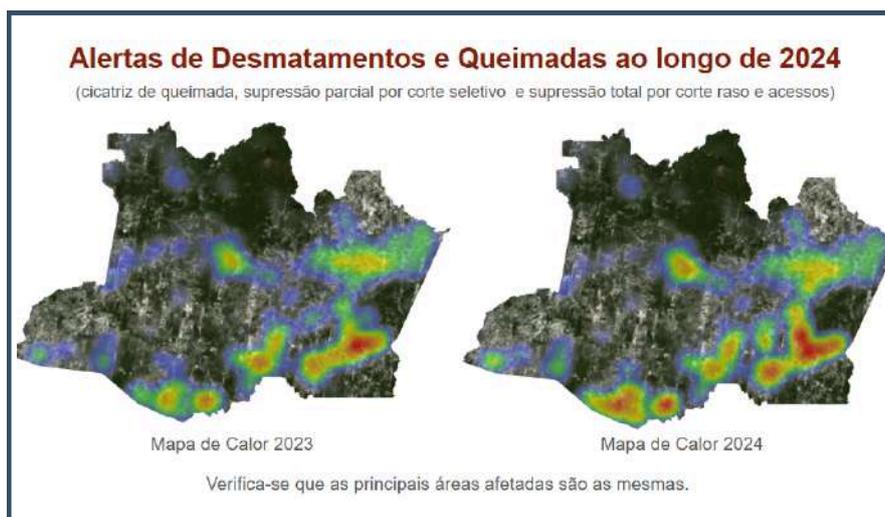
que representa 37,5% do total atingido no bioma. As pastagens também sofreram perdas significativas, com 285 mil hectares queimados, o equivalente a 29,6% da área atingida na Amazônia naquele mês.

Assim, em gráfico publicado no site Poder360, tendo com fonte o sistema BDQueimadas do INPE, em 2024, metade dos focos de incêndio registrados ocorreram no bioma Amazônia.



De acordo com o site Amazônia Legal em dados, considerando os nove estados que compõem a Amazônia Legal, o estado do Amazonas ocupou o 4.º lugar no ranking de queimadas no ano de 2023.¹⁸

A dinâmica do desmatamento e incêndios no Estado do Amazonas está concentrada principalmente na região sul do estado e na Região Metropolitana de Manaus, como se observa no mapa de calor dos últimos dois anos.



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO AMAZONAS. Mapa de calor 2023 e 2024. Manaus: CAO-MAPH-URB, 2025. Documento interno.

¹⁸ AMAZÔNIA LEGAL EM DADOS. Indicador: Taxa de Desmatamento por Unidade da Federação (TX_INPE_DESMATAMENTO_UF_34). Disponível em: https://amazonialegalemdados.info/dashboard/perfil.php?regiao=Amaz%C3%B4nia%20Legal&area=Meio%20Ambiente_34&indicador=TX_INPE_DESMATAMENTO_UF_34. Acesso em: 21 mai. 2025.

Nesse contexto, importa ressaltar que o desmatamento configura, simultaneamente, causa e consequência das queimadas ilegais, instaurando um ciclo vicioso de degradação socioambiental que compromete a resiliência dos ecossistemas amazônicos e intensifica os impactos das mudanças climáticas, cujas causas podem ser atribuídas aos seguintes fatores:

Expansão Agropecuária: A conversão de áreas florestais em pastagens para a pecuária extensiva, notadamente nas regiões sul e leste do estado do Amazonas, constitui uma das principais frentes de pressão antrópica sobre os ecossistemas amazônicos. Em menor escala, essa transformação também visa ao cultivo agrícola. A substituição da cobertura vegetal nativa por atividades agropecuárias compromete diretamente a biodiversidade local e os serviços ecossistêmicos essenciais — como a regulação hídrica, a estabilidade climática e o sequestro de carbono. Nesse processo, o fogo é utilizado como instrumento de “limpeza” da vegetação

recém suprimida, promovendo a queima da biomassa residual e, posteriormente, a renovação de pastagens, o que amplia substancialmente o risco de incêndios descontrolados;

Extração Ilegal de Madeira: A atividade madeireira predatória, geralmente realizada de forma ilegal e seletiva, acarreta impactos profundos na estrutura e na composição da floresta. A remoção de espécies de alto valor comercial e o dano colateral à vegetação remanescente resultam na formação de áreas de “floresta degradada”, caracterizadas pelo aumento da exposição à radiação solar, maior circulação de ventos e acúmulo de material lenhoso seco — condições que favorecem a inflamabilidade e a propagação de incêndios. Ademais, a abertura de estradas por madeireiros ilegais facilita a penetração de novas frentes de desmatamento, o avanço da grilagem de terras e a intensificação da conversão de áreas florestais para uso agropecuário;



Apreensão de madeira ilegal em Terra Indígena na Amazônia |
Foto: Felipe Werneck/Ibama | Fonte: IMAZON, 2023.

Mineração e Garimpo: A atividade minerária configura atualmente um dos desafios mais sensíveis enfrentados pela gestão ambiental, sobretudo em razão do forte apelo econômico e da prevalência de discursos desenvolvimentistas que a sustentam, muitas vezes em detrimento da proteção ambiental e da legalidade. Em particular, o garimpo ilegal de ouro — amplamente disseminado em diversas bacias hidrográficas do estado, como no rio Madeira e seus afluentes —, assim como a

mineração industrial em áreas licenciadas, constitui vetor de desmatamento direto para a abertura de cavas, construção de estradas vicinais e implantação de estruturas de apoio logístico. As clareiras resultantes dessas intervenções, sobretudo quando abandonadas ou em fase de expansão, tornam-se focos recorrentes de queimadas. Estas são empregadas para eliminar a vegetação residual, viabilizar novas frentes de exploração ou, não raro, para mascarar atividades ilícitas, ampliando os danos ecológicos e dificultando a fiscalização;



IBAMA flagra garimpo ilegal de ouro em terra indígena do povo Kayapó | Fonte: JORNAL JÁ, 2023.

Grilagem de Terras: A apropriação ilegal de terras no Amazonas, é um vetor de desmatamento. A prática envolve a invasão e o desmatamento para simular ocupação e produtividade – com o uso frequente e extensivo do fogo para acelerar a "limpeza" da terra e a eliminação da vegetação nativa – visando a posterior tentativa de regularização fundiária. Este processo é alimentado pela especulação imobiliária e pela busca por acesso a crédito e outros benefícios.

De acordo com o Plano Estadual de prevenção e Controle do desmatamento e queimadas do estado do Amazonas 2023-2025: “O Estado do Amazonas apresenta dinâmicas de desmatamento diferenciadas em duas regiões geopolíticas: Região Metropolitana de Manaus (RMM), que abrange 13 municípios (Manaus, Iranduba, Manacapuru, Novo Airão, Presidente Figueiredo, Itacoatiara, Autazes, Careiro, Careiro

da Várzea, Silves, Itapiranga, Manaquiri e Rio Preto da Eva) e região Sul, com nove municípios (¹⁹Lábrea, Boca do Acre, Manicoré, Canutama, Novo Aripuanã, Humaitá, Apuí, Tapauá e Maués).”

Na região metropolitana identifica-se o desmatamento para fins especulativos e imobiliários, que se intensificou com a instalação da ponte Rio Negro em 2011, conectando Manaus aos municípios de Iranduba, Manacapuru e Novo Airão, além de desmatamento decorrente de pequenas produções agropecuárias. Na região Sul do estado estão presentes as formas mais comuns para promover o desmatamento: a extração de madeira para conversão de áreas de floresta em pastagens e o corte e queima da floresta para cultivos anuais. (Plano Estadual de prevenção e Controle do desmatamento e queimadas do estado do Amazonas 2023-2025)

¹⁹ AMAZONAS. Plano Estadual de Prevenção e Controle do Desmatamento e Queimadas do Estado do Amazonas – PPCDQ-AM (2023–2025). Manaus: SEMA, 2024. Disponível em: https://www.sema.am.gov.br/wp-content/uploads/2024/03/PPCDQ-AM-4_FASE_Revisao-30.10.23.pdf. Acesso em: 20 mai. 2025.

A seguir, será apresentado o ranking de queimadas por municípios, elaborado pelo CAO-MAPH-URB, a partir de dados coletados na plataforma Web SCCON do Programa Brasil M.A.I.S:



A título de esclarecimento, o denominado “Arco do Fogo” não corresponde a uma divisão administrativa oficial, mas sim a uma designação geopolítica informal utilizada para caracterizar a faixa territorial em que a fronteira agrícola avança sobre a Floresta Amazônica, ocasionando elevados índices de desmatamento e queimadas. Essa dinâmica é impulsionada, sobretudo, pela expansão da pecuária, da agricultura e da exploração madeireira – frequentemente em moldes ilegais ou predatórios.

No âmbito do Estado do Amazonas, os municípios que integram o chamado Arco do Fogo são: Apuí, Lábrea, Novo Aripuanã, Manicoré, Humaitá e Boca do Acre. Verifica-se que a maioria desses municípios se localiza na região sul do estado, fazendo fronteira com o Estado do Mato Grosso, área na qual a atividade pecuária extensiva e a exploração madeireira ilegal têm avançado de forma significativa nos últimos anos.

Considerando a vasta extensão territorial da região e a limitação estrutural para atendimento integral aos alertas de focos de calor e queimadas, adota-se, como referência, a metodologia implementada pelo projeto "Amazônia Protege"²⁰, coordenado pelo Ministério Público Federal (MPF).



²⁰ MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL (MPF). Projeto Amazônia Protege. Disponível em: <https://amazoniaprotege.mpf.mp.br/o-projeto>. Acesso em: 20 mai. 2025.

Ao aplicar esse filtro, observou-se que os municípios de Lábrea e Apuí, ambos localizados no sul do Amazonas, permanecem consistentemente nas primeiras posições do ranking, indicando que não apenas concentram o maior número de alertas de queimadas, mas também registram as maiores áreas afetadas pelo fogo na região.

Em relação à poluição do ar, consoante noticiado pelo InfoAmazonia²¹, no segundo semestre de 2024, a população das favelas e comunidades urbanas do município no interior do Amazonas enfrentou níveis de poluição de até 113 µg/m³,

valor 653% acima do limite estabelecido pela OMS.

O aumento recorde das queimadas observado na Amazônia em 2023 resultou em níveis alarmantes de poluição atmosférica, posicionando diversas cidades localizadas no interior entre as que registraram a pior qualidade do ar de todo o Brasil. A constatação consta do *policy brief* intitulado “Desafios e Perspectivas do Monitoramento da Qualidade do Ar na Amazônia Legal”²², elaborado por instituições especializadas em monitoramento ambiental.

²¹ INFOAMAZONIA. Favelas de Boca do Acre, no Amazonas, foram as mais afetadas pela poluição da fumaça na Amazônia em 2024. 13 mar. 2025. Disponível em: <https://infoamazonia.org/2025/03/13/favelas-de-boca-do-acre-no-amazonas-foram-as-mais-afetadas-pela-poluicao-da-fumaca-na-amazonia-em-2024/>. Acesso em: 20 mai. 2025.

²² INSTITUTO DE PESQUISA AMBIENTAL DA AMAZÔNIA (IPAM). Cidades da Amazônia têm a pior qualidade do ar de todo o Brasil, alerta cientista. 19 dez. 2024. Disponível em: <https://ipam.org.br/cidades-da-amazonia-tem-a-pior-qualidade-do-ar-de-todo-o-brasil/>. Acesso em: 20 mai. 2025

Entre os dados mais preocupantes, destaca-se a cidade de Manaus, classificada como a capital brasileira com a pior qualidade do ar em 2023. O fenômeno foi atribuído a dois fatores principais: a seca histórica que assolou a região e o intenso número de queimadas, ambos responsáveis pela elevada concentração de material particulado na atmosfera, conforme os dados do relatório Mundial da Qualidade do Ar.²³



Teatro Amazonas coberto por fumaça | Fonte: BCharts, 2023.

²³ G1. Manaus foi a capital do Brasil com a pior qualidade do ar em 2023, aponta estudo internacional. 29 mar. 2024. Disponível em: <https://g1.globo.com/am/amazonas/noticia/2024/03/29/manaus-foi-a-capital-do-brasil-com-a-pior-qualidade-do-ar-em-2023-aponta-estudo-internacional.ghtml>. Acesso em: 20 mai. 2025.



4. Objetivos da Ação Coordenada

São os objetivos da Ação Coordenada:

- **Prevenir, combater e mitigar os incêndios florestais** no Estado do Amazonas, mediante a implementação de estratégias sustentáveis a médio e longo prazo, alinhadas à proteção socioambiental e ao desenvolvimento territorial responsável;
- **Promover a preservação do bioma amazônico**, com ênfase na proteção da fauna, da flora, do solo e dos recursos hídricos, assegurando o cumprimento das legislações ambientais, a responsabilização de infratores e a recuperação das áreas degradadas.
- **Reduzir a incidência e a extensão de queimadas**, especialmente durante o período de estiagem, resguardando a cobertura florestal, a biodiversidade e a saúde pública, com vistas à mitigação dos impactos negativos sobre a qualidade do ar;
- **Consolidar as ações de fiscalização e monitoramento em áreas críticas**, mediante uso de tecnologia de sensoriamento remoto, como satélites e drones, para detecção em tempo real de focos de calor, queimadas e desmatamento;

- **Monitorar sistematicamente a qualidade do ar** nos municípios do Amazonas, por meio da manutenção e operação dos equipamentos instalados, em conformidade com o Termo de Cooperação Técnica celebrado entre a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e a Defesa Civil Estadual;
- **Fortalecer a atuação preventiva e resolutiva do Ministério Público na seara ambiental**, com ações proativas, articuladas e territorialmente orientadas;
- **Aprimorar a articulação interinstitucional** entre o Ministério Público do Estado, Ministério Público Federal, Ministério Público de Contas, órgãos ambientais (IBAMA, ICMBio, IPAAM, Secretarias Municipais de Meio Ambiente), órgãos de segurança pública (Polícia Militar Ambiental, Polícia Civil, Polícia Federal), FUNAI, INCRA, Defesa Civil, Corpo de Bombeiros Militar e sociedade civil organizada;
- **Promover a conscientização e o engajamento das comunidades locais** na prevenção e no combate aos ilícitos ambientais, incluindo a capacitação para ações de primeira resposta e para o uso de canais de denúncia e proteção socioambiental;
- **Desenvolver programas de formação continuada para professores e gestores municipais**, com foco na legislação ambiental, nos impactos do desmatamento e das queimadas ilegais, e nas ferramentas institucionais disponíveis para fiscalização, educação ambiental e participação cidadã nos respectivos territórios.



O guaraná é a espécie vegetal com maior teor de cafeína (2% a 6%), superando em até três vezes o encontrado no café | Fonte: Instituto Amazônia, 2024.



5. Linhas de Ações Estratégicas

5.1 AÇÕES PREVENTIVAS

A) MONITORAMENTO E INTELIGÊNCIA

O Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) é a principal instituição brasileira responsável pelo monitoramento da cobertura florestal na Amazônia Legal. Dois sistemas se destacam:

- **PRODES (Projeto de Monitoramento do Desmatamento na Amazônia Legal por Satélite):** Operacional desde 1988, o PRODES fornece taxas anuais consolidadas de desmatamento por corte raso (remoção completa da cobertura florestal). Utiliza imagens de satélite de média resolução espacial e possui uma área mínima mapeável de 6,25 hectares. Seus dados são cruciais para o planejamento de políticas públicas de longo prazo e para o inventário nacional de emissões de gases de efeito estufa.²⁴

²⁴ Programa PRODES – Monitoramento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite: INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS. Projeto PRODES – Monitoramento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite. São José dos Campos: INPE. Disponível em: <http://www.obt.inpe.br/OBT/assuntos/programas/amazonia/prodes>. Acesso em: 3 jun. 2025.

- **DETER (Detecção de Desmatamento em Tempo Real):** Criado para dar suporte à fiscalização e controle, o DETER emite alertas de desmatamento e degradação florestal quase em tempo real. Embora não forneça taxas oficiais de desmatamento, sua agilidade é fundamental para ações rápidas de combate a ilícitos ambientais.²⁵

Ambos os sistemas, juntamente com outros produtos de monitoramento ambiental, têm seus dados disponibilizados e visualizados através da plataforma TerraBrasilis²⁶, desenvolvida pelo INPE, que oferece ferramentas para a organização, acesso e uso de dados geográficos, permitindo análises espaciais e temporais do desmatamento.

No âmbito do Ministério Público do Estado do Amazonas, o Centro de Apoio Operacional do Meio Ambiente, Patrimônio Histórico e Cultural, Habitação e Urbanismo (CAO-MAPH-URB) dispõe atualmente de diversos sistemas de monitoramento ambiental, com destaque para o Brasil M.A.I.S. e o MapBiomias. Por meio dessas plataformas, torna-se possível identificar e extrair alertas de desmatamento e queimadas com elevada eficiência, fortalecendo a atuação preventiva e repressiva do Ministério Público.

O Programa Brasil M.A.I.S., coordenado pela perícia criminal federal, tem como objetivo ampliar a cobertura diária de imagens em alta resolução de todo o território nacional, contribuindo significativamente para o monitoramento de crimes ambientais e para a produção de provas técnicas qualificadas.

²⁵ Sistema DETER – Detecção de Desmatamento em Tempo Real: INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS. Sistema DETER – Detecção de Desmatamento em Tempo Real. São José dos Campos: INPE. Disponível em: <http://www.obt.inpe.br/OBT/assuntos/programas/amazonia/deter/deter>. Acesso em: 3 jun. 2025.

²⁶ Plataforma TerraBrasilis – Alertas agregados por bioma (Amazônia): INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS. TerraBrasilis: Alertas agregados por bioma – Amazônia. São José dos Campos: INPE. Disponível em: <https://terrabrasilis.dpi.inpe.br/app/dashboard/alerts/biomes/amazonia-nb/aggregated/>. Acesso em: 3 jun. 2025.

Com o intuito de aprimorar a utilização desses sistemas, o Centro de Apoio Operacional capacitou membros da equipe da área ambiental, especialmente de Engenharia Florestal, possibilitando o monitoramento sistemático dos desmatamentos em todos os municípios do Amazonas e consolidando uma estratégia integrada de vigilância ambiental em apoio à atuação ministerial.

O monitoramento permite a extração de dados e alertas ambientais, os quais são transformados em Notícias de Fato e encaminhados às Promotorias de Justiça competentes, possibilitando a adoção tempestiva de providências investigatórias e medidas de responsabilização.

Assim, o processamento de alertas ambientais no CAO-MAPH-URB possui o seguinte fluxo:



Monitoramento e triagem de alertas

O Centro de Apoio Operacional do Meio Ambiente, Patrimônio Histórico e Cultural, e da Habitação e Urbanismo (CAO-MAPH-URB), por meio de sua equipe do Observatório Ambiental, para otimizar a análise e o encaminhamento de alertas de desmatamento e queimadas provenientes da plataforma Brasil M.A.I.S realiza um controle diário dos alertas gerados. Adotando uma sistemática análoga à do Ministério Público Federal (MPF), que prioriza a atuação em alertas que indicam polígonos desmatados ou queimados com área superior a 60 (sessenta) hectares.

Aperfeiçoamento da informação

Uma vez identificado um alerta que se enquadra nesse critério, inicia-se a fase de aperfeiçoamento da informação. Esta etapa consiste na mineração de dados associados ao alerta, incluindo o cruzamento de informações geográficas com a base do Cadastro Ambiental Rural (CAR), buscando identificar o imóvel rural e, potencialmente, o responsável. Além disso, é realizada uma verificação sobre a localização do polígono, averiguando se a área afetada incide sobre Áreas de Preservação Permanente (APP), Unidades de Conservação (UC), Terras Indígenas ou outras áreas sob regime especial de proteção legal.

Encaminhamento para a ação

Após a coleta e consolidação desses dados preliminares, o alerta é transformado em uma Notícia de Fato (NF) e encaminhada à Promotoria de Justiça da comarca onde o ilícito foi detectado.

Estima-se que o intervalo entre a seleção do alerta prioritário e o envio da Notícia de Fato ao Promotor seja de aproximadamente três dias úteis. A concepção central deste fluxo é garantir que a informação chegue ao Promotor de Justiça da forma mais robusta e qualificada possível, fornecendo subsídios consistentes que auxiliem e agilizem seu trabalho na apuração dos fatos e na adoção das medidas cabíveis.

B) MONITORAMENTO DA QUALIDADE DO AR

O Ministério Público do Estado do Amazonas em parceria com a Universidade Estadual do Amazonas (UEA) iniciou em 2021 o Projeto da Construção da 1.^a Rede de Monitoramento da Qualidade do Ar do Amazonas.



Por meio do projeto, o MPAM adquiriu mais de 80 (oitenta) sensores, os quais foram doados à UEA, integrando-se com outros que eram utilizados no Projeto EducAir.

Posteriormente, em 2023, o Governo do Amazonas adquiriu sensores de monitoramento

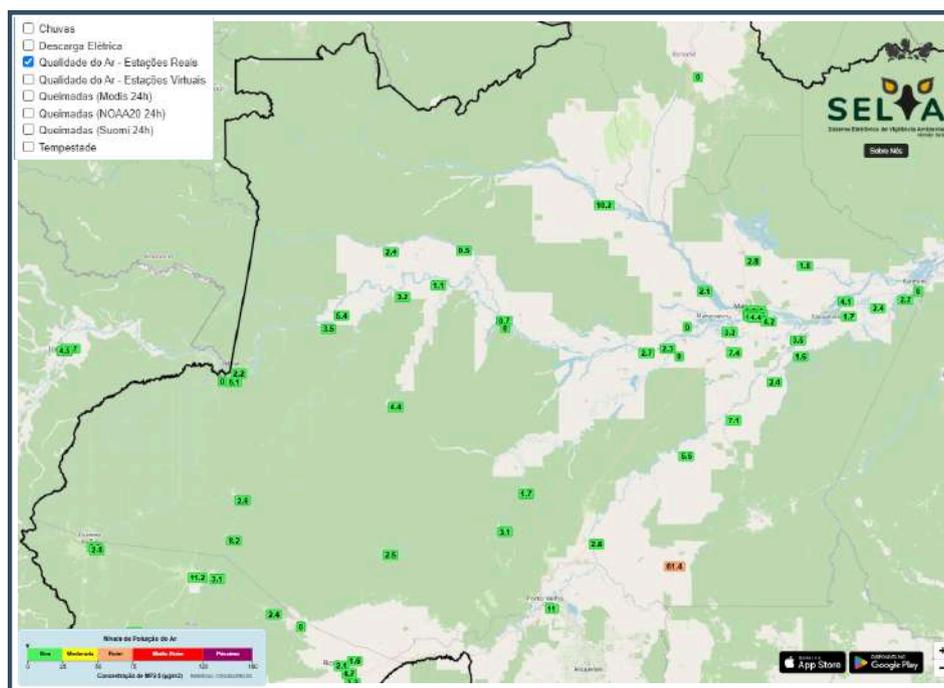
da qualidade do ar do mesmo modelo e realizou a instalação em cerca de 50 municípios.

A partir da implantação do sistema, cabe ao Ministério Público do Amazonas acompanhar atentamente a operacionalidade desses sensores, assegurando que permaneçam em pleno funcionamento e que as informações coletadas continuem sendo disponibilizadas à sociedade de forma transparente por meio do aplicativo SELVA²⁷, desenvolvido pela UEA.

O referido sistema possibilita o monitoramento contínuo da concentração de partículas poluentes (material particulado PM_{2,5}), realizando cerca de 1080 medições por dia em cada sensor, com transmissão de dados em tempo real. Informações essenciais para subsidiar decisões preventivas e alertar rapidamente as autoridades locais sobre situações críticas de poluição atmosférica.

²⁷ SELVA – Sistema Eletrônico de Vigilância Ambiental. Disponível em: MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL (MPF). Projeto Amazônia Protege. Disponível em: <https://amazoniaprotege.mpf.mp.br/o-projeto>. Acesso em: 28 mai. 2025.

Assim, orienta-se o Promotor de Justiça a atuar proativamente para garantir que todos os municípios recebam e mantenham ativos esses equipamentos, de forma a consolidar uma robusta rede de monitoramento atmosférico, ampliando a capacidade do Estado em gerenciar crises ambientais e orientar adequadamente a população sobre riscos relacionados à qualidade do ar.



Fonte: Print da tela do site <https://appselva.com.br>, realizado pelo autor, 2025.

C) ARTICULAÇÃO INTERINSTITUCIONAL

O Promotor de Justiça pode atuar como agente de transformação local. Isso envolve:

- 1 A promoção contínua, junto aos gestores municipais, a inclusão de análises e considerações sobre o risco de desastres ambientais;
- 2 Realização de reuniões periódicas com os órgãos ambientais, de segurança e de defesa civil atuantes na comarca para planejamento de ações preventivas conjuntas, troca de informações e definição de fluxos de atuação;
- 3 Requisição de informações e relatórios aos órgãos competentes sobre licenciamentos, autorizações de queima controlada, fiscalizações realizadas e autos de infração lavrados.
- 4 Fomento à criação ou fortalecimento de Conselhos Municipais de Meio Ambiente e Comitês de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais, incentivando a participação social.

D) ATUAÇÃO EXTRAJUDICIAL

No plano extrajudicial, recomenda-se as seguintes providências:

- **Priorizar a expedição de Recomendações** a proprietários rurais, associações, sindicatos rurais e Prefeituras Municipais sobre a proibição de queimadas ilegais, manejo adequado do fogo (quando autorizado) e vedações legais ao desmatamento;
- **Instaurar Procedimentos Administrativos** com o objetivo de elaborar diagnóstico atualizado das queimadas no município, identificar os fatores e causas dos incêndios florestais, bem como acompanhar a implementação, estruturação e funcionamento das Defesas Civas nos Municípios e a adoção de medidas para a redução dos riscos de acidentes e desastres; e
- **No acompanhamento do Procedimento Administrativo**, oficiar à Defesa Civil estadual para a disponibilização de informações referentes:
 - **Ao Relatório circunstanciado** contendo o mapeamento dos pontos considerados críticos relativos à vulnerabilidade e recorrência de incêndios florestais nas áreas rurais e urbanas, informando quais os municípios têm apresentado maior número de ocorrências de incêndios florestais e quais as eventuais deficiências de maior gravidade detectadas; e
 - **Aos municípios** que possuem unidade da Defesa Civil e brigadas de incêndio, detalhando a estrutura material e de pessoal de cada unidade e qual a sua abrangência territorial e demais dados e informações que julgar relevantes quanto ao combate a incêndios florestais e queimadas;

- **Oficiar ao Comando Geral do Corpo de Bombeiros Militar** do Estado do Amazonas solicitando informações sobre os municípios que possuem unidade do Corpo de Bombeiros, detalhando a estrutura material e pessoal de cada unidade, e a respectiva abrangência territorial;
- **Solicitar Relatório circunstanciado das ocorrências de incêndios florestais** em áreas rurais e urbanas registradas nos últimos três anos e demais dados e informações que julgar relevantes quanto ao combate a incêndios florestais e queimadas;
- **Solicitar informações sobre os Planos de contingência** para o combate aos incêndios florestais nas Unidades de Conservação Estaduais;
- **Avaliar a viabilidade de firmar Termos de Ajustamento de Conduta (TACs)**, instrumento extrajudicial de imensa relevância na proteção ambiental, especialmente com grandes proprietários ou em áreas de tensão agrária/ambiental, visando evitar a ocorrência de danos; e
- **Realizar audiências públicas e reuniões** para debater a problemática do desmatamento e das queimadas, divulgar a legislação ambiental e colher informações da comunidade.



Queimadas no Sul do Amazonas | Foto: BandNews Difusora, 2023.

E) FORMAÇÃO E APOIO A BRIGADAS

Recomenda-se ao Membro que fomente e apoie, em articulação com a Defesa Civil, Corpo de Bombeiros Militar, Secretarias Municipais e ONGs especializadas, a formação, o treinamento e o equipamento de brigadas comunitárias e/ou municipais de prevenção e combate a incêndios florestais, especialmente em áreas rurais, assentamentos, terras indígenas e unidades de conservação.

Isso porque, no Amazonas, diversas instituições desempenham papéis complementares na promoção de formação de brigadistas. O Corpo de Bombeiros Militar do Amazonas (CBMAM) é a principal referência técnica, oferecendo treinamentos e certificações tanto para brigadas orgânicas (de empresas) quanto para brigadas comunitárias e voluntárias, muitas vezes em parceria com outros órgãos.

Geralmente, os cursos de formação de brigadistas, sejam eles voluntários comunitários ou profissionais, incluem módulos teóricos sobre

a teoria do fogo, classes de incêndio, métodos de extinção, agentes extintores, equipamentos de proteção individual (EPIs) e coletiva (EPCs), legislação pertinente, e noções de primeiros socorros.



Brigada Indígena de Incêndio TI Caititu começou a ser criada em 2022 | Foto: Raízes do Purus, 2023.

A Secretaria de Estado do Meio Ambiente (SEMA-AM) também é fundamental, principalmente no contexto da prevenção e combate a incêndios florestais, podendo fomentar a criação de brigadas em unidades de conservação, assentamentos rurais e comunidades tradicionais, muitas vezes integrando conhecimentos tradicionais às técnicas de combate e utilizando recursos de programas ambientais para financiar essas capacitações.

Ao Promotor de Justiça, como fiscal da ordem jurídica e defensor dos interesses sociais e individuais indisponíveis, sugere-se a realização das seguintes ações:

1 Expedir recomendações aos gestores municipais para que implementem ou aprimorem programas de formação e equipagem de brigadas, especialmente nos municípios que compõem o arco do desmatamento no sul do Amazonas, como Apuí, Lábrea, Boca do Acre e Humaitá, onde a pressão por queimadas e incêndios florestais é intensa, considerando que a formação de agentes locais é uma estratégia eficaz para a primeira resposta a focos de incêndio, reduzindo os danos ambientais;

2 Recomendar e acompanhar a adesão dos municípios aos programas estaduais (SEMA, CBMAM, Defesa Civil) e federais de formação e aparelhamento de brigadas, incentivando o alinhamento com as diretrizes da Política Nacional de Manejo Integrado do Fogo (PNMIF);

3 Articular com a SEMA, a Defesa Civil do Amazonas e o CBMAM para que seja estabelecido e divulgado um calendário regular de cursos de formação e atualização para brigadistas municipais e comunitários, buscando a interiorização dessas capacitações e não apenas sua oferta em momentos de crise ou operações emergenciais.

Por fim, é preciso destacar que um dos maiores entraves para a operacionalização contínua das brigadas é a escassez de recursos financeiros. Muitas brigadas, particularmente as comunitárias e indígenas, operam com carência crônica de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados, ferramentas de combate (bombas costais, abafadores, sopradores), meios de transporte (barcos, veículos terrestres), equipamentos de comunicação (rádios, GPS, internet via satélite) e drones para monitoramento²⁸.

Nesse sentido, revela-se imprescindível a atuação do Ministério Público na defesa da qualificação contínua de profissionais essenciais à prevenção, controle e combate às queimadas e aos incêndios florestais, como estratégia fundamental para o enfrentamento eficaz das emergências ambientais e para a promoção da justiça ambiental.



Boto-cor-de-rosa nas águas da Amazônia | Fonte: Ambiental Turismo, 2023.

²⁸ REDE COMUÁ. Brigadas indígenas desempenham importante papel na proteção da Amazônia, mas ainda carecem de apoio. 18 mar. 2025. Disponível em: <https://redecoua.org.br/brigadas-indigenas-desempenham-importante-papel-na-protacao-da-amazonia-mas-ainda-carecem-de-apoio/>. Acesso em: 20 mai. 2025.

F) EDUCAÇÃO AMBIENTAL E COMUNICAÇÃO

A prevenção mais duradoura advém da conscientização. Portanto, a criação de uma cultura de prevenção é fundamental, recomenda-se ao Membro fomentar campanhas de conscientização, inclusive nas escolas, sobre os riscos e impactos das queimadas, incentivando práticas seguras no manejo de terras e a importância da floresta e as alternativas sustentáveis.

Na edição do jornal “O Globo”, publicada em 28 de abril de 2025, aponta-se uma deficiência na implementação da educação ambiental nas escolas públicas dos estados situados na Amazônia Legal. Segundo a matéria, quatro dos sete estados que menos oferecem educação ambiental nas escolas públicas (considerando as redes estaduais e municipais) estão na Floresta Amazônica. Na lista constam os Estados do Acre, Amazonas, Roraima e Pará²⁹.



Atividades de educação ambiental com crianças ribeirinhas na Amazônia | Fonte: Revista Amazônia, 2023.

²⁹ O GLOBO. Estados na Amazônia estão entre os que menos têm educação ambiental nas escolas públicas. 28 abr. 2025. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/brasil/noticia/2025/04/28/estados-na-amazonia-estao-entre-os-que-menos-tem-educacao-ambiental-nas-escolas-publicas.ghtml>. Acesso em: 20 mai. 2025.

Sob o prisma da educação ambiental, recomenda-se:

- 1 Fomentar um programa de capacitação voltada para professores e gestores municipais com foco na temática ambiental, em especial nas estratégias de prevenção e combate ao desmatamento ilegal e às queimadas;
- 2 Promover o engajamento de proprietários e sindicatos rurais, incentivando continuamente que todos adotem práticas preventivas; e
- 3 Utilização de canais de comunicação disponíveis (rádios locais, redes sociais institucionais, reuniões comunitárias) para divulgar informações sobre períodos de proibição de queimadas e canais de denúncia.



Ação conjunta da SOS Amazônia e da The Caring Family Foundation no Acre | Fonte: SOS Amazônia, 2023.

G) FISCALIZAÇÃO E RESPONSABILIZAÇÃO

No âmbito das ações fiscalizatórias, recomenda-se as seguintes iniciativas:

1

Estimular os órgãos de fiscalização ambiental a elaborarem planos de ação para reparação e mitigação de danos causados por desmatamentos e queimadas em áreas de proteção ambiental, com metas claras e indicadores para monitoramento do seu cumprimento.

2

Requisitar aos órgãos competentes a intensificação da fiscalização preventiva nas áreas identificadas como críticas.

3

Atuar de forma célere na apuração de responsabilidades (cível e criminal) nos casos em que as medidas preventivas não lograrem êxito, como forma de desestimular futuras infrações.

4

Viabilizar canal de comunicação e integração com a sociedade, com os órgãos de defesa e de proteção.

H) PROMOÇÃO DA ARBORIZAÇÃO URBANA

Apesar de estarem geograficamente inseridos no bioma amazônico, os municípios do Estado do Amazonas apresentam reduzidos índices de arborização urbana. Esta realidade contribui para o agravamento dos efeitos das mudanças climáticas locais, incluindo o aumento das ilhas de calor, a diminuição da umidade relativa do ar e a maior propensão a incêndios urbanos.

A responsabilidade dos entes federativos na proteção do meio ambiente, especialmente no que se refere à sustentabilidade urbana, encontra respaldo na Lei Complementar nº 140/2011, que estabelece normas para a cooperação entre União, Estados, Distrito Federal e Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativa à proteção ambiental. Em especial, o artigo 9º, inciso XI, da referida norma, atribui aos municípios a competência de “promover e orientar a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a proteção do meio ambiente”.

Isso reforça o dever municipal na formulação e execução de políticas públicas que contemplem não apenas a preservação, mas também a recuperação e ampliação da cobertura vegetal urbana como medida de mitigação dos efeitos climáticos adversos.

Ademais, a Política Nacional sobre Mudança do Clima (Lei nº 12.187/2009) estabelece, como uma de suas diretrizes, a adoção de medidas de mitigação e de adaptação aos efeitos adversos das mudanças do clima. Essa diretriz impõe a necessidade de incorporação de práticas sustentáveis na gestão urbana, sendo a arborização um instrumento eficaz para tanto. O fortalecimento de políticas locais de plantio e manejo de áreas verdes urbanas.

Estudos científicos indicam que a arborização urbana desempenha papel essencial na regulação microclimática, na melhoria da qualidade do ar e na redução da temperatura ambiente. Segundo pesquisa do Instituto de Pesquisas Espaciais (INPE) e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), os

centros urbanos na Amazônia vêm apresentando aumento significativo nas temperaturas médias e redução na umidade relativa do ar, em função da supressão da vegetação urbana³⁰.

Nesse contexto, recomenda-se que os Promotores de Justiça atuem de forma proativa no fomento a projetos sociais de arborização urbana, incentivando:

- **Parcerias com gestores municipais**, no sentido de incluir programas de arborização nos instrumentos de gestão ambiental, como Plano Diretor, Plano, Plano Municipal de Meio Ambiente e Plano de Mobilidade Urbana;
- **Parcerias com a iniciativa privada, organizações não governamentais, associações comunitárias e instituições de ensino**, visando o financiamento, a adoção e a implementação de projetos de plantio de mudas nativas;

- **A promoção de campanhas educativas** para sensibilizar a comunidade sobre os benefícios da arborização urbana para a saúde, o meio ambiente e a qualidade de vida.

Tais iniciativas não apenas mitigam os impactos das mudanças climáticas, como também atuam de forma preventiva no enfrentamento aos incêndios florestais ao aumentar a umidade urbana, reduzir temperaturas e melhorar a resiliência dos ambientes urbanos frente aos extremos climáticos que se agravam na Amazônia.



Uirapuru, o músico da floresta, mencionado em diversas lendas amazônicas, canções folclóricas e populares.

³⁰ SILVA, Jéssica Cavalcante da et al. A importância da arborização urbana como mitigadora das mudanças climáticas: uma análise na cidade de Manaus-AM. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 9, n. 5, p. 3557–3570, maio 2023. Disponível em: <https://downloads.editoracientifica.com.br/articles/241118096.pdf>. Acesso em: 26 maio 2025.

5.2 AÇÕES REPRESSIVAS

A atuação repressiva inicia-se, via de regra, a partir do conhecimento de um fato que configure, em tese, ilícito ambiental (desmatamento, queimada ilegal). As fontes dessa notícia podem ser diversas, como comunicações de órgãos públicos, representações, notícias veiculadas pela imprensa, dados de monitoramento e iniciativa própria do Promotor de Justiça.

Nesse sentido, sugere-se que a atuação ministerial priorize as seguintes medidas:

- 1 Traçar ações coordenadas de Investigação de Incêndios composta pelo Ministério Público Estadual, Ministério Público Feral, Polícia Federal, IBAMA, Polícia Militar Ambiental, Polícia Civil, Corpo de Bombeiros para investigar a prática de incêndios criminosos;
- 2 Intensificar a fiscalização, assegurando que infratores recebam multas ambientais condizentes. Nos casos cabíveis, infratores devem ser alvo de ações civis e criminais rigorosas, com pedidos de indenização por danos ambientais, climáticos e à saúde pública;
- 3 Solicitar, quando cabível, a proibição de exploração da área atingida pelos incêndios ilegais, embargo administrativo da área, a suspensão de acesso a incentivos ou benefícios fiscais para a área e suposto infrator, bem como a linhas de crédito concedidas pelo Poder Público ou com recursos públicos por instituições oficiais, além do bloqueio de bens no importe necessário à reparação *in natura* somada à indenização por danos morais coletivos, que poderá ser ao final do processo;

4

Postular a suspensão de concessão de licenças e autorizações ambientais e averbação das ações no Cadastro Ambiental Rural (CAR) aos imóveis rurais em que tenha sido detectado desmatamento ilegal, associado ao uso do fogo.

Em suma, incumbe ao membro do Ministério Público, para além da responsabilização dos infratores nas esferas cível e criminal, envidar esforços prioritários para a efetiva reparação do meio ambiente degradado, assegurando a restauração dos ecossistemas afetados e a recomposição do equilíbrio ecológico violado.



Onça-pintada em seu habitat natural na Amazônia | Fonte: Lorenzo Expeditions, 2023.



6. Indicadores de Resultado

- a) **Número de Procedimentos Administrativos instaurados** com foco preventivo em desmatamento e queimadas;
- b) **Número de Inquéritos Cíveis instaurados** atinentes a dano ambiental;
- c) **Número de Recomendações expedidas** sobre o tema;
- d) **Número de Termos de Ajustamento de Conduta (TACs)**;
- e) **Número de Ações Cíveis Públicas instauradas** atinentes a dano ambiental;
- f) **Número de programação de capacitação** voltada para professores e gestores municipais com foco na temática ambiental, em especial nas estratégias de prevenção e combate ao desmatamento ilegal e às queimadas promovidos ou apoiados pela Promotoria de Justiça;
- g) **Número de reuniões interinstitucionais realizadas** para planejamento e acompanhamento de ações preventivas;
- h) **Número de brigadas de incêndio** (comunitárias ou municipais) formadas, treinadas ou apoiadas com a articulação ou fomento da Promotoria de Justiça;
- i) **Número de audiências públicas, reuniões e eventos de educação ambiental** promovidos ou apoiados pela Promotoria de Justiça;
- j) **Relatórios bimestrais** a serem encaminhados à Corregedoria-Geral detalhando as ações preventivas implementadas, os resultados alcançados conforme os indicadores e os desafios enfrentados.



7. Observatório Ambiental (CAO-MAPH-URB)

O Observatório Ambiental configura-se como um Centro de Monitoramento voltado ao fortalecimento da fiscalização e do controle de práticas ilegais de desmatamento e queimadas no Estado do Amazonas, por meio da utilização de tecnologias de sensoriamento remoto e geoprocessamento.

Com a adoção de imagens de satélite de média e alta resolução, associadas a um conjunto de sistemas e softwares já disponíveis no âmbito do CAO-MAPH-URB, será possível realizar o monitoramento em tempo real de focos de calor, alertas de desmatamento e demais indicadores de degradação ambiental. Tais ferramentas tecnológicas visam subsidiar a tomada de decisões estratégicas, orientar a atuação

fiscalizatória dos órgãos competentes e priorizar intervenções em áreas consideradas críticas.

Funções institucionais atribuídas:

- **Coleta e análise de dados ambientais:** Realização de estudos sobre queimadas, desmatamentos e demais crimes ambientais no Estado do Amazonas, com base em fontes confiáveis e atualizadas.
- **Monitoramento contínuo de ocorrências:** Acompanhamento diário de eventos críticos, como focos de calor e alertas de desmatamento, a fim de subsidiar ações tempestivas.

- **Identificação de áreas prioritárias:** Análise de tendências e padrões nos dados ambientais com vistas à identificação de áreas de alto risco, como unidades de conservação (ex.: ARPA), ou regiões afetadas por alterações na qualidade do ar em determinados municípios.
- **Produção de mapas técnicos:** Elaboração de representações cartográficas e geoespaciais para distribuição proativa às Promotorias de Justiça com atribuição ambiental, auxiliando na definição de estratégias de atuação.
- **Integração com instituições parceiras:** Cooperação com institutos de pesquisa, universidades, organizações não governamentais e sociedade civil, por meio do compartilhamento de dados e apoio técnico em monitoramentos específicos (exemplo: índices de qualidade do ar pela UEA).
- **Desenvolvimento de indicadores de desempenho:** Criação e acompanhamento de métricas para aferir a eficácia das ações empreendidas pelo Ministério Público e demais órgãos ambientais envolvidos na fiscalização.
- **Instrumentalização de ferramentas de visualização interativa:** Desenvolvimento de painéis dinâmicos e mapas temáticos que facilitem a compreensão das informações ambientais pelas Promotorias de Justiça e demais setores envolvidos.

8. Cronograma



Com vistas a garantir a efetividade das medidas propostas e conferir organicidade à atuação ministerial, foi elaborado um cronograma estratégico de ações a serem desenvolvidas no âmbito da Ação Coordenada de Combate ao Desmatamento e Incêndios Florestais no Estado do Amazonas, para acompanhar de forma sistemática as fases críticas do ciclo anual de queimadas na região.

O cronograma delinea as principais etapas da atuação coordenada, iniciando-se em maio, com o lançamento oficial da ação e a ampla divulgação institucional, seguido pela intensificação do monitoramento dos municípios prioritários, reuniões técnicas de alinhamento e

envio de relatórios periódicos. Ao longo dos meses subsequentes, a Ação Coordenada evolui para a consolidação dos dados coletados, análise dos indicadores ambientais. O encerramento do cronograma está previsto para novembro de 2025, com a apresentação dos resultados obtidos e o planejamento preliminar das ações para o próximo ano.

Busca-se a consolidação e continuidade da política institucional de enfrentamento às queimadas e ao desmatamento, em consonância com os princípios da precaução, prevenção e justiça climática que orientam a presente iniciativa.

MAIO

- Elaboração do material técnico e informativo base para a Ação Coordenada.
- Reunião de Alinhamento Estratégico CGMP e CAO-MAPH-URB.

JUNHO

- **Lançamento oficial da Ação Coordenada: 23.06.2025.**
- Divulgação institucional.
- Início do monitoramento dos municípios prioritários.

JULHO

- **Envio do 1º Relatório Parcial de Acompanhamento: 30.07.2025.**
- Acompanhamento das ações nos municípios - CAO-MAPH-URB.
- Avaliação das dificuldades e ajuste de estratégias.

AGOSTO

- **Envio do 2.º Relatório Parcial: 29.08.2025.**
- Reforço das ações preventivas frente ao período crítico de estiagem e queimadas.

SETEMBRO

- **Envio do 3.º Relatório Parcial: 30.09.2025.**
- Intensificação da articulação interinstitucional, especialmente no pico das queimadas.
- Apoio às ações emergenciais.

OUTUBRO

- Consolidação dos dados gerais da atuação;
- Análise dos indicadores: focos de calor, qualidade do ar, desmatamento, procedimentos instaurados, medidas judiciais e extrajudiciais adotadas;

NOVEMBRO

- **Envio do relatório final: 20.11.2025.**
- Proposição de encaminhamentos para o próximo ciclo de atuação (ações estruturantes, recomendações e ajustes normativos).

DEZEMBRO

- **Apresentação dos resultados da Ação Coordenada.**
- Divulgação dos resultados e planejamento preliminar da ação coordenada para o próximo ano.



9. CONCLUSÃO

A presente Ação Coordenada propõe uma resposta institucional robusta e articulada do Ministério Público do Estado do Amazonas frente ao agravamento dos incêndios florestais e seus impactos devastadores sobre o bioma amazônico e as populações que dele dependem. As linhas estratégicas delineadas — que articulam medidas preventivas, repressivas e restaurativas — refletem a consciência da necessidade de uma atuação integrada e contínua capaz de produzir efeitos concretos e sustentáveis no médio e longo prazo.

A conjugação entre tecnologia, inteligência institucional e articulação interinstitucional representa um caminho promissor para a reversão do preocupante quadro de degradação ambiental apontado nas análises iniciais. Mais do que uma resposta emergencial, a implementação efetiva das medidas propostas visa à consolidação de uma política ambiental estruturada, voltada à preservação da biodiversidade, à salvaguarda da saúde pública e à garantia do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, nos termos do art. 225 da Constituição Federal

É imperioso, portanto, que esta iniciativa se firme como marco referencial de atuação proativa do Ministério Público na defesa do patrimônio socioambiental amazônico, contribuindo decisivamente para a construção de um futuro pautado pela justiça ambiental, pela sustentabilidade ecológica e pelo respeito intergeracional à natureza.



VEIGA, Bárbara. Muriene Kuntanawa plantando árvore – povo Kuntanawa, Acre. 11 nov. 2011.



10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

123 ECOS. **Ciclo Hidrológico da Amazônia – Como funciona e importância.** 2024. Disponível em: <https://123ecos.com.br/docs/ciclo-hidrologico-da-amazonia/>. Acesso em: 20 mai. 2025.

350.ORG. **A hipótese da savanização da Amazônia se torna cada vez mais provável.** 30 ago. 2019. Disponível em: <https://350.org/pt/a-hipotese-da-savanizacao-da-amazonia-se-torna-cada-vez-mais-provavel/>. Acesso em: 20 mai. 2025.

Achselrad, Henry. **Ambientalização das lutas sociais: o caso do movimento por justiça ambiental.** In USP Estudo Avançados: Dossiê Teorias Socioambientais, 2010, v. 24, n. 68, p. 103-119.

AMAZONAS. **Lei nº 1.532, de 5 de fevereiro de 1982 – Institui a Política Estadual do Meio Ambiente.** Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas – IPAAM, 1982. Disponível em: <https://www.ipaam.am.gov.br/wp-content/uploads/2021/01/LOE-1.532-82-Politica-Estadual-do-Meio-Ambiente.pdf>. Acesso em: 20 mai. 2025.

AMAZONAS. **Plano Estadual de Prevenção e Controle do Desmatamento e Queimadas do Estado do Amazonas – PPCDQ-AM (2023–2025).** Manaus: SEMA, 2024. Disponível em: https://www.sema.am.gov.br/wp-content/uploads/2024/03/PPCDQ-AM-4_FASE_Revisao-30.10.23.pdf. Acesso em: 20 mai. 2025.

AMBIENTAL TURISMO. **Boto-cor-de-rosa e as belezas da Amazônia.** Blog Ambiental, 2023. Disponível em: <https://blog.ambiental.tur.br/boto-cor-de-rosa-e-as-belezas-da-amazonia/>. Acesso em: 28 maio 2025.

APP SELVA. **Sistema Eletrônico de Vigilância Ambiental.** Disponível em: <https://appselva.com.br/>. Acesso em: 20 mai. 2025.

BANDNEWS DIFUSORA. **Mais de 360 focos de queimadas são combatidos pelos bombeiros em sete dias no sul do AM.** Publicado em 22 set. 2023. Disponível em: <https://www.bandnewsdifusora.com.br/mais-de-360-focos-de-queimadas-sao-combatidos-pelos-bombeiros-em-sete-dias-no-sul-do-am/>. Acesso em: 28 maio 2025.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Brasília, DF: Presidência da República, [2023?]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 20 mai. 2025.

BRASIL. Presidência da República. **Decreto nº 9.073, de 5 de junho de 2017.** Promulga o Acordo de Paris, aprovado pelo Decreto Legislativo nº 140, de 16 de agosto de 2016. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 6 jun. 2017. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9073.htm. Acesso em: 20 mai. 2025.

CARBON FREE BRASIL. **Amazônia: de sumidouro a fonte de carbono?** 28 out. 2024. Disponível em: <https://carbonfreebrasil.com/amazonia-de-sumidouro-a-fonte-de-carbono/>. Acesso em: 20 mai. 2025.

CONSELHO NACIONAL DO MINISTÉRIO PÚBLICO (CNMP). **Plano de atuação nacional do Ministério Público para a prevenção e o combate aos incêndios florestais e às queimadas ilegais.** Brasília: CNMP, 2024. Disponível em: https://www.cnmp.mp.br/portal/images/Publicacoes/documentos/2024/plano_incendios.pdf. Acesso em: 20 mai. 2025.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO AMAZONAS (CBMAM). **Corpo de Bombeiros certifica indígenas para reforçar combate aos incêndios florestais na Região Metropolitana de Manaus.** Disponível em: <https://www.cbm.am.gov.br/cbmam/noticias/ver/corpo-de-bombeiros-certifica-indigenas-para-reforcar-combate-aos-incendios-florestais-na-regiao-metropolitana-de-manaus>. Acesso em: 20 mai. 2025.

CORREDOR PANO. **Povo Kuntanawa.** [Imagem]. Disponível em: <https://corredorpano.blogspot.com/p/povo-kuntanawa.html>. Acesso em: 28 maio 2025.

FOLHA DE S. PAULO. **Entenda o que é litigância climática, prática que leva crise do clima ao Judiciário.** 10 mar. 2025. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/ambiente/2025/03/entenda-o-que-e-litigancia-climatica-pratica-que-leva-crise-do-clima-ao-judiciario.shtml>. Acesso em: 20 mai. 2025.

G1. **Amazonas registra 216 mil queimadas em 2024 e tem o pior índice em 26 anos, aponta INPE.** 24 set. 2024. Disponível em: <https://g1.globo.com/am/amazonas/noticia/2024/09/24/amazonas-registra-216-mil-queimadas-em-2024-e-tem-o-pior-indice-em-26-anos-aponta-inpe.ghtml>. Acesso em: 20 mai. 2025.

G1. **Em meio à seca, Amazonas registra mais de 100 focos de queimadas em um único dia, aponta INPE.** 19 jul. 2024. Disponível em: <https://g1.globo.com/am/amazonas/noticia/2024/07/19/em-meio-a-seca-amazonas-registra-mais-de-100-focos-de-queimadas-em-um-unico-dia-aponta-inpe.ghtml>. Acesso em: 20 mai. 2025.

G1. **Manaus foi a capital do Brasil com a pior qualidade do ar em 2023, aponta estudo internacional.** 29 mar. 2024. Disponível em: <https://g1.globo.com/am/amazonas/noticia/2024/03/29/manaus-foi-a-capital-do-brasil-com-a-pior-qualidade-do-ar-em-2023-aponta-estudo-internacional.ghtml>. Acesso em: 20 mai. 2025.

INFOAMAZONIA. **Favelas de Boca do Acre, no Amazonas, foram as mais afetadas pela poluição da fumaça na Amazônia em 2024.** 13 mar. 2025. Disponível em: <https://infoamazonia.org/2025/03/13/favelas-de-boca-do-acre-no-amazonas-foram-as-mais-afetadas-pela-poluicao-da-fumaca-na-amazonia-em-2024/>. Acesso em: 20 mai. 2025.

INSTITUTO DE PESQUISA AMBIENTAL DA AMAZÔNIA (IPAM). **Cidades da Amazônia têm a pior qualidade do ar de todo o Brasil, alerta cientista.** 19 dez. 2024. Disponível em: <https://ipam.org.br/cidades-da-amazonia-tem-a-pior-qualidade-do-ar-de-todo-o-brasil/>. Acesso em: 20 mai. 2025.

INSTITUTO DE PESQUISA AMBIENTAL DA AMAZÔNIA (IPAM). **Queimadas na Amazônia afetam a saúde de milhares de pessoas.** Disponível em: <https://ipam.org.br/queimadas-na-amazonia-afetam-a-saude-de-milhares-de-pessoas/>. Acesso em: 20 mai. 2025.

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS (INPE). **Banco de dados de queimadas – TerraBrasilis.** Disponível em: <https://terrabilis.dpi.inpe.br/queimadas/bdqueimadas/>. Acesso em: 20 mai. 2025.

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS (INPE). **Situação atual das queimadas – TerraBrasilis.** Disponível em: https://terrabilis.dpi.inpe.br/queimadas/situacao-atual/situacao_atual/. Acesso em: 20 mai. 2025.

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL (ISA). **Sobre o ISA.** Disponível em: <https://www.socioambiental.org/sobre>. Acesso em: 20 mai. 2025.

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (IPCC). **Summary for policymakers. In: SPECIAL REPORT: Global warming of 1.5°C.** Geneva: World Meteorological Organization, 2018. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/sr15/chapter/summary-for-policy-makers/>. Acesso em: 10 mai. 2025.

LIMA, Alexandre Gustavo da Silva. **Desastres ambientais e tutela jurídica dos direitos humanos no Brasil: elementos para uma governança ambiental eficaz.** *Cadernos do CEAS*, v. 250, p. 139–157, 2023. Disponível em: <https://portaldeperiodicos.ucsal.br/index.php/cadernosdoceas/article/view/1266/925>. Acesso em: 20 mai. 2025.

LORENZO EXPEDITIONS. **Reservas naturais mais importantes para a onça-pintada na América do Sul.** 3 mar. 2023. Disponível em: <https://www.lorenzoexpeditions.com/pt/blog/reservas-naturais-mais-importantes-para-a-onca-pintada-na-america-do-sul/>. Acesso em: 28 maio 2025.

MAIA, Emerson. **Lamento da raça. Intérprete: Boi Garantido.** In: *Álbum: Garantido 2007 - Coração de Amazônia*. Manaus: Garantido, 2007. 1 faixa sonora.

MAPBIOMAS. **Área queimada no Brasil cresce 79% em 2024 e supera os 30 milhões de hectares.** 22 jan. 2025. Disponível em: <https://brasil.mapbiomas.org/2025/01/22/area-queimada-no-brasil-cresce-79-em-2024-e-supera-os-30-milhoes-de-hectares/>. Acesso em: 20 mai. 2025.

METRÓPOLES. **Alerta: Amazônia pode virar savana até 2050. Veja consequências. 14 fev. 2024.** Disponível em: <https://www.metropoles.com/brasil/alerta-amazonia-pode- virar-savana-ate-2050-veja-consequencias>. Acesso em: 20 mai. 2025.

Milanez, Bruno. Fonseca, Igor Ferraz. **Justiça climática e eventos climáticos extremos: o caso das enchentes no Brasil.** Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). Boletim regional, urbano e ambiental, ano 4, jul. 2010.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL (MPF). **PGR enfatiza ação coordenada para combater as queimadas no país.** Procuradoria-Geral da República, 2024. Disponível em: <https://www.mpf.mp.br/pgr/noticias-pgr2/2024/pgr-enfatiza-acao-coordenada-para-combater-as-queimadas-no-pais-1>. Acesso em: 20 mai. 2025.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL (MPF). **Projeto Amazônia Protege.** Disponível em: <https://amazoniaprotege.mpf.mp.br/o-projeto>. Acesso em: 20 mai. 2025.

MIRANDA, Hamilton Silveira de; BUSTAMANTE, Mercedes Maria da Cunha; PADOVANI, Carlos Roberto (org.). **Efeitos do regime do fogo sobre a estrutura da paisagem e a biodiversidade no bioma Cerrado: Projeto Fogo.** Brasília: IBAMA, 2009. Disponível em: <https://www.ibama.gov.br/sophia/cnia/livros/efeitosdoregimedofogodigital.pdf>. Acesso em: 20 mai. 2025.

O GLOBO. **Estados na Amazônia estão entre os que menos têm educação ambiental nas escolas públicas.** 28 abr. 2025. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/brasil/noticia/2025/04/28/estados-na-amazonia-estao-entre-os-que-menos-tem-educacao-ambiental-nas-escolas-publicas.ghtml>. Acesso em: 20 mai. 2025.

Plataforma TerraBrasilis – Alertas agregados por bioma (Amazônia): INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS. **TerraBrasilis: Alertas agregados por bioma – Amazônia.** São José dos Campos: INPE. Disponível em: <https://terrabrasilis.dpi.inpe.br/app/dashboard/alerts/biomes/amazonia-nb/aggregated/>. Acesso em: 3 jun. 2025.

PODER360. **Brasil enfrenta pior seca em 75 anos, diz ICMBio.** Poder360, 2024. Disponível em: <https://www.poder360.com.br/brasil/brasil-enfrenta-pior-seca-em-75-anos-diz-icmbio/>. Acesso em: 20 mai. 2025.

PODER360. **Brasil tem 632 focos de incêndio, sendo 93% na Amazônia.** 2024. Disponível em: <https://www.poder360.com.br/poder-sustentavel/brasil-tem-632-focos-de-incendio-sendo-93-na-amazonia/>. Acesso em: 20 mai. 2025.

Programa PRODES – **Monitoramento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite: INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS. Projeto PRODES** – Monitoramento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite. São José dos Campos: INPE. Disponível em: <http://www.obt.inpe.br/OBT/assuntos/programas/amazonia/prodes>. Acesso em: 3 jun. 2025.

QUINTAL FLORESTAL. **Rios Voadores e o ciclo hidrológico do Brasil.** 19 maio 2021. Disponível em: <https://quintalflorestal.com.br/rios-voadores-e-o-ciclo-hidrologico-do-brasil/>. Acesso em: 20 mai. 2025.

RAÍZES DO PURUS. **Brigada do povo Apurinã atua para proteger o território dos incêndios.** 27 set. 2023. Disponível em: <https://raizesdopurus.com.br/blog/brigada-do-povo-apurina-atua-para-proteger-o-territorio-dos-incendios/>. Acesso em: 28 maio 2025.

REDE COMUÁ. **Brigadas indígenas desempenham importante papel na proteção da Amazônia, mas ainda carecem de apoio.** 18 mar. 2025. Disponível em: <https://redecomua.org.br/brigadas-indigenas-desempenham-importante-papel-na-protecao-da-amazonia-mas-ainda-carecem-de-apoio/>. Acesso em: 20 mai. 2025.

REVISTA AMAZÔNIA. **Educação ambiental com crianças ribeirinhas.** 12 dez. 2023. Disponível em: <https://revistaamazonia.com.br/educacao-ambiental-com-criancas-ribeirinhas/>. Acesso em: 28 maio 2025.

SBT NEWS. **Com incêndios e seca, mundo bate recorde de perda florestal em 2024.** 21 maio 2025. Disponível em: <https://sbtnews.sbt.com.br/noticia/mundo/com-incendios-e-seca-mundo-bate-recorde-de-perda-florestal-em-2024>. Acesso em: 21 mai. 2025.

SCCON. **Plataforma PF.** Disponível em: <https://plataforma-pf.scon.com.br/>. Acesso em: 20 mai. 2025.

SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE DO AMAZONAS (SEMA). **Governo do Amazonas amplia monitoramento da qualidade do ar em todo o estado com a instalação de sensores.** 22 ago. 2024. Disponível em: <https://www.sema.am.gov.br/governo-do-amazonas-amplia-monitoramento-da-qualidade-do-ar-em-todo-o-estado-com-a-instalacao-de-sensores/>. Acesso em: 20 mai. 2025.

SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE DO AMAZONAS (SEMA). **PPCDQ-AM – 4ª fase.** 2024. Disponível em: https://www.sema.am.gov.br/wp-content/uploads/2024/03/PPCDQ-AM-4_FASE_Revisao-30.10.23.pdf. Acesso em: 20 mai. 2025.

SEDECTI-AM. **Governo do Amazonas institui comitê permanente de enfrentamento à estiagem e eventos climáticos.** Disponível em: <https://www.seducti.am.gov.br/governo-do-amazonas-institui-comite-permanente-de-enfrentamento-a-estiagem-e-eventos-climaticos/>. Acesso em: 20 mai. 2025.

SILVA, Jéssica Cavalcante da et al. **A importância da arborização urbana como mitigadora das mudanças climáticas: uma análise na cidade de Manaus-AM.** *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, v. 9, n. 5, p. 3557–3570, maio 2023. Disponível em: <https://downloads.editoracientifica.com.br/articles/241118096.pdf>. Acesso em: 26 maio 2025.

Sistema DETER – **Deteção de Desmatamento em Tempo Real: INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS.** Sistema DETER – Deteção de Desmatamento em Tempo Real. São José dos Campos: INPE. Disponível em: <http://www.obt.inpe.br/OBT/assuntos/programas/amazonia/deter/deter>. Acesso em: 3 jun. 2025.

SOS AMAZÔNIA. **The Caring Family Foundation se une à SOS Amazônia para fortalecer o combate à fome e promover sustentabilidade na região amazônica.** 6 dez. 2023. Disponível em: <https://sosamazonia.org.br/tpost/svd37gda81-the-caring-family-foundation-se-une-sos>. Acesso em: 28 maio 2025.

SUMAÚMA. **Cientistas provam que o Arco do Desmatamento é o mais afetado pelas secas e demonstra dificuldade para se regenerar.** Disponível em: <https://sumauma.com/cientistas-provam-que-o-arco-do-desmatamento-e-o-mais-afetado-pelas-secas-e-demonstra-dificuldade-para-se-regenerar/>. Acesso em: 20 mai. 2025.

TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO AMAZONAS (TCE-AM). **Boletim II – IMAGEP.** jun. 2024. Disponível em: <https://www2.tce.am.gov.br/wp-content/uploads/2024/06/Boletim-II-IMAGEP-1.pdf>. Acesso em: 20 mai. 2025.



ACESSE A PLAYLIST DA AÇÃO COORDENADA

The screenshot shows a Spotify playlist interface. At the top, the title 'Ação Coordenada - MPAM' is displayed in white text on a dark green background. Below the title, there is a 'Preview' section with the name 'adryellev' and a 'Save on Spotify' button. A play button is visible on the right side of the playlist header. Below the header, a list of three tracks is shown:

Track Number	Track Name	Artist	Duration
1	Lamento de Raça	Bol Bumbá Garantido	03:29
2	Ritmo Quente	Bol Bumbá Caprichoso	04:12
3	Pesadelo dos Navegantes	Bol Bumbá Caprichoso	04:53

Below the playlist screenshot, the text 'Disponível em:' is followed by a URL: <https://open.spotify.com/intl-pt/track/0NJJB8JqCwgtvngYpW7ONN>. To the right of the URL is a QR code. Below the QR code, the text 'Clique ou aponte a câmera do celular.' is displayed.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO AMAZONAS

Avenida Coronel Teixeira, nº 7995, 3º Andar - Nova Esperança - CEP: 69037-473 - Manaus/AM

[92] 3655-0555 - cg@mpam.mp.br | [92] 3655-0751 - caomaphurb@mpam.mp.br



ISBN: 978-65-986182-4-7

CD



9 786598 618247