

## DESAFIOS DA FISCALIZAÇÃO AMBIENTAL: ANÁLISE DA RESPONSABILIDADE CIVIL DO ESTADO FRENTE À DISPARIDADE ENTRE CRIMES AMBIENTAIS E EFETIVO DA POLÍCIA MILITAR AMBIENTAL DO MATO GROSSO DO SUL

*CHALLENGES OF ENVIRONMENTAL SUPERVISION: ANALYSIS OF THE STATE'S CIVIL RESPONSIBILITY IN FACE OF THE DISPARITY BETWEEN ENVIRONMENTAL CRIMES AND EFFECTIVE ENVIRONMENTAL MILITARY POLICE IN MATO GROSSO DO SUL*

**Luciana Paião Ferreira  
Ricardo Mazuy Botelho**

**Submetido em: 22/12/2024  
Aprovado em: 10/02/2025**

**RESUMO:** Este estudo analisa a relação entre a capacidade operacional da Polícia Militar Ambiental (PMA) a eficácia na prevenção e combate aos crimes ambientais no Mato Grosso do Sul, explorando como essa dinâmica influencia a responsabilidade civil do Estado. O objetivo foi identificar as lacunas no efetivo da PMA e correlacioná-las com as taxas de crimes ambientais, utilizando uma abordagem qualitativa e quantitativa. Foram examinados estudos e documentos legislativos que evidenciam a insuficiência de recursos humanos e materiais da PMA, comprometendo a eficácia das políticas ambientais. Os resultados indicam que a disparidade entre a capacidade de fiscalização e os desafios ambientais regionais evidenciam a dificuldade do controle e prevenção de danos ambientais, o que aponta uma possível omissão na proteção adequada dos recursos naturais. Conclui-se que, para uma gestão ambiental eficiente, é necessário ampliar o efetivo da PMA e otimizar as estratégias de fiscalização.

**Palavras – chave:** Polícia militar ambiental; crimes ambientais; responsabilidade civil; Mato Grosso do Sul; fiscalização ambiental.

**ABSTRACT:** *This study examines the relationship between the operational capacity of the Environmental Military Police (PMA) and the effectiveness in preventing and combating environmental crimes in Mato Grosso do Sul, exploring how this dynamic influences the State's civil liability. The objective was to identify the gaps in the PMA's personnel and correlate them with environmental crime rates, using both qualitative and quantitative approaches. Studies and legislative documents highlighting the insufficiency of PMA's human and material resources were examined, revealing a compromise in the effectiveness of environmental policies. The results indicate that the disparity between enforcement capacity and regional environmental challenges highlights the difficulty in controlling and preventing environmental damage, suggesting a possible failure in adequately protecting natural resources. It is concluded that, for efficient environmental management, it is necessary to expand the PMA's personnel and optimize enforcement strategies.*

**Keywords:** Environmental military police; environmental crimes; civil liability; Mato Grosso do Sul; environmental enforcement.

## 1 INTRODUÇÃO

O Brasil, dotado de uma das maiores biodiversidades do mundo, enfrenta desafios significativos na preservação de seus recursos naturais (Lima, 2022). No estado do Mato Grosso do Sul, conforme Moreli (2000) onde a diversidade biológica e os recursos naturais são abundantes, esses desafios são ainda mais pronunciados.

A eficácia da legislação ambiental depende fortemente da capacidade de fiscalização e *aplicação* por parte do Estado. No entanto, observa-se uma disparidade preocupante entre o número de crimes ambientais cometidos e a quantidade de efetivo disponível na Polícia Militar Ambiental (PMA) do Mato Grosso do Sul, criando um cenário de impunidade e degradação contínua (Queiroz; Vieira; Santos, 2020). Este trabalho propõe-se a investigar as consequências dessa desproporção e explorar as responsabilidades civis do Estado decorrentes da inadequação do efetivo de fiscalização frente à magnitude dos desafios ambientais enfrentados nesse estado específico.

A questão central deste estudo concentra-se em entender até que ponto a insuficiência numérica e de recursos da PMA pode comprometer a efetividade das políticas de proteção ambiental no Mato Grosso do Sul, e como essa limitação impacta na responsabilização civil do Estado. A hipótese levantada sugere que a falta de investimento adequado em capital humano e técnico para a PMA não só contribui para a perpetuação dos crimes ambientais como também coloca o próprio Estado em uma posição de vulnerabilidade perante a legislação civil, por falhas na aplicação de suas leis. Assim, este estudo questiona: Qual é o impacto da disparidade entre o efetivo da PMA e a quantidade de crimes ambientais no cumprimento das responsabilidades civis do Estado na proteção ambiental no Mato Grosso do Sul?

O objetivo geral deste estudo é analisar a relação entre a capacidade operacional da PMA e a eficácia na prevenção e combate aos crimes ambientais no Mato Grosso do Sul, examinando como essa dinâmica influencia a responsabilidade civil do Estado. Através de uma abordagem qualitativa e quantitativa, este trabalho buscará quantificar as lacunas existentes no efetivo da PMA e correlacioná-las com as taxas de crimes ambientais no estado, a fim de propor soluções que possam equilibrar essa equação, tencionando uma gestão mais eficiente dos recursos naturais regionais.

A relevância deste estudo reside na urgente necessidade de fortalecer as políticas públicas ambientais mediante uma fiscalização eficaz, que possa realmente exercer uma função de protetora ambiental no Mato Grosso do Sul. A literatura existente ainda é escassa no que tange à correlação direta entre efetivo policial ambiental e taxa de criminalidade ambiental no Brasil, especialmente em uma perspectiva de responsabilidade civil do Estado. Portanto, este trabalho não apenas buscar atenuar essa lacuna, mas também propõe uma reflexão crítica sobre as políticas públicas atuais e suas falhas operacionais no contexto específico do Mato Grosso do Sul.

Essa abordagem contribui para um entendimento sobre a dinâmica de proteção ambiental no Mato Grosso do Sul e pode servir como base para reformulações nas estratégias de gestão ambiental, garantindo não apenas a conservação dos recursos naturais, mas também a conformidade legal do Estado frente às obrigações ambientais.

## 2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

### 2.1 Concepções de Crimes Ambientais

Segundo Silva (2022), Moreli (2000) e Sanches e Figueiredo Neto (2017), a concepção de crimes ambientais abrange uma variedade de atos que resultam em danos ao meio ambiente. Esses atos são tipificados por leis específicas e variam conforme a gravidade e o tipo de impacto ambiental causado. Conceitualmente, crimes ambientais são infrações legais que prejudicam os recursos naturais, a biodiversidade e a saúde pública, resultando em consequências ecológicas e sociais negativas. Eles refletem uma preocupação crescente com a sustentabilidade e a necessidade de proteger o ambiente para as futuras gerações.

Os crimes ambientais são caracterizados por ações ou omissões que violam normas ambientais estabelecidas, causando degradação ou destruição de ecossistemas. Isso inclui atividades como desmatamento ilegal, poluição de águas, solo e ar, caça e pesca predatórias e o tráfico de espécies ameaçadas. Tais ações comprometem a integridade dos ecossistemas e a qualidade de vida das populações humanas que deles dependem (Sanches; Figueiredo Neto, 2017).

De acordo com Silva (2022), os conceitos de crimes ambientais também incluem a negligência em relação às regulamentações ambientais. Empresas que despejam resíduos tóxicos em rios ou que não tratam adequadamente seus efluentes estão cometendo crimes ambientais. A legislação busca responsabilizar aqueles que, por ação ou omissão, causam danos ao meio ambiente, promovendo a reparação dos danos e a responsabilização dos infratores.

Conforme Rodrigues (2020), um crime ambiental pode ser entendido como qualquer atividade humana que cause um impacto adverso significativo ao meio ambiente, violando as normas jurídicas estabelecidas para a sua proteção. Essa definição abrange tanto atividades individuais quanto corporativas, sendo aplicável a uma ampla gama de setores, desde a agricultura até a indústria pesada.

Oliveira (2021) destaca que a legislação ambiental busca prevenir e mitigar os impactos ambientais por meio de mecanismos legais rigorosos. Entre esses mecanismos, encontram-se a obrigatoriedade de licenciamento ambiental, a realização de estudos de impacto ambiental e a exigência de planos de recuperação de áreas degradadas. A legislação é um instrumento fundamental na proteção do meio ambiente e na promoção da sustentabilidade.

A concepção de crime ambiental também está ligada à ideia de justiça ambiental, que busca assegurar que todas as comunidades, especialmente as mais vulneráveis, tenham o direito a um ambiente saudável. Crimes ambientais frequentemente afetam desproporcionalmente comunidades indígenas, rurais e de baixa renda, exacerbando desigualdades sociais existentes (Sanches; Figueiredo Neto, 2017).

Nesse sentido, a educação ambiental e a conscientização pública são fundamentais na prevenção de crimes ambientais. A disseminação de informações sobre as consequências das atividades danosas ao meio ambiente e sobre as leis que o protegem é relevante para criar uma cultura de respeito e proteção ao meio ambiente. A sociedade civil trabalha de maneira importante na fiscalização e denúncia de crimes ambientais (Lima, 2022).

De acordo com Oliveira (2021) a cooperação internacional é essencial para combater crimes ambientais, que muitas vezes têm implicações globais. Tratados e convenções internacionais, como o Acordo de Paris e a Convenção sobre o Comércio Internacional das Espécies da Fauna e da Flora Selvagens Ameaçadas de Extinção (CITES), atua na harmonização de esforços globais para proteger o meio ambiente.

Segundo a Lei de Crimes Ambientais (Lei n.º 9.605/1998), este é um dos principais instrumentos legais no Brasil para a proteção do meio ambiente. Esta lei estabelece sanções penais e administrativas para condutas e atividades lesivas ao meio ambiente. Entre os crimes tipificados pela lei estão a poluição, a destruição ou dano à flora e à fauna, e a degradação de áreas protegidas. A Lei de Crimes Ambientais objetiva promover a responsabilização dos infratores e a reparação dos danos ambientais causados (Brasil, 1998).

De acordo com o Código Florestal Brasileiro (Lei n.º 12.651/2012), esta legislação é fundamental para a proteção das florestas e da vegetação nativa no Brasil. Esta lei regula o uso e a preservação de áreas de preservação permanente (APPs) e reservas legais, definindo as obrigações dos proprietários rurais em relação à manutenção e recuperação dessas áreas. O Código Florestal intenta equilibrar a produção agrícola com a conservação ambiental, prevenindo a degradação dos ecossistemas florestais (Brasil, 2012).

Segundo a Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei n.º 12.305/2010), esta estabelece diretrizes para a gestão e o gerenciamento de resíduos sólidos no Brasil. A lei tem por finalidade reduzir a geração de resíduos, promover a reciclagem e a reutilização, e garantir a destinação ambientalmente adequada dos resíduos. Entre os crimes ambientais previstos na lei estão o descarte inadequado de resíduos e a contaminação do solo e das águas. A implementação desta política é relevante para a mitigação dos impactos ambientais causados pelos resíduos sólidos (Brasil, 2010).

De acordo com a Lei de Proteção à Fauna (Lei n.º 5.197/1967), este é um marco legal importante na defesa da fauna silvestre brasileira. Esta lei proíbe a caça, a captura e o comércio de animais silvestres sem a devida autorização. A Lei de Proteção à Fauna aspira conservar a biodiversidade e proteger as espécies ameaçadas de extinção. As sanções para os crimes contra a fauna incluem multas e penas de prisão, refletindo a seriedade dos danos causados à vida silvestre (Brasil, 1967).

Ademais, a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei n.º 6.938/1981), esta estabelece os princípios e diretrizes para a proteção e melhoria da qualidade ambiental no Brasil. Esta lei criou o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) e instituiu o licenciamento ambiental como um instrumento de controle das atividades potencialmente poluidoras. A lei define a responsabilidade objetiva pelo dano ambiental, o que significa que o poluidor é obrigado a reparar os danos causados, independentemente de culpa. Este princípio é essencial para garantir a proteção efetiva do meio ambiente (Brasil, 1981).

Estas leis ambientais brasileiras revelam um arcabouço legal destinado à proteção e gestão do meio ambiente, refletindo uma conscientização crescente sobre a importância de preservar recursos naturais para as gerações futuras. Essas leis, que abrangem desde a proteção da fauna e da flora até a gestão de resíduos sólidos e a regulamentação do uso do solo, são fundamentais para mitigar impactos ambientais adversos causados pela atividade humana.

No entanto, apesar de a legislação ser abrangente e detalhada, desafios persistentes relacionados à eficácia da fiscalização e à aplicação dessas leis continuam a comprometer os resultados esperados. Além disso, a complexidade e a sobreposição de normas às vezes geram conflitos de competência e confusão entre os responsáveis pela aplicação das leis, destacando a necessidade de reformas que simplifiquem e fortaleçam o sistema legal para uma proteção ambiental mais efetiva (Brasil, 1998; Rodrigues, 2020; Sanches; Neto, 2017).

## **2.2 Polícia Militar Ambiental e a Fiscalização de Crimes Ambientais**

A Polícia Militar Ambiental (PMA) atua na proteção e preservação dos recursos naturais em diversas regiões do mundo, atuando principalmente na fiscalização e no combate a crimes ambientais. No Brasil, essa instituição tem sido fundamental na defesa da fauna, flora, recursos hídricos e áreas protegidas (Sanches; Neto, 2017).

Uma das principais responsabilidades da PMA é a fiscalização ambiental, que envolve a aplicação das leis e regulamentos relacionados ao meio ambiente. Isso inclui a prevenção e combate ao desmatamento ilegal, à caça e pesca predatórias, à poluição de rios e oceanos, entre outros crimes (Lima, 2022).

Conforme leciona Moreli (2000), além da fiscalização, ela também atua com papel importante na conscientização e educação ambiental da população. Através de campanhas, palestras e atividades educativas, eles buscam promover a importância da conservação ambiental e incentivar práticas sustentáveis.

A sua atuação muitas vezes envolve parcerias com outras instituições governamentais, ONGs e comunidades locais. Essas parcerias são essenciais para ampliar o alcance das ações de fiscalização e promover uma abordagem integrada na proteção do meio ambiente. A tecnologia tem a responsabilidade cada vez mais importante no trabalho dela. O uso de drones, sistemas de monitoramento por satélite e outras ferramentas tecnológicas auxilia na identificação de atividades ilegais e na coleta de provas para investigações. (Queiroz; Vieira; Santos, 2020).

A internacionalização ambiental é um desafio crescente para a PMA, especialmente diante da globalização dos problemas ambientais. Crimes como o tráfico de animais silvestres e o contrabando de madeira exigem uma cooperação transnacional para combater efetivamente essas atividades ilegais. Investimentos adicionais são necessários para fortalecer essa instituição e garantir que ela possa cumprir sua missão de proteger o meio ambiente de forma eficaz (Rodrigues, 2022).

O lobby de setores industriais muitas vezes pressiona contra a aplicação rigorosa das leis ambientais, o que pode prejudicar os esforços de proteção ambiental. A capacitação contínua dos agentes da PMA é essencial para garantir que estejam atualizados sobre as leis e regulamentos ambientais, bem como sobre as técnicas de investigação e fiscalização mais eficazes (Rodrigues, 2022; Queiroz; Vieira; Santos, 2020).

### **2.3 Polícia Militar Ambiental e a disparidade de efetivo**

A sociedade tem como encargo fundamental no apoio às atividades da PMA, a denúncia de crimes e o respeito pelas leis ambientais que são medidas fundamentais para fortalecer a proteção do meio ambiente e garantir um futuro sustentável para as gerações futuras (Rodrigues, 2022; Oliveira, 2018; Lima, 2022). Outrossim, a omissão do Estado diante da vasta extensão territorial e da crescente incidência de crimes ambientais no Brasil evidencia uma das principais limitações enfrentadas pela Polícia Militar Ambiental (PMA).

Apesar de sua importância na fiscalização e combate a delitos como desmatamento ilegal, tráfico de animais silvestres e poluição de recursos hídricos, a instituição frequentemente opera com um efetivo insuficiente e recursos limitados para cobrir a imensa área de atuação. Conforme Rodrigues (2022), a necessidade de maior investimento em estrutura, capacitação e tecnologia é urgente para que a PMA consiga cumprir seu papel de maneira eficaz. Essa disparidade entre a dimensão do problema e a capacidade de fiscalização coloca em risco a biodiversidade nacional e enfraquece os mecanismos de preservação ambiental, tornando a atuação do Estado, muitas vezes, meramente reativa e pontual.

Em relação a uma possível responsabilização do Estado, o que chama a atenção é justamente a quantidade de agentes de Polícia Militar Ambiental no Estado de Mato Grosso do Sul comparado ao expressivo quantitativo de área territorial, ressaltando ainda a quantidade de área de Parque Estadual e áreas de proteção integral.

A respeito das unidades de conservação no Estado temos as seguintes áreas: Área de Proteção Ambiental com total de 5.112.932,61 hectares, unidades de conservação de proteção integral com um total de 327.027,26 hectares e Reserva Particular do Patrimônio Natural com 148.902,32 hectares, segundo dados do IMASUL. Cabe destacar que esses números tratam somente de Unidades de conservação, sem contar as demais áreas de fauna e flora que também necessitam de fiscalização constante. E toda área acaba se tornando vulnerável por conta da falta de efetivo para cobrir uma extensão tão significativa.

Atualmente a Polícia Militar Ambiental conta com um efetivo de 341 policiais militares, distribuídos em dois grandes batalhões: o 1º Batalhão de Polícia Militar Ambiental, sediado em Campo Grande, responsável pela região da Bacia do Paraguai, e o 2º Batalhão de Polícia Militar Ambiental, com base em Dourados, atuando na região da Bacia do Paraná. Esse número, que é consideravelmente baixo, de efetivo policial, reflete no quadro deficitário de fiscalização e penalização diante dos crescentes quadros de crimes ambientais, que podem ser ilustrados pelos recentes casos de focos de incêndio por diversos locais do Estado do Mato Grosso do Sul parte criminosos, parte acidentais, que tomaram uma proporção muito maior do que deveriam por estarem além do alcance de se fiscalizar.

Ademais, existem outras situações que preocupam, as de ocorrência anual. Uma delas é o período defeso, a Piracema, que se inicia no mês de novembro terminando no início do mês de março do ano seguinte, que é o período de procriação das espécies de peixes, e nesse período fica proibida a pesca de algumas espécies, e devido ao baixo número de efetivo se torna humanamente impossível cobrir toda área de rios e afluentes do estado para inibir a pesca ilegal. Outra situação pontual é no cenário do tráfico de animais silvestres, como o Papagaio Verdadeiro, muito visado pelos traficantes de animais, que buscam a região em período de reprodução da espécie.

Na perspectiva jurídica, a omissão do Estado em garantir uma fiscalização eficiente pode configurar responsabilidade civil por omissão, conforme preconizado na doutrina de Maria Sylvia Zanella Di Pietro (2016), que entende que a falha na prestação de um serviço público essencial, como a proteção ambiental, gera a obrigação de reparação pelos danos decorrentes (Oliveira, 2018).

A ausência de uma estrutura adequada não apenas limita a capacidade de resposta às infrações, mas também contribui para a perpetuação de danos irreparáveis ao meio ambiente, um bem de uso comum do povo, conforme previsto no art. 225 da Constituição Federal. Como Queiroz, Vieira e Santos (2020) destacam, o uso de tecnologia e parcerias pode mitigar parte dessas deficiências, mas sem o devido compromisso estatal, a responsabilidade legal pelo descaso torna-se evidente, reforçando a necessidade de uma abordagem integrada e proativa para a proteção ambiental.

### 3 METODOLOGIA

A metodologia adotada nesta pesquisa é uma abordagem qualitativa/exploratória, com foco em pesquisa bibliográfica e análise documental.. Esta escolha metodológica se justifica pela natureza do problema de pesquisa e pelos objetivos delineados para este estudo. A pesquisa bibliográfica permitirá apresentação teórica sobre o tema da responsabilidade civil do Estado frente à disparidade entre crimes ambientais e efetivo da PMA, enquanto a análise documental possibilitará a compilação e análise de documentos oficiais, legislação e notícias locais relacionadas ao contexto ambiental do Mato Grosso do Sul

Conforme proposto por Bardin (1977, p. 10),

O maior interesse deste instrumento polimorfo e poli funcional que é a análise de conteúdo, reside -para além das suas funções heurísticas e verificativas- no constrangimento por ela imposto de alongar o tempo de latência entre as intuições ou hipóteses de partida e as interpretações definitivas. Ao desempenharem o papel de «técnicas de ruptura» face à intuição aleatória e fácil, os processos de análise de conteúdo obrigam à observação de um intervalo de tempo entre o estímulo-mensagem e a reacção interpretativa. A análise documental.

Então, conforme sugerido por Bardin (1997), será utilizada como uma forma de condensação das informações coletadas, permitindo a consulta e armazenamento eficientes dos dados obtidos. Essa análise documental será fundamental para a compreensão do contexto ambiental do Mato Grosso do Sul, incluindo informações sobre legislação ambiental estadual, iniciativas de proteção ambiental e notícias locais relevantes.

Durante o estudo, foi realizado busca sistemática por artigos científicos, teses, dissertações e documentos do estado do Mato Grosso do Sul e/ou estudos e documentos que mencionem o Estado, utilizando bases de dados como a Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, SciELO e o portal Periódicos Capes. A busca por documentos estaduais incluirá legislações específicas relacionadas ao meio ambiente, bem como notícias locais que possam fornecer informações sobre desafios e iniciativas de proteção ambiental na região., conforme detalhado no quadro abaixo:

**Quadro 1 - Coleta de informações durante a pesquisa**

Base de Dados / Fonte	Termos de Busca	Critérios de Inclusão
<b>Biblioteca Digital de Teses e Dissertações</b>	"responsabilidade civil do Estado" AND "crimes ambientais" AND "efetivo da Polícia Militar Ambiental" AND "Mato Grosso do Sul"	Teses e dissertações relacionadas à responsabilidade civil do Estado, crimes ambientais e efetivo da PMA no contexto do Mato Grosso do Sul.
<b>SciELO</b>	"responsabilidade civil do Estado" AND "crimes ambientais" AND "efetivo da Polícia Militar Ambiental" AND "Mato Grosso do Sul"	Artigos científicos que abordem a responsabilidade civil do Estado em casos de crimes ambientais e efetivo da PMA no Mato Grosso do Sul.
<b>Portal Periódicos Capes</b>	"legislação ambiental" AND "Mato Grosso do Sul"	Documentos legislativos relacionados à proteção ambiental no estado do Mato Grosso do Sul.
<b>Fontes Institucionais do Mato Grosso do Sul (websites governamentais, órgãos ambientais)</b>	"proteção ambiental" AND "Mato Grosso do Sul"	Informações institucionais e documentos oficiais relacionados à proteção ambiental no Mato Grosso do Sul.
<b>Notícias Locais (portais de notícias regionais)</b>	"crimes ambientais" AND "Mato Grosso do Sul"	Notícias locais que abordem casos de crimes ambientais e a

Fonte: Autora (2024).

Os dados coletados foram sintetizados, analisados e discutidos, com o objetivo de mapear os resultados em relação aos objetivos específicos da pesquisa. Será dada especial atenção ao respeito aos direitos autorais, seguindo as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) para citações e referências, a fim de evitar qualquer forma de plágio.

Essa metodologia permitirá uma investigação abrangente e aprofundada sobre a questão da responsabilidade civil do Estado frente aos desafios ambientais específicos enfrentados no estado do Mato Grosso do Sul, contribuindo para um melhor entendimento das dinâmicas e desafios da proteção ambiental nessa região.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

### 4.1 Resultados

Objetivando analisar a relação entre a capacidade operacional da Polícia Militar Ambiental e a eficácia na prevenção e combate aos crimes ambientais no Mato Grosso do Sul, examinando como essa dinâmica influencia a responsabilidade civil do Estado, foram amostrados no Quadro 2 os estudos encontrados a fim de alcançar o objetivo elencado neste estudo:

**Quadro 2 - Estudos Relevantes sobre o Mato Grosso do Sul**

Autor(es)	Título	Ano	Principais Achados	Objetivo
<b>Queiroz, E. P.; Vieira, H. B.; Santos, T. O.</b>	Análise da eficácia da lei federal nº 9.605/1998 na prevenção à violência ambiental em Corumbá (MS)	2020	Avaliou a eficácia da Lei nº 9.605/1998 na prevenção da violência ambiental em Corumbá, destacando lacunas e áreas de melhoria.	Analisar a eficácia da legislação ambiental federal na prevenção da violência ambiental em uma região específica do Mato Grosso do Sul.
<b>Sanches, A. C; Neto, L. F. F.</b>	Análise das Políticas Públicas Ambientais Adotadas pelos Municípios do Estado de Mato Grosso do Sul entre 2013 e 2014	2017	Investigou as políticas públicas ambientais implementadas pelos municípios do Mato Grosso do Sul durante um período específico, identificando práticas eficazes e desafios enfrentados.	Analisar as políticas públicas ambientais adotadas pelos municípios do Mato Grosso do Sul entre 2013 e 2014, visando compreender sua eficácia e impacto na gestão ambiental local.
<b>Lima, R. S. (org)</b>	Governança e capacidades institucionais da segurança pública na Amazônia [livro eletrônico]	2022	Analisou a governança e as capacidades institucionais da segurança pública na Amazônia, fornecendo informações sobre estratégias de gestão e atuação.	Investigar a governança e as capacidades institucionais da segurança pública na Amazônia, com foco na eficácia das medidas adotadas.
<b>Oliveira, E. F. C.</b>	Polícias Militares Ambientais: as ilustres desconhecidas	2021	Abordou o papel e a importância das Polícias Militares Ambientais, destacando seu histórico e contribuição para a proteção do meio ambiente.	Explorar o papel das Polícias Militares Ambientais e sua relevância na preservação ambiental, visando aumentar o conhecimento sobre essas instituições.

<b>Rodrigues, L. R.</b>	Autuações ambientais lavradas pela Polícia de Meio Ambiente no Sul de Minas Gerais	2020	Investigou as autuações ambientais realizadas pela Polícia de Meio Ambiente no Sul de Minas Gerais, analisando padrões, tendências e desafios.	Analisar as autuações ambientais realizadas pela Polícia de Meio Ambiente em uma região específica, visando identificar padrões e desafios enfrentados.
<b>Silva, L. B. (org)</b>	Combate aos crimes ambientais [livro eletrônico] : orientações para atuação do Ministério Público na Amazônia legal	2022	Ofereceu orientações para o combate aos crimes ambientais na Amazônia, destacando o papel do Ministério Público na proteção ambiental.	Fornecer diretrizes e orientações para o combate aos crimes ambientais na Amazônia, com foco na atuação do Ministério Público.

Fonte: Autora (2024).

Já o quadro 3 apresenta os documentos encontrados sobre a temática:

**Quadro 3 - Legislações e Documentos Relevantes sobre o Mato Grosso do Sul**

<b>Lei/Documento</b>	<b>Sobre o Documento</b>	<b>Principais Definições</b>
<b>Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul - IMASUL. Lei estadual nº 5.287/2018</b>	Institui a Política Estadual de Educação Ambiental de Mato Grosso do Sul.	Estabelece diretrizes e objetivos para a promoção da educação ambiental no estado, visando sensibilizar a população e promover a conservação dos recursos naturais.
<b>Polícia Militar Ambiental. Governo de Mato Grosso do Sul - Comando Geral da Polícia Militar. e Estratégias para Conservação da Natureza IGP-PMMS. 2018</b>	Relatório sobre as estratégias para conservação da natureza no estado de Mato Grosso do Sul.	Apresenta as ações e estratégias adotadas pela Polícia Militar Ambiental para a conservação da natureza, incluindo fiscalização, monitoramento e educação ambiental.
<b>Morelli, S. L. (Org.). Ministério Público do Estado de Mato Grosso do Sul. Procuradoria-Geral de Justiça (Campo Grande, MS). Legislação ambiental do Estado de Mato Grosso do Sul. Campo Grande: Editora UFMS, 2000</b>	Coletânea de legislação ambiental do Estado de Mato Grosso do Sul.	Compilação das principais leis e normas ambientais vigentes no estado, abordando temas como conservação da fauna e flora, licenciamento ambiental, e proteção dos recursos hídricos e do solo.

Fonte: Autora (2024).

## 4.2 Discussões

A relação entre a capacidade operacional da PMA e a eficácia na prevenção e combate aos crimes ambientais no Mato Grosso do Sul foi examinada por diversos estudos, que indicam a necessidade de uma atuação mais sólida. Queiroz, Vieira e Santos (2020) avaliaram a eficácia da Lei nº 9.605/1998 e destacaram a presença de lacunas na sua implementação. Isso se alinha com as pesquisas de Sanches e Neto (2017), que investigaram políticas públicas ambientais e apontaram a insuficiência de recursos e a falta de articulação entre diferentes níveis governamentais como fatores críticos que afetam a prevenção de crimes ambientais.

Além disso, Oliveira (2021) e Rodrigues (2020) trazem importantes contribuições ao discutir as autuações ambientais e o encargo da PMA em regiões distintas. Oliveira destaca o desconhecimento do público em relação à importância da PMA para a proteção ambiental, enquanto Rodrigues enfatiza que o número de autuações ambientais é limitado pela falta de efetivo. Esses fatores contribuem para

a ineficiência no combate aos crimes ambientais, reforçando a ideia de que a fiscalização é comprometida pela ausência de uma força policial ambiental adequada.

Outro ponto relevante é apresentado por Lima (2022) e Silva (2022), que discutem a governança e as capacidades institucionais da segurança pública em regiões como a Amazônia e Mato Grosso do Sul. Os autores indicam que, para que as políticas de prevenção ambiental sejam eficazes, é fundamental que haja uma governança estruturada e que as forças de segurança, como a PMA, disponham de recursos suficientes. A falta de efetivo, conforme observado em Mato Grosso do Sul, impede que essas políticas sejam aplicadas de maneira efetiva.

Sanches e Neto (2017) e Queiroz, Vieira e Santos (2020) também reforçam a importância de se analisar as disparidades regionais na aplicação de políticas ambientais, demonstrando que municípios como Corumbá enfrentam desafios específicos na implementação das leis. Isso ressalta a necessidade de uma melhor articulação entre os governos locais e estaduais, além de uma expansão do efetivo da PMA para garantir uma cobertura mais eficiente nas áreas vulneráveis.

A avaliação das autuações ambientais no Sul de Minas Gerais realizada por Rodrigues (2020), juntamente com os achados de Lima (2022) e Oliveira (2021), evidencia que a fiscalização ambiental eficaz depende não apenas da legislação, mas da capacidade operacional das instituições envolvidas. A falta de agentes de fiscalização em Mato Grosso do Sul resulta na ineficácia da aplicação das leis, o que pode ser observado no aumento das infrações ambientais ao longo dos últimos anos.

Outro aspecto destacado por Oliveira (2021) e Silva (2022) é a missão das legislações estaduais, como a Lei Estadual nº 5.287/2018, que institui a Política Estadual de Educação Ambiental de Mato Grosso do Sul. Apesar de a legislação trazer diretrizes importantes para a conservação dos recursos naturais, sem um efetivo adequado da PMA, essas iniciativas são insuficientes para coibir os crimes ambientais, criando uma lacuna entre as intenções legais e sua implementação prática.

Morelli (2000) e o Comando Geral da Polícia Militar de Mato Grosso do Sul (2018) contribuem com uma visão mais detalhada sobre as estratégias adotadas para a conservação da natureza. Os autores ressaltam que, embora haja esforços para implementar ações de fiscalização, monitoramento e educação ambiental, a falta de recursos humanos e materiais limita o alcance dessas estratégias, dificultando a preservação dos recursos naturais da região.

Ainda dentro desse contexto, os estudos de Sanches e Neto (2017) e Queiroz, Vieira e Santos (2020) demonstram que a ausência de uma força policial ambiental suficientemente equipada para atuar em áreas de difícil acesso, como a região do Pantanal, prejudica a prevenção de crimes ambientais. A falta de efetivo é vista como um obstáculo significativo para a efetivação das políticas ambientais, evidenciando a importância de uma maior alocação de recursos.

Desta forma, o estudo conjunto dos autores Queiroz, Vieira, Santos (2020), Oliveira (2021) e Rodrigues (2020) revela que o desafio da fiscalização ambiental no Mato Grosso do Sul não reside apenas na criação de políticas e leis, mas na sua efetiva implementação. A responsabilidade civil do Estado é questionada, uma vez que a insuficiência de recursos na PMA pode ser interpretada como omissão, exigindo uma reestruturação das forças de fiscalização para garantir a proteção adequada do meio ambiente.

Assim, é possível concluir que a relação entre a capacidade operacional da PMA e a eficácia na prevenção e combate aos crimes ambientais no Mato Grosso do Sul demanda atenção urgente. Evidencia-se que o aumento do efetivo e a otimização

das estratégias de fiscalização são essenciais para que o Estado cumpra sua responsabilidade civil na proteção ambiental.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Aponta-se para a necessidade de uma reestruturação significativa da força policial e das políticas de fiscalização ambiental. Os desafios enfrentados pela PMA, como a falta de efetivo e recursos, destacam a dificuldade do Estado em atuar de forma eficaz na preservação dos recursos naturais e no combate a infrações ambientais e reforça que a responsabilidade civil do Estado está diretamente ligada à sua capacidade de fiscalizar e prevenir tais crimes.

Em relação ao cumprimento dos objetivos do estudo, foi possível identificar que a análise quantitativa e qualitativa das lacunas existentes no efetivo da PMA, juntamente com a correlação dessas lacunas com as taxas de crimes ambientais, trouxe uma compreensão clara das limitações operacionais e institucionais da PMA. Portanto, o objetivo principal de examinar a eficácia operacional e sua influência na responsabilidade civil do Estado foi alcançado, evidenciando a necessidade de melhorias na gestão de recursos e na implementação de políticas ambientais mais eficazes.

Os resultados sugerem que, apesar de haver uma legislação ambiental sólida e iniciativas estaduais de conservação, como a Lei Estadual nº 5.287/2018, a insuficiência de efetivo na PMA compromete a capacidade de implementação dessas políticas. A falta de integração entre esferas governamentais e a escassez de recursos humanos também foram fatores críticos que impediram uma atuação mais eficaz no combate aos crimes ambientais, conforme demonstrado em estudos que analisaram diferentes aspectos da governança e da aplicação da legislação.

Conclui-se, portanto, que para alcançar uma gestão ambiental eficiente no Mato Grosso do Sul, é fundamental que o Estado invista em uma estrutura mais sólida para a PMA, ampliando o efetivo e otimizando os recursos disponíveis. Somente com um aparato adequado será possível reduzir a disparidade entre a capacidade de fiscalização e as demandas ambientais da região, garantindo a preservação dos recursos naturais e o cumprimento das responsabilidades legais do Estado frente aos crimes ambientais.

## REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BRASIL (leis), **Decreto 6.514, de 22 de julho de 2008**. Dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente estabelecem o processo administrativo federal para apuração destas infrações, e dá outras providências. Publicado em 24 de julho de 2008 no Diário Oficial da União. 2008. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2023-2026/2023/decreto/D11373.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/decreto/D11373.htm). Acesso em 07 de jun. 2024.

BRASIL (leis), **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Presidência da República. Subchefia de Assuntos Jurídicos. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm). Acesso em 30 de mai. de 2024.

BRASIL. Lei n.º 12.305, de 2 de agosto de 2010. **Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, altera a Lei n.º 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, e dá outras**

**providências.** Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 3 ago. 2010. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm). Acesso em: 7 jun. 2024.

BRASIL. Lei n.º 12.651, de 25 de maio de 2012. **Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa e dá outras providências.** Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 28 mai. 2012. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm). Acesso em: 7 jun. 2024.

BRASIL. **Lei n.º 5.197, de 3 de janeiro de 1967.** Dispõe sobre a proteção à fauna e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 5 jan. 1967. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l5197.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5197.htm). Acesso em: 7 jun. 2024.

BRASIL. **Lei n.º 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] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2 set. 1981. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm). Acesso em: 7 jun. 2024.

BRASIL. Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998.** Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 12 de fev. de 1998. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9605.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9605.htm). Acesso em 31 de mai. De 2024.

INSTITUTO DE MEIO AMBIENTE DE MATO GROSSO DO SUL - IMASUL. **Lei estadual nº 5.287/2018.** Institui a Política Estadual de Educação Ambiental de Mato Grosso do Sul. Disponível em: <https://www.imasul.ms.gov.br/politica-estadual-de-educacaoambiental-de-ms/> Acesso em: 31 de mai. 2024.

LIMA, R. S. (org) **Governança e capacidades institucionais da segurança pública na Amazônia** [livro eletrônico] / coordenação Renato Sérgio de Lima. -- São Paulo : Fórum Brasileiro de Segurança Pública, 2022. Disponível em: <https://forumseguranca.org.br/wp-content/uploads/2022/09/relatorio-governanca-capacidades.pdf>. Acesso em 02 de Jun. 2024.

MORELLI, S. L. (Org.). Ministério Público do Estado de Mato Grosso do Sul. Procuradoria-Geral de Justiça (Campo Grande, MS). **Legislação ambiental do Estado de Mato Grosso do Sul.** Campo Grande: Editora UFMS, 2000. Disponível em: [https://www.bdpa.cnptia.embrapa.br/consulta/busca?b=ad&id=325452&biblioteca=vazio&busca=\(autoria:%22MORELLI,%20S.%22\)&qFacets=\(autoria:%22MORELLI,%20S.%22\)&sort=&paginacao=t&paginaAtual=1](https://www.bdpa.cnptia.embrapa.br/consulta/busca?b=ad&id=325452&biblioteca=vazio&busca=(autoria:%22MORELLI,%20S.%22)&qFacets=(autoria:%22MORELLI,%20S.%22)&sort=&paginacao=t&paginaAtual=1). Acesso em 01 de jun. 2024.

OLIVEIRA, E. F. C. **Polícias Militares Ambientais: as ilustres desconhecidas.** Publicado em 31/08/2021. <https://oeco.org.br/analises/policiais-militares-ambientais-as-ilustres-desconhecidas/#~:text=Em%201949%2C%20a%20Pol%C3%ADcia%20Militar,o%20Pelot%C3%A3o%20de%20Policimento%20Ambiental>. Acesso em: Acesso em 01 de jun. 2024.

POLICIA MILITAR AMBIENTAL. **Governo de Mato Grosso do Sul - Comando Geral da Polícia Militar**. e Estratégias para Conservação da Natureza IGP- PMMS. 2018. Disponível em: [https://institutohomempantaneiro.org.br/wp-content/uploads/2021/10/Relatorio\\_CECN\\_2018.pdf](https://institutohomempantaneiro.org.br/wp-content/uploads/2021/10/Relatorio_CECN_2018.pdf). Acesso em 25 maio 2024.

QUEIROZ, E. P.; VIEIRA, H. B.; SANTOS, T. O. **Análise da eficácia da lei federal nº 9.605/12/2/1998 na prevenção à violência ambiental em Corumbá (MS)**. RIBSP- Vol 3 nº 6 – Jan/Jun 2020. Disponível em: [file:///C:/Users/jonat/Downloads/admin,+Gerente+da+revista,+09\\_Ednilson+Paulino+Queiroz\\_+violencia+ambiental.pdf](file:///C:/Users/jonat/Downloads/admin,+Gerente+da+revista,+09_Ednilson+Paulino+Queiroz_+violencia+ambiental.pdf). Acesso em 20 maio 2024.

RODRIGUES, L. R. **Autuações ambientais lavradas pela Polícia de Meio Ambiente no Sul de Minas Gerais**. Dissertação apresentada como parte dos requisitos para obtenção do Título de Mestre em Ciências Ambientais pela Universidade Federal de Alfenas, Alfenas/MG, 2020. Disponível em: <https://bdtd.unifal-mg.edu.br:8443/handle/tede/1783>. Acesso em 07 jun.. 2024.

SANCHES, A. C; FIGUEIREDO NETO, L. F. **Análise das Políticas Públicas Ambientais Adotadas pelos Municípios do Estado de Mato Grosso do Sul entre 2013 e 2014**. Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade, [S. l.], v. 6, n. 2, p. 124–139, 2017. DOI: 10.5585/geas.v6i2.739. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/geas/article/view/10056>. Acesso em: 01 jun. 2024.

SILVA, L. B. (org). **Combate aos crimes ambientais** [livro eletrônico] : orientações para atuação do Ministério Público na Amazônia legal / organização Cristina Seixas Graças. -- 1. ed. -- Belo Horizonte, MG : Abrampa, 2022. Disponível em: <https://ipam.org.br/wp-content/uploads/2022/07/Combate-aos-Crimes-Ambientais-Orienta%C3%A7%C3%B5es-para-Atua%C3%A7%C3%A3o-do-Minist%C3%A9rio-P%C3%BAblico-na-Amaz%C3%B4nia-Legal-1.pdf>. Acesso em 20 de mai. 2024.

MATO GROSSO DO SUL. Polícia Militar Ambiental de MS recebe R\$ 5 milhões em investimentos no aniversário de 37 anos. Disponível em: <http://www.ms.gov.br/noticias/policia-militar-ambiental-de-ms-recebe-r-5-milhoes-em-investimentos-no-aniversario-de-37-anos> . Acesso em: 11 nov. 2024.

INSTITUTO DE MEIO AMBIENTE DE MATO GROSSO DO SUL. **Gestão de Unidades de Conservação**. Disponível em: <https://www.i.EM.gov.br/g-de-um-de-com>. Acesso em: 11 nov.2024.

CNN Brasil. Mato Grosso do Sul tem 40% das cidades atingidas por incêndios. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/mato-grosso-do-sul-tem-40-das-cidades-atingidas-por-incendios/>. Acesso em: 11 nov. 2024.