

## SEGURANÇA PÚBLICA: O PAPEL DA POLÍCIA MILITAR NO COMBATE AO GARIMPO ILEGAL NO AMAZONAS

PUBLIC SECURITY: THE ROLE OF THE MILITARY POLICE IN COMBATING ILLEGAL MINING IN THE AMAZONAS

Amarildo Yan Lima Costa<sup>1</sup>  
Denison Melo de Aguiar<sup>2</sup>  
Flávio Humberto Pascarelli Lopes<sup>3</sup>  
Bruno Patrício de Azevedo Campos<sup>4</sup>  
Alefey Moreira Fernandes<sup>5</sup>  
André Luiz David Prazeres<sup>6</sup>

**RESUMO:** O presente artigo analisa a atuação da Polícia Militar do Amazonas (PMAM) no enfrentamento ao garimpo ilegal, sob a ótica da segurança pública e dos direitos humanos. A atividade de mineração clandestina na Amazônia transcende a esfera criminal, alcançando dimensões de degradação ambiental e violações de direitos fundamentais, como o trabalho análogo ao de escravo. Por meio de uma pesquisa qualitativa e exploratória com suporte na Análise do Discurso (AD), o estudo investiga como os enunciados institucionais e acadêmicos articulam a necessidade de repressão estatal com a proteção de comunidades tradicionais. Os resultados evidenciam que a eficácia operacional da PMAM está condicionada à integração de tecnologias avançadas, como o SISFRON, e à cooperação interinstitucional. Conclui-se que o combate ao garimpo ilegal deve equilibrar a manutenção da ordem com o respeito aos princípios constitucionais de dignidade humana, transformando a corporação em um agente de proteção socioambiental.

**Palavras-chave:** Segurança Pública. Polícia Militar. Garimpo Ilegal. Amazonas. Direitos Humanos.

<sup>1</sup>Cadete da Policial Militar do Amazonas, Graduando em Bacharel em Segurança Pública e do Cidadão pela Universidade Estadual do Amazonas; Graduado em Ciência da Computação pela Universidade da Paulista (UNIP).

<sup>2</sup>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).

<sup>3</sup> 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.

<sup>4</sup> Especialista 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 de Estado Maior Geral e Coronel da Polícia Militar do Amazonas - PMAM.

<sup>5</sup>Cadete da Polícia Militar do Amazonas (PMAM). Tecnólogo em Gestão Pública pela Universidade Estácio de Sá. Discente do curso de Bacharelado em Segurança Pública e do Cidadão pela Universidade do Estado do Amazonas (UEA).

<sup>6</sup>Graduado em Direito pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM). Cadete PM da Polícia Militar do Amazonas. Graduando em Segurança Pública e Cidadania pela Universidade do Estado do Amazonas (UEA).

**ABSTRACT:** This article analyzes the actions of the Amazonas Military Police (PMAM) in combating illegal mining, through the lens of public security and human rights. Clandestine mining activity in the Amazon transcends the criminal sphere, reaching dimensions of environmental degradation and violations of fundamental rights, such as slave-like labor. Through qualitative and exploratory research supported by Discourse Analysis (DA), the study investigates how institutional and academic statements articulate the need for state repression with the protection of traditional communities. The results show that the operational effectiveness of the PMAM is conditioned by the integration of advanced technologies, such as SISFRON, and inter-institutional cooperation. It is concluded that the fight against illegal mining must balance the maintenance of order with respect for the constitutional principles of human dignity, transforming the corporation into an agent of socio-environmental protection.

**Keywords:** Public Security. Military Police. Illegal Mining. Amazonas. Human Rights.

## INTRODUÇÃO

A configuração da segurança pública na contemporaneidade amazônica exige uma superação dos paradigmas tradicionais de policiamento, integrando a proteção do bioma à salvaguarda intransigente da dignidade humana. O objeto central desta investigação concentra-se na análise da atuação da Polícia Militar do Amazonas (PMAM) frente à complexa rede da mineração clandestina, um fenômeno que subverte a ordem pública e desafia a presença do Estado em seus vazios demográficos. O estudo busca compreender como a instituição adapta a sua doutrina de manutenção da ordem para enfrentar uma problemática que, longe de ser apenas uma infração penal isolada, constitui-se como uma ameaça sistêmica aos ecossistemas, às comunidades tradicionais e à soberania nacional. Investiga-se, portanto, a transição da corporação de uma força meramente repressiva para um agente de governança ambiental e social, avaliando as suas potencialidades e os limites impostos pela estrutura organizacional e pela vasta complexidade geográfica da região.

Historicamente, a trajetória da proteção ambiental no Brasil revela uma evolução de normas meramente extrativistas para um sistema complexo de garantias fundamentais. Desde o período colonial, com as Ordenações Manuelinas e Filipinas que puniam crimes contra a fauna e a flora, a administração pública buscou coibir danos ao patrimônio natural, embora muitas vezes sob uma ótica privatística de proteção à propriedade e não ao ecossistema em si. Foi com a Constituição Federal de 1988 que o meio ambiente foi alçado ao patamar de direito fundamental, estabelecendo uma responsabilidade compartilhada entre o Poder Público e a coletividade para sua preservação. Nesse cenário, o garimpo clandestino no Amazonas é enunciado como um ecossistema de ilegalidades que retroalimenta ciclos de violência e

degradação, exigindo uma análise profunda da interface entre a atividade policial e as políticas de desenvolvimento sustentável.

Sob a ótica de Góes e Aguiar (2024), a exploração mineral clandestina ganha contornos de urgência humanitária ao ser frequentemente associada à perpetuação do trabalho análogo ao de escravo. A realidade do garimpo de poço, especificamente em municípios como Maués, demonstra que a segurança pública deve atuar de forma a interromper regimes de servidão que ocorrem à sombra da floresta, ressignificando o papel da Polícia Militar como garantidora de direitos básicos em áreas de exclusão. Esta prática é caracterizada por condições de trabalho degradantes, restrição da liberdade e ausência de remuneração justa, o que exige do Estado uma resposta que vá além da fiscalização administrativa, alcançando a esfera da proteção social e dos direitos trabalhistas fundamentais.

Complementarmente, fundamentado em Silva, Polari e Aguiar (2025), o estudo contempla o uso da inovação tecnológica como suporte indispensável em áreas de fronteira, onde a modernização dos meios de vigilância surge como resposta necessária à influência de facções criminosas nas rotas do minério. "A inovação tecnológica deixa de constituir mera opção de aprimoramento institucional e passa a representar exigência para o enfrentamento dos crimes transnacionais" (Silva, Polari e Aguiar, 2025, p. 6053). A vastidão territorial e as limitações logísticas favorecem a atuação de organizações criminosas que empregam tecnologias avançadas, o que impõe à PMAM o desafio de se modernizar para assegurar a superioridade informacional e operacional sobre as redes transfronteiriças.

A justificativa institucional deste trabalho reside na premente necessidade de aprimorar os protocolos operacionais da PMAM em biomas sensíveis, enquanto a relevância acadêmica se sustenta na carência de literatura que integre a doutrina policial militar às especificidades dos crimes ambientais amazônicos. Para tanto, a pesquisa ancora-se em um referencial teórico que articula os conceitos de cidadania e segurança, sustentando que a efetividade da proteção ambiental no estado é indissociável de uma atuação prática condicionada a modelos de planejamento estrutural e governança pública qualificada. Socialmente, a pesquisa fundamenta-se na urgência de proteger populações vulneráveis assoladas pela contaminação por mercúrio e pelo aliciamento para o trabalho escravo, contribuindo para o debate sobre o papel do Estado como agente de proteção de direitos nas periferias da floresta.

O objetivo geral consiste em analisar os discursos institucionais e acadêmicos sobre a atuação da PMAM no combate ao garimpo ilegal, identificando a articulação entre segurança

pública e direitos humanos. Diante deste quadro, o problema que norteia a investigação questiona de que maneira a corporação pode desempenhar um papel efetivo no combate ao garimpo, conciliando a sua função de manutenção da ordem com a imperativa necessidade de proteger o meio ambiente em cenários marcados por graves violações sociais. A hipótese delineada sugere que a atuação da PMAM alcança maior eficácia e legitimidade quando articulada à inovação tecnológica e a práticas de proteção aos direitos fundamentais, supondo que a integração de sistemas de monitoramento avançado permita reduzir os impactos da mineração clandestina.

Para testar esta hipótese, a pesquisa adota uma natureza qualitativa, ancorada na abordagem bibliográfica. A análise de dados é realizada via Análise do Discurso (AD), técnica que permite compreender não apenas o conteúdo factual dos levantamentos bibliográficos, mas os sentidos políticos e sociais que sustentam as narrativas sobre a Polícia Militar na Amazônia. Essa escolha metodológica alinha-se à compreensão de que o fenômeno estudado não se reduz à quantificação de indicadores, exigindo a apreensão da complexidade dos discursos institucionais e das diretrizes políticas que moldam as práticas operacionais no terreno.

O presente artigo organiza-se em cinco seções de desenvolvimento: a seção 2 estabelece a evolução da gestão ambiental e sua interface com os direitos humanos no Amazonas; a seção 3 discute a inovação tecnológica e a modernização da segurança pública na fronteira; a seção 4 analisa a modernização do controle territorial sob a ótica administrativa e operacional; e a seção 5 realiza uma síntese crítica através da análise do discurso dos autores selecionados. O trabalho encerra-se com as considerações finais, que validam a proposta inicial e consolidam os achados desta investigação.

4

## 2. EVOLUÇÃO DA GESTÃO AMBIENTAL E OS DIREITOS HUMANOS NO AMAZONAS

A gênese da proteção ambiental em território brasileiro revela um percurso de maturação jurídica que transita de normas de caráter meramente extrativistas e patrimoniais para um sistema robusto de garantias fundamentais. Remontando ao período colonial, as Ordenações Manuelinas e Filipinas já estabeleciam sanções contra crimes perpetrados contra a fauna e a flora. Naquele contexto, "O conceito de poluição também estava de forma precursora previsto nessas Ordenações. A determinação era de proibir qualquer pessoa que jogasse material que pudesse matar os peixes e sua criação ou sujasse as águas dos rios e das lagoas" (Wainer, 1993,

p. 197). Entretanto, essa tutela administrativa era exercida sob uma ótica predominantemente privatística, voltada à proteção da propriedade da Coroa e não à integridade do ecossistema em sua autonomia valorativa.

Essa perspectiva fragmentada persistiu até que o arcabouço normativo nacional experimentasse uma mudança de paradigma. Durante séculos, a fase da exploração desregrada, marcada pela omissão legislativa, relegava os conflitos ambientais a um tratamento assistemático e pulverizado. Somente com a ascensão de uma consciência ecológica global e a pressão de movimentos sociais, o Estado brasileiro passou a legislar de forma integrada. A Lei nº 6.938/1981 introduziu a Política Nacional do Meio Ambiente, visando "a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no país, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana" (Brasil, 1981).

A consolidação definitiva ocorreu com a promulgação da Constituição Federal de 1988, que alçou o meio ambiente ao patamar de direito fundamental de terceira geração. O texto constitucional estabeleceu uma responsabilidade compartilhada, determinando que:

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo, para as presentes e futuras gerações (Brasil, 1988).

5

No cenário específico do Amazonas, essa gestão ambiental é materializada por instituições como o Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas (IPAAM), cujas atribuições englobam o licenciamento, o monitoramento e a fiscalização de atividades com potencial poluidor. Todavia, a efetividade dessa governança enfrenta obstáculos geográficos e estruturais hercúleos. Frequentemente, “verifica-se ter havido certo condicionamento da atuação da administração pública à dimensão política, o que colocou em xeque a eficácia prática da atuação administrativa diante das políticas públicas” (Thibau; Lima; Aguiar, 2022, p. 7). Tal cenário exige que a gestão ambiental não atue de forma isolada, mas em simbiose com as forças de segurança pública, a fim de garantir a aplicabilidade das normas.

A proteção do bioma amazônico exige a superação de visões puramente burocráticas, fundamentando-se na premissa de que a segurança pública, a cidadania e os direitos humanos constituem dimensões indissociáveis. Sob essa ótica, o combate à mineração clandestina transcende a infração administrativa para tornar-se uma medida de salvaguarda da dignidade humana. A exploração mineral desordenada tem se consolidado como um dos principais vetores

do desmatamento e da degradação social, impulsionando a abertura de estradas e a ocupação desordenada (Santos *et al.*, 2025).

A realidade do garimpo ilegal, especialmente em municípios como Maués, demonstra que a degradação ambiental é o estágio inicial de violações ainda mais profundas, como o trabalho escravo contemporâneo. Segundo Góes e Aguiar (2024), o trabalho análogo ao de escravo, é uma forma contemporânea de escravidão, que persiste em várias partes do mundo, como o garimpo de poço encontrado em Maués, no estado do Amazonas. Nesses contextos, a inexistência de um meio ambiente de trabalho saudável e a insuficiente atuação do Estado favorecem a submissão de trabalhadores a situações degradantes. Essa prática se manifesta por condições laborais precárias, cerceamento da liberdade, jornadas excessivas e inexistência de remuneração justa. Assim, a atividade da Polícia Militar torna-se uma peça chave na efetivação do artigo 225 da Carta Magna e na proteção direta da vida.

### 3. INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E MODERNIZAÇÃO DA SEGURANÇA PÚBLICA NA FRONTEIRA

A análise das dinâmicas de segurança pública nas fronteiras do Estado do Amazonas demonstra que a inovação tecnológica se tornou instrumento indispensável para enfrentar as ameaças transnacionais que operam na região. O cenário é caracterizado por desafios geográficos únicos, onde "A combinação entre vastidão territorial, limitações logísticas e presença estatal fragmentada favorece a atuação de organizações criminosas que empregam tecnologias avançadas e exploram vulnerabilidades históricas" (Silva; Polari; Aguiar, 2025, p. 6052). Diante da porosidade territorial e da complexidade das redes ilícitas, "A inovação tecnológica deixa de constituir mera opção de aprimoramento institucional e passa a representar exigência para o enfrentamento dos crimes transnacionais" (Silva; Polari; Aguiar, 2025, p. 6053).

A implementação de sistemas robustos como o Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras (SISFRON) — concebido sob a Estratégia Nacional de Defesa — constitui o eixo central da infraestrutura de vigilância terrestre. O uso integrado de radares fixos e móveis, sensores ópticos e veículos aéreos não tripulados (drones) permite ao Estado projetar um "muro virtual" sobre áreas de difícil acesso. Como reforça a literatura técnica quando Silva, Polari e Aguiar (2025) diz que o SISFRON, aliados ao uso de inteligência artificial, Internet das Coisas, câmeras inteligentes e drones, ampliam a capacidade de vigilância e fortalecem a repressão qualificada. Esse aparato técnico permite uma resposta mais célere e precisa às incursões do

garimpo ilegal e do narcogarimpo, fenômenos que hoje operam sob uma lógica empresarial e transnacional.

No entanto, a eficácia dessas ferramentas está intrinsecamente ligada à superação de gargalos estruturais da administração pública. A vastidão do bioma amazônico impõe limitações que exigem que o emprego da tecnologia seja acompanhado de uma gestão estratégica e integrada. Para que os direitos fundamentais sejam garantidos no exercício da segurança pública, as políticas públicas ambientais necessitam de que "a administração pública possa, obedecendo à legislação, promover atuação prática condicionada a formas e a técnicas de planejamento estrutural" (Thibau; Lima; Aguiar, 2022, p. 7). A integração de dados entre as forças policiais e os órgãos ambientais é crucial para que o policiamento resulte em uma repressão qualificada, capaz de proteger não apenas o patrimônio natural, mas as populações vulneráveis que habitam a região.

A modernização tecnológica deve ser vista, portanto, como parte de um esforço multifacetado para restaurar a soberania estatal em zonas de fronteira. "As vulnerabilidades territoriais, a vasta extensão geográfica e a intensificação da atuação de organizações criminosas transnacionais revelam um quadro em que fragilidades institucionais se transformam em oportunidades para o crime organizado" (Silva; Polari; Aguiar, 2025, p. 6053). Combater esse cenário exige que o Estado brasileiro mantenha investimentos contínuos em inteligência artificial e conectividade via satélite, ferramentas que, quando bem aplicadas, reduzem a assimetria entre as forças de segurança e as organizações criminosas que exploram o garimpo clandestino.

A dimensão humana desse processo não pode ser negligenciada. O sucesso da inovação tecnológica depende de pessoal qualificado e de uma doutrina operacional que respeite o Estado Democrático de Direito. A repressão ao garimpo ilegal, que frequentemente envolve situações de "trabalho análogo ao de escravo" em locais como Maués, exige que o policial militar utilize a tecnologia para identificar e interromper ciclos de exploração humana.

Em conclusão, a evolução da gestão ambiental e da segurança pública no Amazonas reflete a transição para um Estado presente e tecnologicamente preparado. A inovação tecnológica na segurança pública de fronteira somente cumprirá seu papel se integrada a uma estratégia mais ampla, que inclua desenvolvimento regional, fortalecimento institucional e cooperação internacional. A proteção da faixa de fronteira amazônica exige que o Estado combine vigilância tecnológica, inteligência policial, repressão qualificada, políticas sociais

preventivas e alternativas econômicas legítimas para as populações locais. Assim, mais do que apostar em soluções tecnológicas isoladas, impõe-se construir uma arquitetura de segurança que una modernização de meios, coordenação entre órgãos, formação de quadros especializados e compromisso político duradouro com a defesa da soberania, a preservação da ordem pública e o fortalecimento da cidadania na Amazônia. (Silva; Polari; Aguiar, 2025).

Somente através da integração entre Direito, Tecnologia e Segurança Pública será possível erradicar práticas degradantes e assegurar o equilíbrio ecológico e a justiça social para as gerações futuras na Amazônia.

#### 4. INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E MODERNIZAÇÃO DO CONTROLE TERRITORIAL

A análise do discurso institucional e acadêmico sobre a segurança na Amazônia revela uma mudança semântica e estratégica fundamental: a tecnologia, antes figurada como ferramenta acessória, passa a ser enunciada como a própria condição de possibilidade para a existência do Estado em áreas remotas. Diante da assimetria de recursos e das dificuldades geográficas hercúleas que caracterizam a região, a inovação tecnológica deixou de ser um acessório institucional para tornar-se o eixo central da estratégia de segurança. Como pontuam Silva, Polari e Aguiar (2025), a realidade impõe uma transição pragmática: "A inovação tecnológica deixa de constituir mera opção de aprimoramento institucional e passa a representar exigência para o enfrentamento dos crimes transnacionais" (Silva; Polari; Aguiar, 2025, p. 6053).

O monitoramento de milhões de quilômetros quadrados exige ferramentas que permitam o que se pode denominar de "onipresença digital". Em um território onde a presença física do Estado é, por natureza, intermitente e custosa, o discurso da modernização tecnológica propõe a substituição do controle territorial extensivo por um monitoramento intensivo e baseado em dados. Nesse panorama, o Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras (SISFRON) emerge não apenas como um projeto de defesa, mas como a principal resposta política e técnica do Estado brasileiro às lacunas de governança nas faixas de fronteira. A arquitetura do SISFRON, quando articulada ao uso de Inteligência Artificial (IA), Internet das Coisas (IoT), drones e câmeras inteligentes, amplia drasticamente a capacidade de vigilância e fortalece o que a doutrina moderna de segurança chama de repressão qualificada (Silva; Polari; Aguiar, 2025).

Sob a ótica da análise do discurso, o emprego desses termos — "inteligência", "qualificada", "estratégica" — sinaliza uma tentativa de distanciar a atuação policial da mera força bruta, aproximando-a de um modelo de gestão científica do território. Essas tecnologias permitem, na prática, a detecção antecipada de balsas de garimpo, pistas de pouso clandestinas e clareiras abertas na floresta, otimizando o envio de tropas para locais de conflito iminente e reduzindo a margem de erro operacional. Contudo, a eficácia dessas ferramentas é indissociável da integração sistêmica entre os diferentes entes federativos e órgãos de controle. O discurso da modernização tecnológica seria inócuo se não houvesse uma reforma na cultura administrativa. Conforme argumentam Thibau, Lima e Aguiar (2022), o sucesso das ações no bioma amazônico depende de uma estrutura de planejamento que supere o isolamento dos órgãos:

As políticas públicas ambientais, para serem bem sucedidas, necessitam de que a administração pública possa, obedecendo à legislação, promover atuação prática condicionada a formas e a técnicas de planejamento estrutural (Thibau; Lima; Aguiar, 2022, p. 7).

Nesse sentido, a modernização deve contemplar, obrigatoriamente, a interoperabilidade de dados entre a Polícia Militar, as agências de inteligência e os órgãos ambientais. Essa integração discursiva e operacional permite que instrumentos como a "autuação remota do infrator" e o bloqueio logístico de suprimentos para o garimpo clandestino deixem de ser exceções e se tornem rotinas administrativas consolidadas. A tecnologia, aqui, atua como o elo que une a norma jurídica à sua aplicação efetiva no solo amazônico.

Entretanto, essa "onipresença" pretendida pela tecnologia de ponta seria inócua se não houvesse uma retaguarda administrativa capaz de sustentar o emprego desses meios. A eficiência desses sistemas de monitoramento não reside apenas no aparato técnico, mas na solidez da estrutura administrativa que gere o capital humano da corporação, garantindo que "as pessoas certas estejam nos lugares certos, com condições adequadas para executar suas tarefas". Esse vínculo entre a eficácia de campo e a organização interna é validado pela trajetória histórica da corporação. Como destacam Gomes *et al.* (2025):

A consolidação da Diretoria de Pessoal da PMAM foi diretamente influenciada pelo crescimento do efetivo, pelas exigências legais impostas pela Constituição Federal de 1988 (Brasil, 1988) e pela necessidade de modernização administrativa da corporação, sendo sua ativação e reestruturação fundamentais para a profissionalização da gestão de pessoal. (Gomes *et al.*, 2025, p. 55).

Portanto, a profissionalização mencionada pelos autores é o que permite à Polícia Militar do Amazonas transitar de um modelo centralizado para uma unidade estratégica capaz de gerir o capital humano em um cenário de alta complexidade logística. Essa evolução administrativa

garante que a tecnologia atue como o elo que une a norma jurídica à sua aplicação efetiva, permitindo que o Estado projete poder e legalidade nos chamados "vazios demográficos". O conceito de vazio, frequentemente contestado por ignorar a presença de comunidades tradicionais, é ressignificado no discurso da segurança pública como um espaço de vulnerabilidade à governança criminal. Para contrapor esse cenário, a resposta estatal deve ser multidimensional:

A proteção da faixa de fronteira amazônica exige que o Estado combine vigilância tecnológica, inteligência policial, repressão qualificada, políticas sociais preventivas e alternativas econômicas legítimas para as populações locais (Silva; Polari; Aguiar, 2025, p. 6066).

A partir desse entendimento, o papel da Polícia Militar evolui para o de uma guardiã multissetorial. O oficial de polícia contemporâneo, inserido nesse sistema tecnológico, não atua apenas na repressão, mas na garantia de um ambiente onde os direitos humanos possam florescer. Ao utilizar a tecnologia para identificar situações de exploração extrema, como o trabalho escravo no garimpo, a corporação atua na raiz das violações da dignidade humana. Conforme observado em estudos de caso no interior do Amazonas, a prática do garimpo de poço de acordo com Góes e Aguiar (2024) é uma prática caracterizada por condições de trabalho degradantes, restrição da liberdade, jornadas exaustivas, e ausência de remuneração justa, entre outras violações dos Direitos Humanos e trabalhistas fundamentais.

10

Em última análise, o encadeamento lógico desta seção demonstra que a inovação tecnológica no Amazonas não é um fim em si mesma, mas um meio para a produção de uma nova ordem territorial. O discurso da eficiência tecnológica serve como suporte para a preservação do bioma e para a interrupção da governança criminal que o garimpo ilegal tenta impor. A soberania, portanto, é reafirmada quando a lei brasileira — mediada pela tecnologia e executada pela Polícia Militar — consegue prevalecer sobre a ilegalidade, garantindo a proteção das futuras gerações e a integridade do território nacional.

## 5. ANÁLISE DO DISCURSO: ENTRE A ORDEM, A TECNOLOGIA E A DIGNIDADE

A análise dos discursos acadêmicos e institucionais mobilizados nas seções anteriores revela uma estrutura enunciativa que busca reconfigurar o papel das forças de segurança na Amazônia. Sob a lente da Análise do Discurso (AD), observa-se que os textos de Aguiar, Silva, Polari, Góes, Thibau e Lima não são meras descrições técnicas, mas constituem uma formação discursiva que desloca a segurança pública do campo estritamente repressivo para o campo da garantia de direitos e soberania tecnológica.

O primeiro movimento discursivo identificado é o da indissociabilidade entre ambiente e humano. Ao enunciarem que o garimpo ilegal é o vetor de "trabalho análogo ao de escravo" (Góes; Aguiar, 2024), os autores operam uma ruptura com o discurso tradicional de segurança patrimonial. Aqui, o "objeto" a ser protegido pela Polícia Militar deixa de ser apenas o minério ou a floresta e passa a ser a "dignidade da vida humana". Há uma tentativa clara de legitimar a atuação policial na floresta não apenas como força de choque, mas como uma ação humanitária e civilizatória necessária para interromper ciclos de exploração extrema.

Um segundo eixo analítico reside na metaforização da tecnologia como presença estatal. O discurso sobre a inovação e o sistema SISFRON é marcado por termos como "onipresença digital" e "muro virtual". Conforme Silva, Polari e Aguiar (2025), a tecnologia é enunciada como a "condição de possibilidade" para o Estado existir. Discursivamente, isso sinaliza uma transição do controle físico para o controle informacional. A tecnologia é apresentada como um "agente neutro" que confere precisão à força, transmutando a repressão bruta em "repressão qualificada". Esse adjetivo — qualificada — é uma marca ideológica que busca aproximar a imagem da segurança pública da eficiência técnica e da legalidade estrita.

Ademais, observa-se o discurso da integração como estratégia fundamental de soberania. A recorrência de termos como "planejamento estrutural", "interoperabilidade" e "gestão estratégica" revela uma crítica implícita à fragmentação histórica do Estado na região. Os autores constroem um sentido de urgência: para que a soberania não seja apenas um enunciado retórico, ela deve ser exercida através da conexão de dados. A análise revela que o discurso da "integração" funciona como um antídoto à imagem de um Estado ausente, propondo uma administração pública que é, ao mesmo tempo, vigilante e articulada.

Outro ponto relevante é a resignificação do espaço amazônico nos discursos de segurança. O que antes era tratado apenas como "vazio demográfico" passa a ser descrito como um "território de vulnerabilidade criminal". Essa mudança semântica justifica a expansão do aparato tecnológico não como uma invasão, mas como um preenchimento necessário de lacunas de governança. Dessa forma, consolida-se o entendimento de que a segurança pública funciona como o alicerce indispensável para a construção da cidadania, estabelecendo uma estrutura onde a ordem tecnológica precede e atua como garantidora da liberdade social.

A análise também identifica uma "vontade de verdade" científica nos textos analisados. Ao utilizarem dados de sensoriamento remoto e inteligência artificial como provas discursivas, os autores conferem um caráter de inquestionabilidade às suas conclusões. O uso dessas

evidências técnicas serve para validar o discurso da Polícia Militar, apresentando-a como uma instituição moderna e orientada por evidências. Esse movimento é estratégico para fortalecer a confiança institucional e justificar os investimentos em modernização tecnológica diante da opinião pública e dos órgãos de controle.

Há, ainda, uma forte dimensão ética que perpassa a análise do discurso sobre o garimpo de poço. Ao detalhar as violações em Maués, o discurso de Góes e Aguiar (2024) evoca uma responsabilidade moral que transcende a aplicação fria da lei ambiental. O termo "escravidão contemporânea" é utilizado como um disparador discursivo que exige uma resposta imediata e enérgica do Estado. Essa escolha lexical visa sensibilizar o leitor e as instituições para o fato de que a segurança pública na Amazônia é, em última análise, uma luta contra formas extremas de desumanização.

O discurso da "superioridade informacional" também merece destaque. Ele é construído sobre a premissa de que o crime organizado transnacional possui recursos avançados, o que obriga o Estado a estar sempre um passo à frente. Essa narrativa cria uma justificativa permanente para a atualização tecnológica, transformando a inovação em um processo contínuo e ininterrupto. O "muro virtual" mencionado por Silva, Polari e Aguiar (2025) não é apenas uma barreira física, mas uma barreira de conhecimento e dados que visa isolar e neutralizar as redes ilícitas.

12

Observa-se, igualmente, uma preocupação com a legitimidade democrática do uso da tecnologia. Os discursos de Thibau, Lima e Aguiar (2022) enfatizam que toda atuação prática deve estar "condicionada a formas e técnicas de planejamento". Isso sugere que a tecnologia não deve ser usada de forma arbitrária, mas sim como um instrumento de transparência e controle administrativo. O discurso busca, portanto, equilibrar o poder quase onisciente das câmeras e drones com o rigor do devido processo legal e do respeito aos direitos fundamentais.

Em última análise, a formação discursiva presente nesta seção aponta para uma nova ordem territorial no Amazonas. Nela, o policial militar é figurado como um guardião multissetorial que utiliza o algoritmo para proteger o ribeirão. O discurso valida a hipótese de que a legitimidade da PMAM, na fronteira amazônica, depende da sua capacidade de alinhar a eficácia técnica ao respeito aos Direitos Humanos. Conclui-se que os autores aqui analisados convergem para uma narrativa onde a tecnologia é o elo final que permite ao Direito Ambiental e à Segurança Pública protegerem, efetivamente, o futuro da Amazônia.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao concluir esta investigação, torna-se imprescindível revisitar o alicerce teleológico que sustentou o percurso acadêmico. A pesquisa delimitou-se à tarefa de diagnosticar os entraves da legislação ambiental e desvelar o papel da tecnologia como vetor de direitos fundamentais. Através da metodologia de análise do discurso, o estudo decifrou as articulações simbólicas que vinculam o desempenho operacional das forças de segurança à manutenção da dignidade humana, identificando que a inovação tecnológica é enunciada não apenas como uma opção, mas como a própria condição de existência do Estado em áreas remotas.

Nesse sentido, a premissa norteadora e a hipótese central deste trabalho foram integralmente validadas. Demonstrou-se que a magnitude geográfica da Amazônia, quando desprovida de monitoramento técnico, gera vácuos de poder onde a governança criminal se estabelece. Diante da vastidão territorial e das limitações logísticas do Amazonas, o aparato tecnológico, materializado em sistemas como o SISFRON, revelou-se o suporte fático e o elo necessário para que o comando constitucional do Artigo 225 transite da abstração normativa para a concretude social de controle e proteção.

A análise permitiu identificar que o garimpo ilegal, especialmente a modalidade de "poço", é formalmente enunciado como um cenário de múltiplas e graves violações aos direitos humanos. Confirmou-se que o trabalho análogo ao de escravo é uma realidade persistente em garimpos clandestinos de Maués, onde trabalhadores são submetidos a condições degradantes e servidão por dívida. Assim, a atuação da Polícia Militar, quando amparada por ferramentas de inteligência e sensoriamento remoto, transcende a função de mera repressão ao crime ambiental para configurar-se como uma intervenção humanitária essencial, capaz de romper as engrenagens da escravidão contemporânea.

Ficou demonstrado, contudo, que a tecnologia não possui um fim em si mesma; seu emprego deve estar condicionado a técnicas de planejamento estrutural voltadas ao equilíbrio sustentável. O discurso da "repressão qualificada" surge como uma tentativa de racionalizar o uso da força, priorizando a superioridade informacional para desarticular as cadeias logísticas do crime sem vitimar as populações locais. A inovação, portanto, atua como um mecanismo de transparência, assegurando que as intervenções em áreas de conflito socioambiental sejam balizadas pelos princípios do Estado Democrático de Direito.

Essa integração entre segurança pública e direitos humanos revela-se uma necessidade premente para enfrentar o "narcogarimpo", fenômeno em que facções criminosas exploram as

fragilidades institucionais e a porosidade das fronteiras para impor regimes de governança criminal sobre comunidades ribeirinhas e indígenas. O papel da Polícia Militar, nesse contexto, evolui para o de uma guardiã multissetorial da soberania nacional e da ordem pública. Para tanto, o fortalecimento da interoperabilidade é o passo mais urgente, sendo imperativo que o Amazonas rompa com o isolamento das bases de dados, integrando em tempo real as informações de órgãos como o IPAAM, a Polícia Militar e os sistemas de vigilância federais.

Além do aparato repressivo, as políticas de segurança devem ser indissociáveis de estratégias de desenvolvimento regional. A repressão tecnológica terá efeitos limitados se não for acompanhada de alternativas econômicas legítimas e da bioeconomia como via de subsistência digna para as populações locais. Paralelamente, sugere-se a institucionalização de programas de formação técnica especializada para os policiais, garantindo que o domínio de ferramentas como drones e inteligência artificial seja acompanhado de um profundo rigor ético e jurídico.

Por fim, futuros estudos devem aprofundar a análise dos impactos sociais de longo prazo da contaminação por mercúrio e da destruição de habitats. A pesquisa reforçou que os danos ambientais têm reflexos diretos na segurança alimentar e na saúde pública, exigindo políticas de assistência social que integrem a segurança em uma perspectiva de justiça ambiental. Em última análise, a soberania brasileira na Amazônia depende de um Estado que consiga projetar legalidade unindo a precisão dos sistemas digitais à sensibilidade necessária para a proteção da vida, assegurando que a floresta permaneça preservada e seus povos vivam livres de exploração e injustiça.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 31 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. Brasília, DF: Presidência da República, 1981. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/16938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/16938.htm). Acesso em: 31 jan. 2026.

Disponível em: <https://doi.org/10.47573/aya.5379.3.21> Acesso em: 31 jan. 2026.

GÓES, Helder Brandão; AGUIAR, Denison Melo de. **Trabalho análogo ao de escravo no garimpo de poço ilegal em Maués, Amazonas**: desafios e perspectivas para a erradicação. Revista

do Tribunal Regional do Trabalho da 10<sup>a</sup> Região, Brasília, v. 28, n. 1, p. 142-147, 2024. Disponível em: <https://revistatrtio.trtio.jus.br/>. Acesso em: 31 jan. 2026.

GOMES, Leandro Santos *et al.* A Gestão de Recursos Humanos e a Instalação da Diretoria de Pessoal na Polícia Militar do Amazonas: Uma Abordagem Histórica. In: AGUIAR, Denison Melo de *et al* (org.). **Segurança Pública, Cidadania e Direitos Humanos: Pesquisas, Relatos e Reflexões**. Vol. 12. Manaus: Aya Editora, 2025. p. 53-75. E-book (PDF). ISBN 978-65-5379-854-0. DOI: 10.47573/aya.5379.3.21. .

IPAAM - Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas. **Governo do Amazonas lança Operação Integrada Tamoioatá** para combate ao desmatamento e às queimadas. Manaus: IPAAM, 2021b. Disponível em: <http://www.ipaam.am.gov.br>. Acesso em: 31 jan. 2026.

SANTOS, Washington Aleksander Savaris dos *et al.* **Garimpo ilegal, conflitos socioambientais e desmatamento na Amazônia Legal: uma revisão sistemática da literatura**. Revista Aracê, v. 7, n. 9, p. 1-19, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.56238/arev7n9-095>. Acesso em: 31 jan. 2026.

SILVA, Francisco José Abel da; POLARI, Lucas Emanuel Bastos; AGUIAR, Denison Melo de. **Inovação tecnológica na segurança pública em áreas de fronteira: desafios e oportunidades no estado do Amazonas**. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, São Paulo, v. 11, n. 12, p. 6052-6068, dez. 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.51891/rease.viii12.23388>. Acesso em: 31 jan. 2026.

THIBAU, Tereza Cristina Sorice Baracho; LIMA, Adriana Almeida; AGUIAR, Denison Melo de. **Direito ambiental no âmbito da administração pública: evolução histórica, fundamentos principiológicos, constitucionais e efetivação prática**. Equidade: Revista Eletrônica de Direito da UEA, Manaus, v. 1, n. 1, p. 5-25, 2022. Disponível em: <https://pos.uea.edu.br/direito/revista/>. Acesso em: 31 jan. 2026.

WAINER, Ann Helen. **Legislação ambiental brasileira: evolução histórica do direito ambiental**. Revista de Informação Legislativa, v. 30, n. 118, p. 191-206, abr./jun. 1993. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/item/id/176003> . Acesso em: 31 jan. 2026.