

A IMPORTÂNCIA DA INTEGRAÇÃO DO SISTEMA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE (SISNAMA) E A POLÍCIA MILITAR DO AMAZONAS PARA SUPERAR OS DESAFIOS DA PRESERVAÇÃO AMBIENTAL DA FLORESTA AMAZÔNICA

THE IMPORTANCE OF THE INTEGRATION BETWEEN THE NATIONAL ENVIRONMENTAL SYSTEM (SISNAMA) AND THE MILITARY POLICE OF AMAZONAS IN OVERCOMING THE CHALLENGES OF ENVIRONMENTAL PRESERVATION IN THE AMAZON RAINFOREST

Kennedy Castanheira Vieira¹

Denison Melo de Aguiar²

Flávio Humberto Pascarelli Lopes³

Bruno Patrício de Azevedo Campos⁴

Abdramar Pereira Sousa Nascimento⁵

Junior Henrique Pereira Torati⁶

RESUMO: Este artigo analisa a importância da integração entre o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) e a Polícia Militar do Amazonas (PMAM) para enfrentar os desafios da preservação ambiental da floresta amazônica. O objeto de pesquisa concentra-se nas atribuições institucionais da PMAM no âmbito do SISNAMA e nos fundamentos jurídico-administrativos que sustentam o poder de polícia ambiental em operações de fiscalização, prevenção e repressão de ilícitos. Objetiva-se examinar o papel da PMAM como força de pronta resposta, identificar entraves jurídico-operacionais que afetam a cooperação interinstitucional e apontar diretrizes para fortalecer a governança ambiental integrada no Amazonas. A metodologia adotada é qualitativa, exploratória e descritiva, com pesquisa bibliográfica e documental e análise de conteúdo de normas, documentos técnicos e literatura especializada. Os resultados indicam que a integração institucional amplia a capilaridade do Estado, favorece ações orientadas por evidências e qualifica a continuidade procedural das medidas administrativas, embora ainda existam limitações logísticas, assimetrias institucionais e fragilidades de protocolo. Conclui-se que a consolidação da governança ambiental integrada exige padronização, planejamento territorial e cooperação permanente.

Palavras-chave: SISNAMA. Polícia Militar do Amazonas. Poder de polícia ambiental. Governança ambiental. Fiscalização ambiental.

¹Graduado em Direito pelo Centro Universitário Newton Paiva. Graduando em Bacharel em Segurança Pública e do Cidadão pela UEA. Pós-Graduado em Direito Penal Militar e Processo Penal Militar pela FACUMINAS. Cadete da Polícia Militar do Amazonas.

² Pós-Doutor UniSalento (Itália-2024), Doutor em Direito. Doutor em Direito pelo Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal de Minas Gerais (PPGD/ UFMG). Mestre em Direito Ambiental pelo Programa de Pós- Graduação em Direito Ambiental da Universidade do Estado do Amazonas (PPGDA/ UEA). Advogado. Graduado em Direito pela Universidade da Amazônia (UNAMA/PA). Professor de ensino superior do curso de Direito da UEA. Professor da Academia de Polícia Militar do Amazonas (APM-PMAM). Professor de ensino superior do Centro Universitário de Ensino Superior do Amazonas (CIESA). Coordenador da Clínica de Mecanismos de soluções de Conflitos (MARbIC/UEA). Coordenador da Clínica de Direito e Cidadania LGBTI (CLGBTI/UEA). Coordenador da Clínica de Direito dos Animais (YINUAKA-UEA). Editor-chefe da Revista Equidade. Integrante do Grupo de pesquisa Desafios do Acesso aos Direitos Humanos no Contexto Amazônico da Escola Superior da magistratura do Amazonas (ESMAM). Professor permanente do Programa de Pós-Graduação em Segurança Pública, cidadania e Direitos Humanos (PPGSP/UEA).

³ Pós-Doutor em Direito pela UniSalento. Bacharel em Direito pela Universidade Federal do Amazonas. Mestre em Direito pela Universidade Federal de Pernambuco. Doutor em Direito Constitucional pela Universidade de Fortaleza. Diretor da Escola Superior da Magistratura do Amazonas. Desembargador do Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas.

⁴Especialista em Docência do Ensino Superior pela Faculdade La Salle de Manaus – UNILASSALE, E em MBA em Gestão Estratégica da Administração Pública pela Faculdade Descomplica – DESCOMPLICA. Graduado em Direito pela Escola Superior Batista do Amazonas – ESBAM. Chefe do Estado Maior Geral e Coronel da Polícia Militar do Amazonas – PMAM.

⁵ Graduado em Direito pelo Centro Universitário do Distrito Federal -UDF. Pós- Graduado em Direito Público pela faculdade Unyleya. Pós -graduado em Direito Processual e Penal pela ISCECAP. Graduando em Bacharel em Segurança Pública e do Cidadão pela UEA. Cadete da Polícia Militar do Amazonas.

⁶Graduado em Direito Pelo Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná/RO. Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas pela Universidade Pitágoras Unopar. Graduando em Bacharel em Segurança Pública e do Cidadão. Especialista em Direito Constitucional pelo Centro de Ensino Superior de Vitória – CESV. Especialista em Direito Penal e Processo Penal pela Faculdade da Região Serrana – FARESE. Especialista em Segurança Pública pela Faculdade FOCUS. Cadete da Polícia Militar do Amazonas.

ABSTRACT: This article analyzes the importance of integrating Brazil's National Environmental System (SISNAMA) with the Amazonas Military Police (PMAM) to address the challenges of environmental preservation in the Amazon rainforest. The research focuses on PMAM's institutional role within SISNAMA and the legal-administrative foundations that support environmental administrative policing in inspection, prevention, and enforcement actions. The objectives are to examine PMAM's role as a rapid-response force, identify legal and operational barriers that affect interinstitutional cooperation, and propose guidelines to strengthen integrated environmental governance in Amazonas. A qualitative, exploratory, and descriptive approach is adopted, based on bibliographic and documentary research and content analysis of norms, technical documents, and specialized literature. Findings indicate that institutional integration increases state presence, supports evidence-informed operations, and improves procedural continuity of administrative measures, while persistent logistical constraints, institutional asymmetries, and protocol weaknesses remain. The study concludes that consolidated integrated governance requires standardization, territorial planning, and sustained cooperation.

Keywords: SISNAMA. Amazonas Military Police. Environmental administrative policing. Environmental governance. Environmental inspection.

I. INTRODUÇÃO

A proteção ambiental na Amazônia brasileira constitui um dos maiores desafios contemporâneos do Estado, em razão da complexidade territorial, da diversidade socioambiental e da intensificação de atividades ilícitas que ameaçam a floresta e os modos de vida associados a ela. Nesse contexto, a Política Nacional do Meio Ambiente, instituída pela Lei nº 6.938/1981, estruturou o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) como um arranjo institucional destinado a articular órgãos e entidades dos diferentes entes federativos, com vistas à formulação, coordenação e execução de ações voltadas à preservação ambiental (Brasil, 1981). A efetividade desse sistema, entretanto, depende da integração entre os seus componentes e da atuação coordenada de instituições que exercem funções de fiscalização, controle e repressão a ilícitos ambientais.

No âmbito estadual, a Polícia Militar do Amazonas desempenha papel relevante nesse processo, especialmente por meio de suas unidades especializadas em policiamento ambiental, atuando como órgão executor do SISNAMA na fiscalização ostensiva, no apoio às operações interinstitucionais e na prevenção de crimes ambientais. A atuação policial, nesse cenário, insere-se no exercício do poder de polícia administrativa ambiental, que legitima a imposição de restrições e sanções em prol do interesse coletivo e da tutela do meio ambiente ecologicamente equilibrado, direito fundamental assegurado pela Constituição da República de 1988 (Brasil, 1988). Assim, a integração entre SISNAMA e Polícia Militar do Amazonas emerge

como elemento estratégico para a consolidação de um modelo de governança ambiental compatível com as especificidades amazônicas.

1.1 OBJETO DE PESQUISA

O objeto desta pesquisa consiste na análise da integração entre o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) e a Polícia Militar do Amazonas, considerando seus fundamentos jurídicos, institucionais e operacionais, bem como os desafios enfrentados para a efetiva preservação ambiental da floresta amazônica. Trata-se de investigar como essa articulação se estrutura no plano normativo e prático, identificando o papel da Polícia Militar como órgão executor do sistema ambiental e sua contribuição para a segurança pública ambiental no contexto amazônico.

A pesquisa parte da compreensão de que o meio ambiente, especialmente na Amazônia, não pode ser analisado de forma dissociada da segurança pública, uma vez que crimes ambientais, como desmatamento ilegal, exploração predatória de recursos naturais e garimpo irregular, frequentemente estão associados a organizações criminosas e a conflitos socioambientais complexos (Becker, 2019). Nesse sentido, a literatura aponta que a atuação integrada entre órgãos ambientais e forças de segurança potencializa a capacidade estatal de resposta, amplia a eficácia das ações de fiscalização e contribui para a proteção da biodiversidade (Aguiar et al., 2025).

Delimita-se, portanto, o estudo à análise jurídico-institucional dessa integração no âmbito do estado do Amazonas, considerando documentos normativos, produções acadêmicas e diretrizes operacionais que tratam da atuação da Polícia Militar Ambiental e de sua inserção no SISNAMA. A abordagem privilegia o contexto amazônico, reconhecendo suas singularidades territoriais, sociais e ambientais, bem como a necessidade de soluções institucionais adaptadas à realidade regional.

1.2 JUSTIFICATIVA

A relevância deste estudo manifesta-se, primeiramente, no plano acadêmico, ao contribuir para o aprofundamento das discussões desenvolvidas nas Academias de Direito da Amazônia e em instituições amazônicas de ensino e pesquisa. Ao abordar a integração entre direito ambiental e segurança pública, o trabalho dialoga com campos interdisciplinares e amplia a compreensão sobre o papel das instituições policiais na proteção ambiental, tema ainda pouco explorado de forma sistemática na produção acadêmica regional.

No plano científico, a pesquisa justifica-se por oferecer subsídios à produção de conhecimento voltado à governança ambiental na Amazônia, articulando fundamentos do direito ambiental, do direito administrativo e das políticas públicas. A análise da integração SISNAMA-Polícia Militar do Amazonas contribui para o debate sobre modelos institucionais mais eficazes de proteção ambiental, especialmente em territórios de elevada vulnerabilidade socioambiental. Além disso, o estudo pode dialogar com linhas de pesquisa relacionadas ao direito ambiental, à segurança pública e à gestão pública, fortalecendo a produção científica comprometida com a realidade amazônica.

A relevância social do trabalho é particularmente expressiva, na medida em que a preservação da floresta amazônica possui impactos diretos sobre a qualidade de vida das populações locais, a proteção dos povos tradicionais e indígenas e a estabilidade climática em escala regional e global (ABRAMPA, 2023).

1.2 OBJETIVOS

Os objetivos desta pesquisa orientam-se pela necessidade de compreender e analisar a integração entre o SISNAMA e a Polícia Militar do Amazonas, considerando seus aspectos jurídicos, institucionais e operacionais, com vistas a contribuir para o aprimoramento das estratégias de preservação ambiental na Amazônia.

4

1.2.1 OBJETIVO GERAL

Analizar a importância da integração entre o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) e a Polícia Militar do Amazonas para o enfrentamento dos desafios da preservação ambiental da floresta amazônica.

1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Descrever o papel institucional da Polícia Militar do Amazonas no âmbito do SISNAMA, à luz do ordenamento jurídico ambiental e administrativo;

Examinar os principais desafios jurídicos e operacionais enfrentados pela atuação integrada entre os órgãos ambientais e a Polícia Militar no contexto amazônico;

Identificar as contribuições da integração institucional para o fortalecimento da governança ambiental e da segurança pública ambiental no estado do Amazonas.

1.3 PROBLEMA E HIPÓTESE

A problemática que orienta esta pesquisa pode ser sintetizada na seguinte questão: de que maneira a integração entre o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) e a Polícia Militar do Amazonas contribui para a superação dos desafios relacionados à preservação ambiental da floresta amazônica, considerando as especificidades jurídicas, institucionais e territoriais da região?

Parte-se da hipótese de que a atuação integrada entre os órgãos que compõem o SISNAMA e a Polícia Militar do Amazonas potencializa a efetividade das ações de fiscalização e controle ambiental, desde que acompanhada de diretrizes normativas claras, capacitação institucional adequada e articulação interinstitucional contínua. Supõe-se, ainda, que a ausência ou fragilidade dessa integração pode comprometer a eficiência das políticas ambientais, ampliando os impactos negativos decorrentes de ilícitos ambientais na Amazônia.

1.4 METODOLOGIA

A pesquisa adota uma abordagem qualitativa, por compreender que o fenômeno investigado envolve dimensões normativas, institucionais e contextuais que não podem ser adequadamente apreendidas por meio de dados exclusivamente quantitativos. Trata-se de um estudo de natureza exploratória e descritiva, com o objetivo de aprofundar a compreensão sobre a integração institucional entre SISNAMA e Polícia Militar do Amazonas e seus reflexos na preservação ambiental.

Quanto às técnicas de pesquisa, utiliza-se predominantemente a documentação indireta, por meio de pesquisa bibliográfica e documental. A pesquisa bibliográfica fundamenta-se em livros, artigos científicos e produções acadêmicas que tratam do direito ambiental, da governança ambiental e da atuação das forças policiais na proteção do meio ambiente, com destaque para autores como Antunes (2021), Fiorillo (2021) e Aguiar et al. (2025). A pesquisa documental compreende a análise de normas constitucionais e infraconstitucionais, relatórios institucionais e manuais de orientação voltados à atuação policial ambiental, como aqueles elaborados pela ABRAMPA (2023) e por órgãos oficiais.

A análise dos dados é realizada por meio de técnicas de análise qualitativa, especialmente a análise de conteúdo, conforme proposta por Bardin (2016), permitindo a identificação de categorias e temas recorrentes nos documentos e textos analisados. Essa abordagem possibilita interpretar os sentidos atribuídos à integração institucional e aos desafios da preservação

ambiental no contexto amazônico. Não há aplicação de população e amostra, uma vez que se trata de pesquisa teórico-documental, tampouco envolvimento direto de seres humanos, o que dispensa a submissão a Comitê de Ética em Pesquisa.

2. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A integração entre o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) e a Polícia Militar do Amazonas (PMAM) configura-se como um arranjo institucional estratégico para a preservação ambiental da floresta amazônica, ao articular capacidades administrativas, normativas e operacionais voltadas à prevenção, fiscalização e repressão de ilícitos ambientais. Instituído pela Lei nº 6.938/1981, o SISNAMA organiza a política ambiental brasileira a partir da atuação coordenada de órgãos da União, dos estados e dos municípios, cuja efetividade depende da cooperação interinstitucional (Brasil, 1981).

No Amazonas, essa coordenação assume relevância singular diante da extensão territorial, das limitações logísticas e da presença de redes criminosas associadas à exploração ilegal de recursos naturais. Nesse contexto, a atuação da PMAM encontra fundamento no poder de polícia administrativa, entendido como a prerrogativa estatal de restringir direitos individuais em benefício do interesse público, especialmente para a tutela do meio ambiente como bem de uso comum do povo (Meirelles, 2020). Tal atuação se materializa em patrulhamento ostensivo, atendimento de ocorrências, apoio a operações integradas e encaminhamentos procedimentais decorrentes da constatação de infrações ambientais, configurando a integração institucional como exigência prática de governança ambiental.

Sob a perspectiva do direito ambiental, a fiscalização e a responsabilização por danos ao meio ambiente demandam capacidade de monitoramento, pronta intervenção e produção de elementos que sustentem a atuação administrativa e, quando necessário, a persecução penal, especialmente nos crimes previstos na Lei nº 9.605/1998. A literatura especializada destaca que a proteção ambiental contemporânea depende da conjugação entre instrumentos normativos, estrutura de fiscalização e mecanismos de controle eficazes, o que inclui o fortalecimento institucional das corporações que atuam na linha de frente (Antunes, 2021).

Contudo, a realidade amazônica impõe desafios estruturais e operacionais que condicionam a efetividade dessa integração, como a vastidão territorial, as dificuldades de acesso fluvial e terrestre, a sazonalidade climática e a complexidade do crime ambiental, frequentemente associado a cadeias econômicas ilegais e disputas fundiárias (Becker, 2019). A integração SISNAMA-PMAM deve ser compreendida como resposta racional à escassez de

recursos frente à magnitude dos ilícitos, exigindo protocolos de atuação conjunta, capacitação específica e padronização de procedimentos para converter cooperação formal em efetividade prática, com impactos positivos para a governança ambiental e a proteção socioambiental na Amazônia (ABRAMPA, 2023).

2.1 ATRIBUIÇÕES DA POLÍCIA MILITAR DO AMAZONAS NO ÂMBITO DO SISNAMA E FUNDAMENTOS DO PODER DE POLÍCIA AMBIENTAL

A Polícia Militar do Amazonas (PMAM), especialmente por meio de suas estruturas de policiamento ambiental, integra o arranjo de governança ambiental previsto pela Política Nacional do Meio Ambiente, cujo eixo organizativo é o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), instituído pela Lei nº 6.938/1981 (Brasil, 1981). No contexto amazônico, a presença ostensiva em território amplo e de difícil acesso confere à PMAM uma função de capilaridade estatal, permitindo atuação preventiva e repressiva frente a ilícitos ambientais que se manifestam de forma difusa, móvel e, por vezes, articulada a redes criminosas (Becker, 2019).

A inserção da PMAM no âmbito do SISNAMA deve ser compreendida a partir do desenho federativo de competências e da necessidade de cooperação institucional. A Constituição da República de 1988 consagra o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e impõe ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo (Brasil, 1988). Nesse cenário, a atuação policial ambiental não se exaure na repressão penal, mas participa de uma engrenagem administrativa de proteção ambiental que envolve fiscalização, monitoramento, prevenção, apoio a órgãos ambientais e preservação de áreas sensíveis.

A repartição de competências administrativas ambientais, reforçada pela Lei Complementar nº 140/2011, explicita o caráter cooperativo das ações de fiscalização e de controle ambiental entre União, estados, Distrito Federal e municípios (Brasil, 2011). Tal racionalidade federativa cria condições para operações integradas e para fluxos de atuação conjunta, nos quais a PMAM contribui com capacidade operacional, logística, presença territorial e pronta resposta, potencializando o alcance de órgãos ambientais em regiões onde a fiscalização administrativa enfrenta limitações materiais e de pessoal.

O fundamento jurídico central que legitima a atuação da PMAM em matéria ambiental é o poder de polícia administrativa. Na tradição do direito administrativo brasileiro, o poder de polícia corresponde à prerrogativa estatal de condicionar e restringir o uso e o gozo de bens, atividades e direitos individuais em benefício do interesse público (Meirelles, 2020). Quando projetado para a tutela ambiental, esse poder se orienta à prevenção de danos e à interrupção de

condutas que ameacem recursos naturais, unidades de conservação e áreas de preservação, constituindo suporte teórico para ações de abordagem, contenção e suporte à autuação pelos órgãos competentes.

A literatura de direito ambiental destaca que a proteção ambiental contemporânea depende de instrumentos normativos e de mecanismos eficazes de fiscalização, com respostas proporcionais à complexidade dos danos e das cadeias econômicas associadas ao ilícito (Antunes, 2021). Nesse quadro, a PMAM atua como elemento de enforcement ambiental, apoiando a efetividade de medidas administrativas e contribuindo para a dissuasão de práticas lesivas. O papel policial se intensifica em cenários de desmatamento, transporte ilegal de madeira, pesca predatória, tráfico de fauna e invasões de áreas protegidas, fenômenos recorrentes no território amazônico (INPE, 2023).

Do ponto de vista institucional, as atribuições da PMAM no âmbito do SISNAMA podem ser agrupadas em quatro macrofunções: policiamento preventivo ambiental, repressão imediata a ilícitos ambientais, apoio operacional a ações de fiscalização e educação ambiental comunitária. Essa delimitação dialoga com análises recentes sobre a integração SISNAMA e PMAM, que apontam a relevância da corporação como órgão executor em ações de monitoramento, prevenção e repressão, sobretudo quando articulada a órgãos ambientais e a estratégias interinstitucionais (Aguiar et al., 2025).

A dimensão preventiva envolve patrulhamento ostensivo, presença em áreas críticas, barreiras e fiscalização de rotas fluviais e terrestres, além de ações de inteligência e reconhecimento territorial. A dimensão repressiva, por sua vez, conecta-se à interrupção de práticas ilícitas em curso, apreensão de instrumentos, condução de envolvidos, preservação do local e encaminhamentos para procedimentos administrativos e penais, conforme o caso. A doutrina ressalta que a polícia ambiental atua de forma complementar e coordenada com órgãos ambientais especializados, evitando sobreposição e reforçando a efetividade do controle estatal (Fiorillo, 2021).

No Amazonas, a atuação jurídico-operacional tende a demandar integração contínua com órgãos ambientais e sistemas de monitoramento, inclusive quando a detecção inicial de ilícitos deriva de alertas remotos, imagens de satélite e georreferenciamento. Plataformas como TerraBrasilis e dados de monitoramento do desmatamento contribuem para direcionar esforços de campo e priorizar áreas com maior risco ambiental (INPE, 2024). Nessa dinâmica, a PMAM pode atuar como força de pronta resposta, conferindo materialidade operacional às estratégias de fiscalização baseadas em evidência.

Também deve ser considerada a atribuição de suporte procedimental e de cadeia de custódia informacional, na medida em que o enfrentamento a crimes ambientais exige registros, relatórios de ocorrência, consolidação de evidências e articulação com órgãos responsáveis por autos de infração, embargos e demais medidas administrativas. A atuação integrada tende a ser mais eficiente quando há protocolos e rotinas claras de comunicação e encaminhamento. Diretrizes voltadas à atuação policial ambiental na Amazônia Legal enfatizam padronização, integração e enfoque preventivo como requisitos de eficiência e legitimidade (ABRAMPA, 2023).

A seguir, apresenta-se uma síntese operacional em tabela, com foco na correspondência entre atribuições, fundamentos jurídicos e interfaces de integração no âmbito do SISNAMA, visando explicitar como a PMAM pode contribuir para a governança ambiental amazônica de modo sistemático e verificável.

Tabela 1 – Síntese das atribuições da Polícia Militar do Amazonas no âmbito do SISNAMA, fundamentos jurídicos e interfaces de integração.

EIXO DE ATRIBUIÇÃO DA PMAM	FUNDAMENTO JURÍDICO E INSTITUCIONAL	AÇÕES TÍPICAS	INTERFACE DE INTEGRAÇÃO NO SISNAMA	PRODUTOS E REGISTROS ESPERADOS
Policiamento preventivo ambiental	Dever constitucional de proteção ambiental e tutela do meio ambiente ecologicamente equilibrado (Brasil, 1988)	Patrulhamento ostensivo, barreiras fluviais e terrestres, presença em áreas sensíveis	Articulação com órgãos estaduais e municipais de meio ambiente e gestão de áreas protegidas, conforme desenho do SISNAMA (Brasil, 1981)	Relatórios de patrulhamento, registros de ocorrência, mapeamento de áreas críticas
Repressão imediata ilícitos ambientais ^a	Poder de polícia administrativa como prerrogativa estatal de limitar condutas em benefício do interesse público (Meirelles, 2020)	Interrupção de condutas ilícitas, apreensões, conduções e preservação do local	Atuação integrada com órgãos executores e fiscalizadores ambientais, em operações conjuntas (Aguiar et al., 2025)	Boletins de ocorrência, termos de apreensão, relatórios operacionais
Apoio à fiscalização administrativa	Estruturação do SISNAMA e cooperação federativa na gestão ambiental (Brasil, 1981); repartição cooperativa de competências administrativas ambientais (Brasil, 2011)	Apoio logístico e de segurança a equipes de fiscalização, controle de perímetro e escolta institucional	Integração com órgãos ambientais federais, estaduais e municipais em ações coordenadas (Aguiar et al., 2025)	Relatórios de apoio, registros fotográficos, georreferenciamento de pontos fiscalizados
Monitoramento orientado por evidências	Necessidade de monitoramento e resposta estatal a alertas de desmatamento e degradação ambiental na Amazônia (INPE, 2023)	Verificação in loco de alertas, patrulhamento dirigido e validação de ocorrências	Articulação com sistemas e bases de dados para orientar operações e priorização territorial (INPE, 2024)	Dossiês de ocorrência, relatórios georreferenciados, consolidação de evidências

Educação ambiental e engajamento comunitário	Diretrizes de prevenção, cultura de legalidade e atuação coordenada na Amazônia Legal (ABRAMPA, 2023)	Palestras, oficinas, campanhas educativas e orientação a comunidades	Parcerias com órgãos ambientais locais, escolas e lideranças comunitárias, fortalecendo prevenção	Registros de ações educativas, materiais de orientação, indicadores de alcance
---	---	--	---	--

Fonte: Elaborada pelo autor, com base em Brasil (1981), Brasil (1988), Brasil (2011), Meirelles (2020), INPE (2023), INPE (2024), ABRAMPA (2023) e Aguiar et al. (2025).

A literatura especializada sobre segurança pública ambiental indica que o desempenho institucional melhora quando as atribuições são operacionalizadas com base em rotinas claras e coordenação permanente, especialmente em contextos de forte pressão territorial e ambiental. Estudos sobre estruturas de policiamento ambiental no Amazonas evidenciam que a dimensão jurídico-operacional depende de recursos logísticos, formação especializada e clareza de fluxos de atuação, sob pena de dispersão de esforços e respostas fragmentadas (Norte e Santos, 2011). Assim, o poder de polícia ambiental deve ser exercido com racionalidade administrativa e alinhamento aos objetivos de preservação.

Em síntese, as atribuições da PMAM no âmbito do SISNAMA não se restringem a um papel auxiliar, mas compõem uma dimensão estratégica de enforcement ambiental na Amazônia, articulando presença territorial, prontidão operacional, capacidade de contenção e suporte à fiscalização. A efetividade desse papel tende a crescer quando a integração interinstitucional se organiza por protocolos, compartilhamento de informação, formação continuada e coordenação de operações. Essa compreensão sustenta a análise subsequente sobre desafios jurídico-operacionais e sobre diretrizes para fortalecimento da governança ambiental integrada no Amazonas (Aguiar et al., 2025).

2.2 DESAFIOS JURÍDICO-OPERACIONAIS DA INTEGRAÇÃO INTERINSTITUCIONAL NA FISCALIZAÇÃO E REPRESSÃO A CRIMES AMBIENTAIS NA AMAZÔNIA

A integração interinstitucional na fiscalização e repressão a crimes ambientais na Amazônia enfrenta, como primeiro desafio, a necessidade de compatibilizar competências, fluxos decisórios e respostas operacionais entre múltiplos órgãos inseridos no SISNAMA (Brasil, 1981). Essa complexidade se intensifica no Amazonas, onde a atuação territorial demanda coordenação contínua entre instituições com capacidades desiguais e com diferentes instrumentos de atuação administrativa e penal (Aguiar et al., 2025). A cooperação, embora prevista como vetor de governança, tende a sofrer com assimetrias de estrutura e de presença no território, o que compromete a uniformidade da fiscalização em áreas remotas (Becker, 2019).

No plano jurídico, a repartição de competências administrativas ambientais, reforçada pela Lei Complementar nº 140/2011, pode gerar conflitos interpretativos sobre atribuições, sobretudo quando a ocorrência exige resposta imediata e encaminhamentos procedimentais simultâneos (Brasil, 2011). A atuação policial, por sua vez, encontra limites e deveres no exercício do poder de polícia, exigindo conformidade com a legalidade administrativa e com o interesse público ambiental, o que demanda orientação normativa clara e padronizada (Meirelles, 2020). A ausência de protocolos integrados, especialmente quanto a quem autua, quem embarga e quem consolida o procedimento administrativo, tende a provocar redundâncias e lacunas de responsabilização (Aguiar et al., 2025).

No eixo jurídico-administrativo, outro desafio recorrente está na articulação entre o poder de polícia e as medidas administrativas ambientais, que dependem de tipificação adequada, prova mínima e comunicação eficiente entre as instituições envolvidas (Di Pietro, 2023). O direito ambiental brasileiro destaca que a fiscalização e a responsabilização exigem instrumentos capazes de interromper o dano e assegurar a efetividade das sanções, sob pena de estímulo à reiteração do ilícito (Antunes, 2021). A atuação policial, quando desconectada da cadeia administrativa de controle, pode perder eficácia, pois a repressão imediata precisa ser acompanhada de providências que sustentem a continuidade do controle estatal sobre a área e sobre os agentes envolvidos (Fiorillo, 2021).

Na dimensão operacional, a extensão territorial amazônica e as dificuldades de acesso ampliam os custos de fiscalização e reduzem a capacidade de cobertura contínua, mesmo quando há planejamento e integração formal entre instituições (Becker, 2019). Dados de monitoramento e alertas de desmatamento evidenciam a escala do problema e demandam pronta resposta e deslocamentos complexos, o que impõe pressão permanente sobre efetivos, combustíveis, embarcações e comunicação em campo (INPE, 2023). A sazonalidade amazônica, com períodos de seca e cheias, também condiciona rotas e tempos de resposta, exigindo replanejamento constante de operações e maior dependência de inteligência territorial (Aguiar et al., 2025).

A integração orientada por evidências depende de capacidade de transformar alertas e informações geoespaciais em ações de campo com registro adequado, o que é dificultado pela heterogeneidade tecnológica e pela ausência de rotinas compartilhadas de dados entre órgãos (INPE, 2024). Mesmo quando o monitoramento remoto identifica áreas críticas, a validação in loco e a documentação da ocorrência exigem padronização mínima de registros e interoperabilidade institucional, sob pena de dispersão de informações e de perda de rastreabilidade das evidências (ABRAMPA, 2023). A experiência institucional indica que, sem

sistemas integrados de informação e sem comunicação operacional estável, a resposta tende a ser episódica, com baixa capacidade de continuidade e de retroalimentação do planejamento (Aguiar et al., 2025).

A repressão a crimes ambientais na Amazônia também enfrenta o desafio das redes criminosas e da economia ilícita associada a madeira, mineração, fauna e ocupação irregular, o que eleva o risco operacional e exige coordenação mais robusta do que ações isoladas (Becker, 2019). A literatura sobre proteção ambiental reconhece que a efetividade depende de integração entre fiscalização, investigação e medidas administrativas, pois o ilícito ambiental frequentemente se conecta a cadeias logísticas e a interesses econômicos estruturados (Antunes, 2021). Relatórios institucionais e análises de atuação integrada tendem a apontar que operações coordenadas ampliam apreensões e capacidade de resposta, mas também expõem limitações de recursos e de continuidade operacional no território (IBAMA, 2023).

No campo procedural, a integração sofre com a necessidade de formalização adequada do que é produzido em campo, especialmente quando o registro policial precisa dialogar com autos administrativos, relatórios técnicos e eventual responsabilização penal (Di Pietro, 2023). A fragilidade de rotinas comuns de documentação pode comprometer o encadeamento entre a constatação do ilícito, a instrução administrativa e o encaminhamento para órgãos competentes, reduzindo a eficácia do poder de polícia em sua dimensão preventiva e sancionatória (Meirelles, 2020). Estudos sobre a atuação do policiamento ambiental no Amazonas evidenciam que a qualidade da resposta depende de capacitação, clareza procedural e organização operacional compatível com a realidade regional (Norte e Santos, 2011).

12

Há, ainda, desafios de formação e padronização institucional, pois o policiamento ambiental exige conhecimento jurídico mínimo sobre competências, instrumentos administrativos e tipificações ambientais, além de domínio operacional para atuação em ambiente amazônico (ABRAMPA, 2023). A integração interinstitucional tende a falhar quando a cultura organizacional não favorece cooperação, compartilhamento de informação e coordenação continuada, o que reforça a necessidade de protocolos claros e treinamento conjunto (Aguiar et al., 2025). A literatura sobre mediação e soluções institucionais no contexto amazônico também indica que abordagens sensíveis ao território e às populações locais podem reduzir conflitos e favorecer a legitimidade das ações estatais, inclusive em agendas socioambientais (Aguiar, 2024).

2.3 CONTRIBUIÇÕES, BOAS PRÁTICAS E DIRETRIZES PARA O FORTALECIMENTO DA GOVERNANÇA AMBIENTAL INTEGRADA NO AMAZONAS

O fortalecimento da governança ambiental integrada no Amazonas parte da compreensão de que o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) foi estruturado como um arranjo institucional voltado à execução coordenada da Política Nacional do Meio Ambiente, articulando órgãos e entidades em diferentes níveis federativos (Brasil, 1981). Nesse contexto, a integração com a Polícia Militar do Amazonas amplia a presença estatal em um território extenso, heterogêneo e de difícil acesso, condição apontada como decisiva para aumentar a efetividade das ações de controle ambiental na região amazônica (Aguiar et al., 2025). A literatura destaca que, sem um desenho institucional ajustado à escala territorial da Amazônia, as ações tendem a ser episódicas e insuficientes para conter dinâmicas ilegais persistentes (Becker, 2019).

Uma contribuição central dessa integração reside no reforço da capilaridade do controle ambiental por meio do policiamento ostensivo e da pronta resposta a ocorrências ambientais. Estudos sobre o policiamento ambiental no Amazonas indicam que a efetividade jurídico-operacional depende da existência de estrutura e rotinas que viabilizem atuação contínua, sobretudo em cenários de risco ambiental recorrente (Norte e Santos, 2011). Tal atuação encontra respaldo no dever constitucional de proteção ambiental, que impõe ao Poder Público a combinação de estratégias preventivas e repressivas para assegurar o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado (Brasil, 1988).

13

No plano jurídico-administrativo, a governança integrada se consolida quando o exercício do poder de polícia ambiental é compreendido como prerrogativa estatal vinculada ao interesse público. O poder de polícia permite restringir condutas individuais em benefício da coletividade, legitimando abordagens, contenções e apoio à fiscalização ambiental, especialmente quando há risco imediato de dano aos recursos naturais (Meirelles, 2020). Ao mesmo tempo, a racionalidade administrativa exige clareza procedural e continuidade entre a intervenção policial em campo e o trâmite administrativo subsequente, evitando rupturas que comprometam a efetividade das medidas ambientais (Di Pietro, 2023).

Nesse sentido, uma boa prática essencial consiste na formalização de protocolos interinstitucionais que definam responsabilidades, fluxos de atuação e formas de acionamento entre a Polícia Militar do Amazonas e os órgãos ambientais. Embora a Lei Complementar nº

140/2011 forneça base normativa para a cooperação federativa na gestão ambiental (Brasil, 2011), sua efetividade depende da padronização documental e de rotinas operacionais claras. Diretrizes específicas para a Amazônia Legal ressaltam que a ausência de protocolos integrados tende a gerar lacunas, sobreposições e perda de eficiência nas ações de fiscalização ambiental (ABRAMPA, 2023).

Outra diretriz estratégica relevante é a adoção de uma atuação orientada por evidências, na qual dados de monitoramento remoto e alertas de desmatamento direcionam o planejamento e a priorização das operações. Informações produzidas por sistemas oficiais evidenciam a magnitude e a sazonalidade dos alertas de degradação ambiental, indicando a necessidade de respostas mais inteligentes e focalizadas (INPE, 2023). Plataformas de monitoramento geoespacial reforçam a importância de integrar leitura de alertas, validação in loco e produção de registros padronizados, de modo a transformar informação técnica em ação coordenada (INPE, 2024).

Por fim, as contribuições da integração SISNAMA-Polícia Militar do Amazonas manifestam-se no aumento da presença estatal, na qualificação da fiscalização e na ampliação da capacidade de resposta aos crimes ambientais, desde que acompanhadas de boas práticas como capacitação permanente, padronização de registros, uso estratégico de dados e cooperação institucional contínua. A literatura do direito ambiental ressalta que a efetividade das normas depende de enforcement consistente e de instrumentos de controle robustos (Antunes, 2021; Fiorillo, 2021), enquanto o direito administrativo enfatiza a necessidade de legalidade e racionalidade no exercício do poder de polícia e na atuação estatal (Meirelles, 2020; Di Pietro, 2023). Consideradas as especificidades territoriais amazônicas, a governança ambiental integrada revela-se não como opção acessória, mas como condição prática para reduzir danos ambientais e ampliar a proteção socioambiental no Amazonas (Becker, 2019; INPE, 2023; 2024).

14

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise demonstra que a integração entre o SISNAMA e a Polícia Militar do Amazonas configura um fator estruturante para a elevação da efetividade do controle ambiental na Amazônia, ao articular capacidades normativas e administrativas com presença operacional em áreas de difícil acesso. Essa articulação amplia a capilaridade do Estado, fortalece ações preventivas e repressivas e assegura que as intervenções em campo sejam acompanhadas por encaminhamentos compatíveis com a continuidade das medidas administrativas de proteção ambiental. Os resultados indicam, ainda, que a atuação integrada se torna mais eficiente quando

organizada por planejamento territorial, definição de fluxos de cooperação e padronização documental, reduzindo perdas informacionais, aprimorando a rastreabilidade das ocorrências e permitindo o uso estratégico de dados e alertas de monitoramento para priorização de áreas críticas e racionalização de recursos.

Persistem, contudo, desafios relevantes, como restrições logísticas, assimetrias estruturais entre instituições e fragilidades na padronização de protocolos interinstitucionais, que impactam o tempo-resposta, a continuidade operacional e a consistência procedural das ações de fiscalização. Nesse cenário, a hipótese se confirma na medida em que a integração institucional, quando acompanhada de diretrizes claras, capacitação e coordenação permanente, potencializa a fiscalização e a repressão a ilícitos ambientais, mas perde efetividade quando se mantém apenas formal ou episódica. A consolidação da governança ambiental integrada no Amazonas demanda, portanto, cooperação contínua, metas compartilhadas, interoperabilidade de sistemas de informação e rotinas de comunicação que assegurem a continuidade das medidas após as operações, bem como a institucionalização de protocolos integrados, qualificação permanente do efetivo e fortalecimento de estruturas de inteligência e planejamento por zonas prioritárias, de modo compatível com a complexidade amazônica e com as exigências de sustentabilidade e justiça socioambiental.

15

REFERÊNCIAS

ABRAMPA – Associação Brasileira dos Membros do Ministério Público de Meio Ambiente. Manual de orientação para a atuação da Polícia Militar Ambiental e da Polícia Civil na Amazônia Legal. Belo Horizonte: ABRAMPA, 2023. Disponível em: <https://abrampa.org.br/file?url=/wp-content/uploads/2023/10/Manual-de-Orientacao-final-3-com-ISBN.pdf>. Acesso em: 30 jan. 2026.

AGUIAR, Denison Melo de; BITENCOURT, Evelton Cezar; TEIXEIRA NETO, Eurico Dias; POLARI, Lucas Emanuel Bastos; NASCIMENTO, Ivi Martins do; PINTO, Saulo Góes; GÓES, Helder Brandão; LIMA, Adriana Almeida. A integração do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) e a Polícia Militar do Amazonas: atuação e desafios na preservação ambiental. *Revista PPC – Políticas Públicas e Cidades*, Curitiba, v. 14, n. 5, p. 1-13, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.23900/2359-1552v14n5-71-2025>. Acesso em: 30 jan. 2026.

AGUIAR, Denison Melo de. Mediação em conflito fundiário urbano envolvendo povos indígenas na Amazônia: estudo de caso no Parque das Tribos, Manaus – Amazonas. 1. ed. Belo Horizonte (MG): Editora Expert, 2024. Disponível em: <https://experteditora.com.br/wp-content/uploads/2025/03/Mediacao-em-Conflito-Fundiario-Urbano-Envolvendo-Povos-Indigenas-na-Amazonia-Estudo-de-Caso-no-Parque-das-Tribos-Manaus-%E2%80%93-Amazonas.pdf>. Acesso em: 30 jan. 2026.

ANTUNES, Paulo de Bessa. *Direito ambiental*. 23. ed. São Paulo: Atlas, 2021.

BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2016.

BECKER, Bertha K. *Geopolítica da Amazônia*. São Paulo: Garamond, 2019.

BITENCOURT, Evelton Cezar; TEIXEIRA NETO, Eurico Dias; POLARI, Lucas Emanuel Bastos; NASCIMENTO, Ivi Martins do; AGUIAR, Denison Melo de; PINTO, Saulo Góes; GÓES, Helder Brandão; LIMA, Adriana Almeida. A integração do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) e a Polícia Militar do Amazonas: atuação e desafios na preservação ambiental. *Revista PPC – Políticas Públicas e Cidades*, Curitiba, v. 14, n. 5, p. 1-13, 2025. Disponível em: <https://journalppc.com/RPPC/article/view/2290/1374>. Acesso em: 30 jan. 2026.

BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 30 jan. 2026.

BRASIL. Lei Complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011. Fixa normas para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 9 dez. 2011. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp140.htm. Acesso em: 30 jan. 2026.

BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 2 set. 1981. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm. Acesso em: 30 jan. 2026.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. *Direito administrativo*. 36. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2023.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. *Curso de direito ambiental brasileiro*. 22. ed. São Paulo: Saraiva, 2021.

IBAMA. Relatório de atividades 2023. Brasília: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/ibama>. Acesso em: 30 jan. 2026.

INPE – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Monitoramento do desmatamento da Floresta Amazônica Brasileira por satélite. São José dos Campos: INPE, 2023. Disponível em: <http://www.obt.inpe.br/OBT/assuntos/programas/amazonia/prodes>. Acesso em: 30 jan. 2026.

INPE – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. TerraBrasilis: plataforma de dados geográficos. São José dos Campos: INPE, 2024. Disponível em: <https://terrabrasilis.dpi.inpe.br/app/dashboard/alerts/biomes/amazonia-nb/aggregated/>. Acesso em: 30 jan. 2026.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. *Fundamentos de metodologia científica*. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MEIRELLES, Hely Lopes. *Direito administrativo brasileiro*. 23. ed. atual. São Paulo: Malheiros, 2020.

NORTE, Antônio Ferreira do; SANTOS, Michel Alvarenga. *O Comando de Policiamento Ambiental da Polícia Militar do Amazonas no contexto da segurança pública do meio ambiente: uma análise jurídico-operacional*. Manaus: Ministério da Justiça, 2011. Monografia (Especialização em Gestão de Segurança Pública). Disponível em: https://dspace.mj.gov.br/bitstream/1/4486/1/0%20Comando%20de%20Policiamento%20Ambiental%20da%20Pol%C3%A7%C3%A3o%20Militar%20do%20Amazonas%20no%20Contexto%20da%20Seguran%C3%A7a%20P%C3%9CBLica%20do%20Meio%20Ambiente_Uma%20an%C3%A7%C3%A3o%20jur%C3%A7u%20operacional.pdf. Acesso em: 30 jan. 2026.

SILVA, Francisco Messias Marinho da; AGUIAR, Denison Melo de; LOPES, Flávio Humberto Pascarelli; TAVARES, Daianne Veras; GÓES, Helder Brandão. *Poder de polícia administrativa da Fundação Nacional do Índio (FUNAI) e o Decreto nº 12.373/2025: persistências da lógica assimilacionista e tutelar*. *Periódicos Brasil*, v. 5, n. 1, p. 62-82, 2026. Disponível em: <https://doi.org/10.36557/2674-9432.2026v5n1p62-82>. Acesso em: 30 jan. 2026.