



**MARLON FERNANDES DOMINGOS**

**ANÁLISE DA UTILIZAÇÃO DAS FERRAMENTAS DE  
GESTÃO AMBIENTAL MUNICIPAL: O CASO DE SANTO  
ANTÔNIO DO AMPARO, MINAS GERAIS**

**LAVRAS – MG**

**2023**

**MARLON FERNANDES DOMINGOS**

**ANÁLISE DA UTILIZAÇÃO DAS FERRAMENTAS DE GESTÃO AMBIENTAL  
MUNICIPAL: O CASO DE SANTO ANTÔNIO DO AMPARO, MINAS GERAIS**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentada à Universidade Federal de  
Lavras, como parte das exigências do  
Curso de Administração Pública, para a  
obtenção do título de Bacharel.

Profª. Dra.  
Sabrina Soares da Silva  
Orientadora

**LAVRAS – MG  
2023**

**MARLON FERNANDES DOMINGOS**

**ANÁLISE DA UTILIZAÇÃO DAS FERRAMENTAS DE GESTÃO AMBIENTAL  
MUNICIPAL: O CASO DE SANTO ANTÔNIO DO AMPARO, MINAS GERAIS**

**ANALYSIS OF THE USE OF MUNICIPAL ENVIRONMENTAL MANAGEMENT  
TOOLS: THE CASE OF SANTO ANTÔNIO DO AMPARO, MINAS GERAIS**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado à Universidade Federal de  
Lavras, como parte das exigências do  
Curso de Administração Pública, para a  
obtenção do título de Bacharel.

APROVADO em 30 de novembro de 2023.  
Profa. Dra. Mariana Barbosa de Souza  
Profa. Dra. Sabrina Soares da Silva

Profa. Dra.  
Sabrina Soares da Silva  
Orientadora

**LAVRAS – MG  
2023**

*Dedico este trabalho, primeiramente, a Deus, à minha família, e especialmente à minha mãe, Rogéria Aparecida Fernandes, pelo apoio ao longo de toda a minha graduação. Agradeço, de maneira especial, aos meus amigos, que foram um alicerce em momentos cruciais, e à minha orientadora, Professora Sabrina Soares da Silva, por sua assistência na conclusão desta tarefa.*

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus por me proporcionar sabedoria, saúde e a força necessária para completar esta fase da minha vida. Um agradecimento muito especial é direcionado à minha família, meu suporte inabalável durante toda a graduação. Esta conquista é compartilhada com vocês, que foram meu apoio em todos os momentos, inclusive nesta fase crucial. Agradeço aos meus irmãos, Warley, Milene e Sophia, e aos meus sobrinhos, Miguel e Maria Alice, pelo amor constante e apoio ininterrupto que enriqueceram significativamente esta jornada. Minha mãe, anteriormente mencionada e a quem dedico este trabalho, também merece meu profundo agradecimento.

À Jacielli Nascimento, meu pilar e companheira nesta jornada acadêmica, és como uma irmã que a vida me presenteou. Juntos, fortalecemos um ao outro para seguir adiante. Aos meus amigos João Marcos, Marcos Vinícios, Luan, Vinicius, Mariana, Marina e Jenniffer, o meu sincero obrigado; vocês são meu alívio nos momentos difíceis.

Dedico este trabalho aos meus amados avós, Tereza de Lourdes e ao meu avô, o inesquecível Rogério Fernandes. Seu apoio e valores são uma fonte contínua de inspiração em minha vida. Suas lembranças e lições permanecem eternamente em meu coração, orientando-me a cada passo.

## RESUMO

Este estudo aprofunda a análise da gestão ambiental em Santo Antônio do Amparo, investigando instrumentos, práticas e desafios associados à preservação ambiental. Em um contexto global de crescente preocupação com o meio ambiente, a pesquisa proporciona um recorte histórico relevante sobre os instrumentos de gestão ambiental, utilizando uma abordagem descritiva e um questionário respondido pelo Chefe da Divisão de Meio Ambiente do município. A análise abrange diversos aspectos, desde planejamento ambiental até estrutura organizacional e procedimentos adotados. Os resultados destacam esforços notáveis na elaboração de diagnósticos e educação ambiental, ao mesmo tempo em que apontam áreas específicas para aprimoramentos, especialmente na qualidade do controle ambiental. O estudo conclui enfatizando a importância da colaboração entre setores público, privado e sociedade civil, ressaltando a necessidade de estratégias educacionais e de engajamento para promover a conscientização política e impulsionar práticas sustentáveis no município.

**Palavras-chave:** Gestão ambiental. Preservação. Planejamento. Educação ambiental. Santo Antônio do Amparo.

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>8</b>
<b>JUSTIFICATIVA .....</b>	<b>10</b>
<b>2. REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>11</b>
<b>2.1. Marcos Ambientais Nacionais .....</b>	<b>11</b>
<b>2.2. Gestão Ambiental Pública .....</b>	<b>16</b>
<b>3. METODOLOGIA .....</b>	<b>22</b>
<b>4. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....</b>	<b>25</b>
<b>5. CONCLUSÃO .....</b>	<b>33</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>35</b>
<b>APÊNDICE - Questionário .....</b>	<b>40</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Em um mundo em constante urbanização e crescimento populacional, onde a expansão do consumo e as pressões sobre os recursos naturais são mais intensas do que nunca, a preservação e gestão ambiental emergem como prioridades inadiáveis. Esses processos interligados nos levam a refletir sobre a importância da descentralização de competências, conforme previsto em lei, permitindo que estados e municípios assumam a responsabilidade pela preservação ambiental. Esta necessidade decorre da crescente preocupação global com as práticas ambientais adotadas pela humanidade. Nesse sentido, é essencial considerar as reflexões trazidas por Sotto et al. (2019), que destacam a necessidade de estratégias urbanas eficazes para mitigar e se adaptar às mudanças climáticas, promovendo assim a resiliência urbana. Portanto, é imperativo que respostas ágeis sejam formuladas para enfrentar os desafios ambientais emergentes.

Calçada e Reck (2020) explicam que a federação brasileira, composta por Estados, municípios e o Distrito Federal, possui um sistema político e jurídico que define os poderes legislativo e administrativo. Isso inclui uma Constituição para cada Estado, um Poder Legislativo Federal bicameral, a definição clara de competências entre os entes federados e o Estado Federal, e a promoção da participação democrática igualitária.

A necessidade de descentralização de competências levou os estados e municípios a assumirem a responsabilidade pela preservação ambiental. Segundo Calçada e Reck (2020, p. 867), “a municipalidade, ao vivenciar o funcionamento da comunidade, terá mais condições de fazer com que o cidadão participe da construção de uma sociedade próspera em conjunto com a Administração Pública do que um Estado ou a União Federal”.

De acordo com Moura (2016) nas últimas décadas, diversos instrumentos foram criados e incorporados à Constituição para auxiliar os municípios na tomada de decisões relacionadas ao meio ambiente. Nesse sentido, é importante observar como cada município e estado abordam questões ambientais, seguindo diretrizes nacionais estabelecidas ao longo dos anos.

Moura (2016) faz uma análise histórica sobre a trajetória das políticas ambientais e ressalta que a preservação ambiental ganhou destaque após a Rio+20, na qual foram estabelecidos planos e metas para abordar principalmente questões socioambientais, não apenas no Brasil, mas em um contexto global. Antes desse marco, a questão ambiental muitas vezes estava subordinada aos interesses da indústria e do agronegócio, visando ao crescimento econômico e à lucratividade, até que a sociedade começou a chamar a atenção para a poluição

gerada por fábricas e indústrias. Isso desencadeou uma série de propostas, tanto em nível nacional quanto global, para mitigar os impactos ambientais. Um marco significativo no contexto nacional foi a criação do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), que tinha como objetivo complementar as políticas públicas e estabelecer regulamentações nacionais para a proteção ambiental.

Moura e Bezerra (2016) destacam que entre as dificuldades enfrentadas para um desenvolvimento sustentável, não se observa nenhum planejamento integrado ao longo da administração que possa se vincular os órgãos federais, estaduais e municipais sobre a temática, além da falta de participação social nas decisões tomadas pela administração pública. Esse processo participativo que engloba os atores sociais, os agentes financiadores e os órgãos públicos precisam confluir para lidar com os problemas e na criação de medidas concretas no campo ambiental, buscando sempre uma participação da sociedade nessas ações.

No contexto de responsabilidade dos municípios na gestão ambiental, nas suas atribuições previstas na Constituição Federal e as principais legislações sobre o assunto, o objetivo de pesquisa do presente estudo é discutir quais instrumentos e ferramentas o município utiliza para tratar da questão ambiental.

O objeto de estudo selecionado para esta pesquisa é o município de Santo Antônio do Amparo em Minas Gerais, que em 2022, segundo dados do IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, tinha uma população com cerca de 17.285 habitantes. A escolha desse município é fundamentada na conexão pessoal do autor com a localidade, uma vez que ele é um cidadão Amparense. Essa escolha se baseia na busca do autor em promover melhorias na qualidade da gestão ambiental no município, além da preocupação com a população local.

## **JUSTIFICATIVA**

A presente pesquisa tem como foco a gestão ambiental no município de Santo Antônio do Amparo, Minas Gerais. Em um mundo marcado pela urbanização constante e o crescimento populacional, a preocupação com a preservação do meio ambiente e o desenvolvimento sustentável se tornou inquestionável. Nesse contexto, a descentralização de competências para estados e municípios na gestão ambiental desempenha um papel vital. Este trabalho busca compreender como esse município aborda as questões ambientais, identificando os instrumentos e ferramentas utilizados. A escolha do município é respaldada pelo compromisso pessoal do autor, que é um cidadão Amparense, e pela busca de melhorias na qualidade da gestão ambiental local.

Além de investigar as práticas do município, a pesquisa também destaca a importância da participação da sociedade na tomada de decisões relacionadas ao meio ambiente. Isso amplia o escopo do estudo, não se restringindo apenas a uma análise da gestão municipal, mas promovendo a inclusão da comunidade nas ações relacionadas ao meio ambiente.

Este trabalho não se limita ao ambiente acadêmico, mas busca fornecer percepções práticas e aplicáveis para aprimorar a gestão ambiental em Santo Antônio do Amparo e inspirar outros municípios enfrentando desafios semelhantes. O objetivo é elevar a conscientização sobre a importância da gestão ambiental local não apenas como uma resposta a preocupações globais, mas como uma necessidade intrínseca à qualidade de vida e ao bem-estar das comunidades locais. Assim, esta pesquisa se justifica pela sua contribuição potencial para um futuro mais sustentável e resiliente, tanto em Santo Antônio do Amparo quanto em contextos municipais similares.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Marcos Ambientais Nacionais

De acordo com Moura (2016), até 1960, não existiam grandes políticas de preservação ambiental, mas sim políticas voltadas para a exploração, com foco na questão econômica. A partir de 1960, surge uma crescente demanda da população em relação às questões ambientais, com ênfase na poluição gerada pelas indústrias como principal preocupação.

Assim, as primeiras regulamentações relacionadas ao meio ambiente englobaram o Código de Águas (Decreto nº 24.643/1934), primordialmente direcionado às questões hídricas, especialmente aquelas vinculadas às hidrelétricas. Adicionalmente, o Código Florestal (Decreto nº 23.793/1934) foi instituído com o propósito de preservar o solo, com uma ênfase nas preocupações agrícolas. Não menos importante é a menção à Lei de Proteção à Fauna (Lei nº 5.197/1967), que visa estabelecer medidas de proteção à fauna silvestre.

Conforme Gorgen (2022), em 1970, a diplomacia brasileira se deparou pela primeira vez com a necessidade de negociar questões ambientais em escala global. Naquela época, muitos países em desenvolvimento, incluindo o Brasil, perceberam que a agenda ambiental, que havia emergido recentemente nas nações mais ricas, estava sendo internacionalizada e imposta ao restante do mundo de forma abrupta. Isso levou as nações periféricas a revisarem suas posições e estratégias, a fim de favorecerem suas principais demandas.

Pott e Estrela (2017) destacam que, no Brasil, a criação da Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA) em 1973, como resultado da Conferência de Estocolmo, marcou o início das discussões sobre a questão ambiental junto à opinião pública, embora a SEMA não detivesse poder de polícia na defesa do meio ambiente. Além disso, em 1978, o estabelecimento do Comitê Especial de Estudos Integrados de Bacias Hidrográficas (CEEIBH) foi um passo importante na gestão dos recursos hídricos em bacias hidrográficas.

Em 1981 a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) é implementada, buscando a preservação e melhorias na condição ambiental, como previsto no artigo 2º do mesmo da Lei nº 6.938, de 1981.

Art. 2º - A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento sócio-econômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana. (BRASIL, 1981)

De acordo com Santos e Loreto (2019), a PNMA deu origem ao SISNAMA. Esse sistema foi criado para integrar as políticas públicas de proteção ambiental em âmbito nacional, concedendo autonomia aos estados e municípios para atuarem em suas respectivas regiões. O SISNAMA é composto por órgãos públicos da União, estados e municípios, além do Distrito Federal e áreas nacionais, bem como por organizações não-governamentais estabelecidas pelo governo. Ele opera como um sistema unificado, onde todos os órgãos envolvidos operam com base nos mesmos princípios e diretrizes, com o objetivo comum de proteger o meio ambiente equilibrado, conforme estabelecido no artigo 6º da Lei 6.983/1981.

Art. 6º - Os órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e dos Municípios, bem como as fundações instituídas pelo Poder Público, responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental, constituirão o Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA (...). (BRASIL, 1981)

O Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) é um órgão criado em 12 de abril de 1983 pela Lei 6.938, que institui a PNMA (BRASIL, 1981). Moura (2016) destaca entre suas características que ele é um órgão consultivo do SISNAMA e existe para fornecer aos governos conselhos, pesquisas e diretrizes para a exploração e proteção do meio ambiente e dos recursos naturais que a política governamental deve adotar. Além disso, como observado cabe ao órgão, dentro de suas possibilidades, estabelecer normas e determinar padrões compatíveis com um meio ambiente ecologicamente equilibrado, essenciais para uma sadia qualidade de vida, conforme previsto no artigo 6º, inciso II da Lei nº 6.938, de 1981.

Art. 6º, Inciso II - Órgão consultivo e deliberativo: o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), com a finalidade de assessorar, estudar e propor ao Conselho de Governo, diretrizes de políticas governamentais para o meio ambiente e os recursos naturais e deliberar, no âmbito de sua competência, sobre normas e padrões compatíveis com o meio ambiente ecologicamente equilibrado e essencial à sadia qualidade de vida. (BRASIL,1981).

De acordo com Pott e Estrela (2017), a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, em 1987, apresentou o relatório "Nosso Futuro Comum," também conhecido como "Relatório Brundtland," no qual foi destacada a necessidade de uma conferência global visando estabelecer uma nova abordagem nas relações com o meio ambiente, marcando a primeira utilização do termo "Desenvolvimento Sustentável," embora esse conceito já fosse reconhecido desde a Conferência de Estocolmo em 1972. No ano seguinte, em 1988, a Constituição Federal Brasileira foi alterada para consagrar o direito de todos a um meio ambiente equilibrado e protegido, impondo ao Poder Público e à sociedade o dever de cuidar e proteger.

Sendo um direito garantido na Constituição, como disposto no caput de seu artigo 225.

“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 o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.” (BRASIL,1988)

Segundo Cunha et al. (2013), a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), conhecida também como Cúpula da Terra e informalmente referida como Rio-92, ocorreu no Rio de Janeiro em 1992. Nesse evento, diversos conceitos relacionados ao desenvolvimento sustentável e ao papel central do ser humano nas preocupações ambientais foram abordados. Os autores destacam que a conferência reconheceu a humanidade como parte integrante da diversidade biológica do ambiente. A Rio-92 atuou como catalisadora da busca por um novo paradigma sustentável, impulsionando a busca contínua por um equilíbrio mais harmonioso com a natureza, por meio da implementação da Agenda 21 e da adoção da Declaração do Rio.

O PNMA é iniciado em 1991 com atuação na melhoria da capacidade institucional dos órgãos ambientais federais e estaduais na gestão ambiental e na formulação de políticas a respeito dessa gestão. Já em 1992 é criado o Ministério do Meio Ambiente (MMA), com dificuldade em acessar recursos em um momento em que o país necessitava de enrijecimento no campo ambiental. Em 1998 a Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605/1998) é criada tornando o Brasil um dos únicos a possuir um direito penal ambiental, conforme previsto no artigo 2º do mesmo da Lei nº 9.605 de 1998.

Art. 2º - Quem, de qualquer forma, concorre para a prática dos crimes previstos nesta Lei, incide nas penas a estes cominadas, na medida da sua culpabilidade, bem como o diretor, o administrador, o membro de conselho e de órgão técnico, o auditor, o gerente, o preposto ou mandatário de pessoa jurídica, que, sabendo da conduta criminosa de outrem, deixar de impedir a sua prática, quando podia agir para evitá-la. (BRASIL, 1998).

Segundo Moura (2016), o PNMA atravessou diversas fases ao longo de sua implementação. Sua segunda etapa teve início em 2006, com o PNMA II, e a terceira fase foi inaugurada em 2009, introduzindo os componentes de gestão integrada de ativos ambientais e desenvolvimento institucional em três vertentes principais: instrumentos econômicos para a gestão ambiental, monitoramento ambiental e licenciamento ambiental. Durante um período de 20 anos, como destacado pela autora, esse plano se mostrou de grande importância estratégica para o MMA, com seus componentes de gestão integrada de ativos ambientais e desenvolvimento institucional em foco nas três áreas mencionadas: instrumentos econômicos para a gestão ambiental, monitoramento ambiental e licenciamento ambiental.

Em 2000, ocorreu a criação da Agência Nacional de Águas (ANA), estabelecendo a competência para regulamentação dos recursos hídricos e saneamento, conforme previsto no artigo 1º da Lei 9.984.

Art. 1º - Esta Lei cria a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), entidade federal de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, integrante do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH) e responsável pela instituição de normas de referência para a regulação dos serviços públicos de saneamento básico, e estabelece regras para sua atuação, sua estrutura administrativa e suas fontes de recursos. (BRASIL, 2000).

No entanto, é relevante ressaltar que por meio da Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020, ocorreram atualizações substanciais no cenário regulatório.

De acordo com Ribas, Savioli e Pinheiro (2022), houve atualizações significativas no cenário regulatório, impulsionadas pelo Novo Marco Legal do Saneamento Básico instituído pela Lei nº 14.026/2020. Os autores destacam que a referida legislação conferiu à ANA a competência para estabelecer normas de referência no âmbito do serviço de saneamento. Essa atribuição tem como propósito garantir uniformidade e segurança regulatórias, enfrentando simultaneamente os desafios derivados da titularidade distrital ou municipal dos serviços de saneamento. Além disso, as alterações legislativas introduzidas buscam aprimorar as condições estruturais do saneamento básico no país, abordando questões cruciais como a gestão de recursos hídricos e a disposição adequada de rejeitos.

Moura (2016) ressalta que ainda em 2000 é criado o Sistema Nacional de Unidade de Conservação da Natureza (SNUC), estabelecido para gerenciar e padronizar as categorias de Unidades de Conservação, sob critérios e normas instituídas na lei, buscando a proteção desses ambientes como observado no artigo 1º do mesmo da Lei nº 9.985. de 2000.

Art. 1º - Esta Lei institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC, estabelece critérios e normas para a criação, implantação e gestão das unidades de conservação. (BRASIL, 2000).

Moura e Bezerra (2016) apontam que no contexto das discussões sobre estratégias de desenvolvimento sustentável no Brasil, a construção da Agenda 21 brasileira, em conformidade com as diretrizes estabelecidas na Conferência Rio-92, representou um marco significativo. Concluída em 2002, após extensos debates e adotando uma metodologia de consulta que envolveu múltiplos setores, a Agenda 21 tinha como compromisso primordial subsidiar o sistema de planejamento nacional, incorporando ações destinadas a orientar o país em direção ao desenvolvimento sustentável. Essa agenda apresentou instrumentos de implementação e

mecanismos de governança desenvolvidos colaborativamente por representantes do governo, setor privado e terceiro setor, destinados a apoiar processos de mudança.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) é instituída com foco na gestão e gerência desses resíduos, tratando também sob a coleta seletiva, reciclagem, serviços públicos de limpeza dentre outras atribuições, como previsto no artigo 4º da Lei nº 12.305, de 2010.

Art. 4º - A Política Nacional de Resíduos Sólidos reúne o conjunto de princípios, objetivos, instrumentos, diretrizes, metas e ações adotados pelo Governo Federal, isoladamente ou em regime de cooperação com Estados, Distrito Federal, Municípios ou particulares, com vistas à gestão integrada e ao gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos. (BRASIL, 2010).

Conforme destaca Zago e Barros (2019), a PNRS tem como um de seus objetivos a estrita observância das seguintes prioridades: “não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos” (Brasil, 2010). Fazendo a seguinte consideração sobre rejeitos determinada pela legislação: “resíduos sólidos que, depois de esgotadas todas as possibilidades de tratamento e recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis, não apresentem outra possibilidade que não a disposição final ambientalmente adequada” (Brasil, 2010).

Moura (2016) apresenta que em 2012, a realização da Conferência Rio+20 (Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável – CNUDS) assinala duas décadas desde a Rio-92. Um dos principais propósitos desse evento era a avaliação dos progressos alcançados e das lacunas identificadas nos procedimentos de aplicação das decisões significativas adotadas para promover o desenvolvimento sustentável. Além disso, a conferência tinha como intuito explorar as questões emergentes e recorrentes, bem como o reafirmar de compromissos nesse âmbito.

Moura (2016) ainda ressalta que o documento de contribuição do Brasil para a Rio+20 careceu de uma orientação precisa, ao abordar desafios abrangentes no campo do desenvolvimento sustentável. Os desafios, abrangendo uma variedade de questões, englobaram desde a redução da pobreza extrema e a garantia da segurança alimentar e de condições de trabalho adequadas, até considerações sobre a configuração urbana e o papel desempenhado pelo Estado, passando ainda pela promoção da produção e consumo sustentáveis. Além disso, o documento também contemplou temas ambientais convencionais, como água, florestas, biodiversidade e mudanças climáticas.

De acordo com Rodrigues e Matavelli (2020), as modificações no Código Florestal Brasileiro de 2012 resultaram em uma redução da proteção ambiental e em concessões

favoráveis aos proprietários de terras. Essas mudanças tiveram um impacto significativo na biodiversidade, recursos hídricos e na qualidade do solo, com implicações para as gerações futuras. Além disso, as novas definições das Áreas de Preservação Permanente (APPs) e das áreas de Reserva Legal (RL) afetaram negativamente a conservação da biodiversidade e dos recursos hídricos. O processo de regularização ambiental por meio do Cadastro Ambiental Rural (CAR) e do Programa de Regularização Ambiental (PRA) também enfrentou desafios, com prazos e regulamentações variando entre os estados.

Nesse contexto de discussão, emergiram os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), juntamente com novos indicadores criados para mensurar o progresso no âmbito do desenvolvimento. Essa evolução foi acompanhada por uma ênfase crescente na importância da adoção de práticas de produção e consumo sustentáveis por parte das organizações, evidenciando-se como fator crítico para a consecução desses objetivos.

## **2.2 Gestão Ambiental Pública**

De acordo com Bruschi et al. (2002, citados por Navarro, 2022, p. 297), "os municípios têm local privilegiado para o tratamento da problemática socioambiental que afeta diretamente a sociedade em seu dia a dia, tornando possível que os governos locais encontrem, em conjunto com a sociedade, caminhos saudáveis para seu crescimento, superando o discurso tradicional de progresso a qualquer preço."

A gestão ambiental desempenha um papel crucial na busca pelo equilíbrio entre a natureza e a sociedade. Segundo Nunes, Philippi Jr e Fernandes (2012) ela busca estabelecer, recuperar e/ou manter o equilíbrio entre a natureza e sociedade, por meio da administração dos ecossistemas naturais e sociais com vistas ao desenvolvimento das atividades humanas e à proteção dos recursos naturais, dentro de parâmetros pré-definidos.

Sachs (2008) enfatiza que a gestão ambiental é um componente crucial do desenvolvimento sustentável. Ele argumenta que a proteção do meio ambiente, juntamente com a estabilização do crescimento populacional mundial, a redução das disparidades entre ricos e pobres e o fim da miséria, são desafios que estão se tornando cada vez mais centrais. Sachs (2008) identifica as pressões humanas sobre os ecossistemas e o clima da Terra como uma das principais causas das crises sociais e ecológicas globais. Ele salienta que as soluções para esses problemas não serão encontradas nas forças de mercado, devido à sua incapacidade de superá-

los, mas sim na cooperação global. Isso implica uma gestão ambiental eficaz que leve em conta não apenas os interesses econômicos, mas também os sociais e ecológicos.

Nunes, Philippi Jr. e Fernandes (2012) afirmam que os instrumentos de gestão devem ser adaptados às necessidades locais, visando a uma gestão ambiental eficaz enraizada na realidade local. Falhas na gestão muitas vezes refletem a falta de coordenação entre as esferas federal, estadual e municipal. A municipalização da gestão pública oferece oportunidades para abordar especificamente esses instrumentos, com base em regulamentações mais amplas, promovendo inovação nas políticas locais. No contexto de Santo André, essa abordagem está bem estruturada, incorporando metas claras, ferramentas adequadas e agentes implementadores. Embora existam avanços, a avaliação e monitoramento ainda são insuficientes, carecendo de indicadores abrangentes. Recomenda-se uma análise abrangente dos processos de formulação e implementação das políticas ambientais locais, considerando tanto a estrutura formal quanto os aspectos complexos que influenciam sua execução.

Conforme mencionado por Philippi Jr. et al. (2004 apud GIARETTA, FERNANDES, PHILIPPI JR., 2012), o município é formado por diferentes ambientes interconectados: o urbano, que engloba circulação de pessoas, trabalho, lazer, habitações e saneamento; o rural, responsável por atividades agrícolas e minerais, representando o setor primário de produção; e o primevo, que apresenta particularidades específicas de cada região, reservas e identidades do ecossistema.

De acordo com Peixoto (2019), a PNMA não apenas estabeleceu princípios e diretrizes, mas também introduziu uma gama de mecanismos destinados a concretizar o propósito da legislação. Dentre esses mecanismos, merecem destaque a análise de impacto ambiental, juntamente com o processo de licenciamento e avaliação periódica de atividades com potencial poluente, tanto efetivas quanto potenciais. A combinação desses dois instrumentos desempenha um papel fundamental na fundação das operações das entidades de supervisão ambiental, independentemente de serem de esfera federal, estadual ou municipal.

De acordo com Philippi Jr. e Zulauf (1999), os municípios do país possuem à sua disposição uma variedade de ferramentas para prevenir, controlar e reduzir os impactos ambientais. Esses recursos englobam elementos legais, como a lei orgânica, o plano diretor, regulamentos de uso do solo e o código ambiental, bem como aspectos de natureza econômica, como o fundo municipal de meio ambiente, incentivos fiscais e colaborações entre municípios. Além disso, aspectos institucionais, como a promoção da educação ambiental, a implementação

da Agenda 21, a formação de conselhos ambientais e a criação de sistemas de informação ambiental, desempenham um papel fundamental nesse contexto (Philippi Jr. & Zulauf, 1999).

Segundo Navarro (2022), a implementação eficaz de políticas ambientais locais requer que as autoridades municipais estabeleçam diretrizes claras, planejem estrategicamente, ofereçam capacitação aos servidores e executem ações ambientais com foco no desenvolvimento não apenas dos municípios em questão, mas também com uma visão regional que englobe e beneficie toda a área.

No contexto dos instrumentos garantidos pela Constituição Federal, conforme enfatizado por Campagnolo et al. (2017) em sua pesquisa, o Código Florestal Brasileiro desempenha um papel fundamental na administração e estabelecimento de diretrizes orientadoras para a utilização dos recursos naturais e sua preservação. Este Código tem como foco central a melhoria da qualidade de vida da sociedade, reconhecendo que a proteção dos recursos naturais e a conservação dos ecossistemas são vitais para a sobrevivência humana.

Em conformidade com a Lei nº 12.651, de 2012, o regimento do Código Florestal estabelece, em seu artigo 1º e §1º, as seguintes diretrizes e compromissos:

Art. 1º- A. Esta Lei estabelece normas gerais sobre a proteção da vegetação, áreas de Preservação Permanente e as áreas de Reserva Legal; a exploração florestal, o suprimento de matéria-prima florestal, o controle da origem dos produtos florestais e o controle e prevenção dos incêndios florestais, e prevê instrumentos econômicos e financeiros para o alcance de seus objetivos.

§ 1º - afirmação do compromisso soberano do Brasil com a preservação das suas florestas e demais formas de vegetação nativa, bem como da biodiversidade, do solo, dos recursos hídricos e da integridade do sistema climático, para o bem-estar das gerações presentes e futuras; (BRASIL, 2012)

Segundo Cunha et al. (2013) a Constituição Federal (CF) estabelece que a responsabilidade pela preservação da qualidade do meio ambiente é compartilhada entre o poder público e a sociedade. No entanto, tem-se observado que as autoridades constituídas têm enfrentado desafios na aplicação das leis ambientais, demonstrando uma crescente inclinação para favorecer a exploração insustentável em detrimento de seus compromissos com detentores irresponsáveis do poder econômico. Como resultado, a sociedade muitas vezes se distancia do engajamento, negligenciando a importância de sua participação e até mesmo seu dever cívico de se envolver em tais questões. Isso, por sua vez, cria obstáculos crescentes para a efetiva aplicação da legislação ambiental.

A CF estabelece que a responsabilidade pela preservação da qualidade do meio ambiente é compartilhada entre o poder público e a sociedade, conforme destacado por Cunha

et al. (2013). No entanto, como observado por Barbosa (2021), um dos desafios que dificultam o avanço da gestão ambiental nos municípios é a visão setorialista, que leva à desarticulação entre os órgãos ambientais e instituições, resultando em conflitos na implementação das ações e políticas públicas. Essa desarticulação contribui para a crescente dificuldade na aplicação efetiva da legislação ambiental, enfatizando a importância de superar tais obstáculos para promover a gestão ambiental eficaz.

Segundo Marque e Rocha (2016), o artigo 182, parágrafo 1º e 2º da Constituição Federal estabelece que o Plano Diretor é um instrumento legislativo fundamental, elaborado com a participação da comunidade, com o propósito de promover o desenvolvimento urbano em consonância com as preocupações ambientais e sociais. Ele se destina a fomentar discussões e planejamentos eficazes e coordenados, envolvendo toda a sociedade. Além disso, o Plano Diretor é uma política de Estado que transcende os mandatos políticos, garantindo a continuidade de suas ações ao longo do tempo. Isso permite que ele sirva como um guia orientador para os municípios, orientando-os na implementação de políticas e ações que busquem o desenvolvimento urbano, conforme previsto na Lei nº10.257, de 2001.

Art. 182. A política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes.

§ 1º - O plano diretor, aprovado pela Câmara Municipal, obrigatório para cidades com mais de vinte mil habitantes, é o instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana.

§ 2º - A propriedade urbana cumpre sua função social quando atende às exigências fundamentais de ordenação da cidade expressas no plano diretor. (BRASIL, 2001).

Sendo assim, o plano diretor atua como um instrumento jurídico-político que permite ao gestor público participar da elaboração colaborativa de estratégias para o desenvolvimento urbano, promovendo o bem-estar dos habitantes ao abranger a ordenação do território e o pleno cumprimento das funções sociais da cidade.

Conforme Montaute e Sperandio (2023), o plano diretor participativo, consiste em um conjunto de diretrizes que abrangem as dimensões da gestão democrática, participação popular e sustentabilidade. O propósito subjacente a este plano é orientar o desenvolvimento do município, contemplando aspectos como a ordenação do território, a priorização de investimentos e a alocação de recursos.

De acordo com Zago e Barros (2019), a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) é, inquestionavelmente, um marco legal para a gestão de resíduos sólidos no Brasil. No entanto,

para efetivar a aplicação da lei, uma das ferramentas recomendadas é a implementação de programas de resíduos sólidos em todas as esferas de governo, abrangendo âmbito nacional, estadual e municipal. Esses programas são obrigatórios e devem ser elaborados com um mínimo de conteúdo alinhado aos princípios legais para atingir seus objetivos. Em um dos níveis mais básicos desses programas, aplicável a todas as áreas de governo, estão inclusas medidas como a redução, o reaproveitamento, a reciclagem, entre outras ações, com o propósito de reduzir a quantidade de resíduos e rejeitos destinados à disposição final de forma ambientalmente adequada. Os autores destacam que, entre os instrumentos previstos em lei, os planos de gestão de resíduos sólidos desempenham um papel essencial no planejamento local do setor, dado que os municípios ainda enfrentam desafios significativos para atingir as metas estabelecidas.

Conforme destacado por Ferreira e Fonseca (2014), os Conselhos Municipais de Meio Ambiente, amplamente conhecidos como CODEMA, representam estruturas cruciais para garantir a participação da sociedade. Esses conselhos desempenham um papel fundamental ao oferecer apoio ao poder executivo por meio de debates e assembleias comunitárias relacionadas ao meio ambiente. Essa interação proporciona à população a oportunidade de influenciar nas decisões que envolvem questões ambientais. Os autores ressaltam a importância de tornar esses conselhos facilmente acessíveis à população, com o objetivo de combater potenciais monopólios econômicos e qualquer dependência nos municípios que não priorizem a preservação ambiental.

Segundo Ávila e Malheiros (2012), é necessário que o município, além de tomar uma decisão política para se envolver em questões ambientais e lidar com os conflitos decorrentes dessa posição, também se prepare e se capacite. Isso implica na criação de um Sistema Municipal de Meio Ambiente, que inclua a elaboração de normas e a criação de órgãos ambientais municipais, como um Conselho e um Fundo Municipal de Meio Ambiente. Além disso, é fundamental disponibilizar os recursos necessários, que abrangem aspectos legais, estruturais, operacionais, financeiros, tecnológicos e técnicos, de forma a atender tanto às demandas de uma abordagem eficiente das questões ambientais quanto às suas interações com outras políticas municipais.

Ávila e Malheiros (2012) destacam a importância das leis ambientais municipais, que muitas vezes são incorporadas ao Código Municipal de Meio Ambiente (CMMA), desempenhando um papel fundamental na regulamentação das ações do poder público local. Essas leis são essenciais para a criação do Sistema Municipal de Meio Ambiente, estabelecendo diretrizes legais e administrativas e buscando promover a execução da Agenda 21 Local.

Barbosa Filho e Santos (2017) enfatizam o papel do CMMA como um órgão de responsabilidade ambiental local que atua na fiscalização, preservação e fomento da educação ambiental, além de apoiar a gestão pública e a participação da sociedade. Eles também ressaltam que o CMMA contribui para a democracia participativa, permitindo que a sociedade tenha voz ativa por meio de seus representantes no órgão.

Para Ávila e Malheiros (2012), os Órgãos Municipais de Meio Ambiente (OMMA) desempenham um papel de extrema importância na gestão ambiental municipal. Segundo os autores, esses órgãos têm a responsabilidade crucial de planejar, coordenar, fiscalizar e implementar a política municipal de meio ambiente, em estreita colaboração com outros departamentos municipais. Adicionalmente, os OMMA também desempenham um papel fundamental ao oferecer suporte técnico ao Conselho Municipal de Meio Ambiente e ao emitir pareceres técnicos necessários para o licenciamento de atividades que possam ter impactos ambientais locais.

A construção de uma gestão participativa, conforme indicada por Barbosa (2021), demanda a implementação de capacitações abrangendo aspectos tecnológicos e operacionais para os servidores. Isso realça a clara necessidade de investimentos tanto por parte da gestão pública quanto de seus colaboradores, a fim de garantir a execução eficiente e eficaz das tarefas.

### 3 METODOLOGIA

Segundo Gil (2019) em uma pesquisa descritiva, o foco vai além da mera identificação das relações entre variáveis, visando, ao invés disso, determinar a natureza dessas relações. Em alguns casos, uma pesquisa que inicialmente se enquadra como descritiva pode se aproximar de uma pesquisa explicativa. Por outro lado, existem pesquisas que, embora sejam inicialmente definidas como descritivas em termos de seus objetivos, acabam proporcionando uma nova perspectiva do problema, o que as aproxima das pesquisas exploratórias.

Para Yin (2015) todo tipo de pesquisa empírica tem um desenho de pesquisa implícito ou não explícito. Em seu sentido mais básico, um design é uma sequência lógica de vinculação de dados empíricos à questão de pesquisa inicial do estudo e, finalmente, à conclusão.

O estudo permite fazer uma análise mais direta dos instrumentos existentes no âmbito municipal, observando a sua competência na administração e gerência no que se refere ao meio ambiente. Se faz uma abordagem qualitativa visto que o conteúdo descritivo fornece uma percepção mais crítica, ressaltando assim o refinamento da pesquisa. Analisando a partir da coleta de dados via questionário e entrevista as medidas praticadas pelo município na visão do gestor responsável, que atua no cargo atualmente como Chefe da Divisão de Meio Ambiente.

Buscou-se a partir da aplicação de um questionário desenvolvido pela Barbosa (2021), que possui graduação em Administração Pública pela Universidade Federal de Lavras – UFLA, e que teve alguns instrumentos acrescentados pelo autor. Dentre os itens acrescentados estão o acréscimo de alguns itens em questões fechadas como a lei de perímetro urbano, legislação sobre zoneamento ou uso e ocupação do solo e legislação sobre estudo prévio de impacto ambiental. Além disso foi acrescentado uma pergunta pertinente sobre o sistema de reciclagem no município. Esses elementos foram incorporados ao questionário com o objetivo de ampliar a abrangência das variáveis consideradas na pesquisa, proporcionando uma visão mais completa e detalhada do contexto analisado.

Procurou-se identificar quais instrumentos da gestão ambiental são utilizados pelo município de Santo Antônio do Amparo. No intuito de disponibilizar o instrumento de coleta de dados utilizado na pesquisa, o questionário utilizado encontra-se anexado como apêndice a este trabalho. Composto por perguntas de múltipla escolha e questões abertas, o questionário visa avaliar a presença e eficácia de diferentes instrumentos, como leis, plano diretor, códigos ambientais, fundos municipais de meio ambiente, entre outros. Além disso, ele explora a percepção do entrevistado sobre a participação da população nas decisões políticas relacionadas

ao meio ambiente, a capacitação dos profissionais envolvidos e as prioridades políticas que podem afetar a área ambiental.

O objetivo primordial deste questionário é realizar uma análise crítica das percepções de um colaborador em relação à gestão ambiental do município. Isso envolve a identificação dos instrumentos atualmente em uso e a exposição dos principais aspectos que requerem aprimoramento, com base no referencial teórico desenvolvido neste trabalho.

O questionário foi aplicado de maneira remota, sendo foi enviado ao Chefe da Divisão de Meio Ambiente do município, em um e-mail fornecido por ele. O questionário se encontra anexado nos apêndices do trabalho, contendo dez questões com múltiplas escolhas e acrescentado campo justificado para resposta.

Este trabalho adota uma postura crítica e reflexiva frente à gestão ambiental no município de Santo Antônio do Amparo. A análise realizada não se limita a descrever os instrumentos e práticas existentes, mas também avalia de forma crítica a eficácia e aplicabilidade destes na realidade municipal. Defendo uma posição que questiona e desafia as abordagens atuais, buscando não apenas identificar lacunas e limitações, mas também propor melhorias significativas. Este enfoque crítico é essencial para impulsionar a evolução das políticas ambientais, garantindo que elas sejam mais do que meras formalidades, mas ferramentas efetivas para um desenvolvimento sustentável e inclusivo.

Apresento a seguir duas figuras ilustrativas que facilitam a compreensão da posição geográfica do município de Santo Antônio do Amparo no estado de Minas Gerais. A primeira figura (Figura 1) oferece um mapeamento detalhado, destacando a localização exata do município em relação às divisões territoriais dos municípios vizinhos. Este município é ressaltado em vermelho para fácil identificação. A segunda figura (Figura 2) fornece uma visão abrangente da geografia do município, ilustrando suas características geológicas e topográficas. Esta representação ajuda a entender melhor o contexto físico e geológico em que o município está situado.

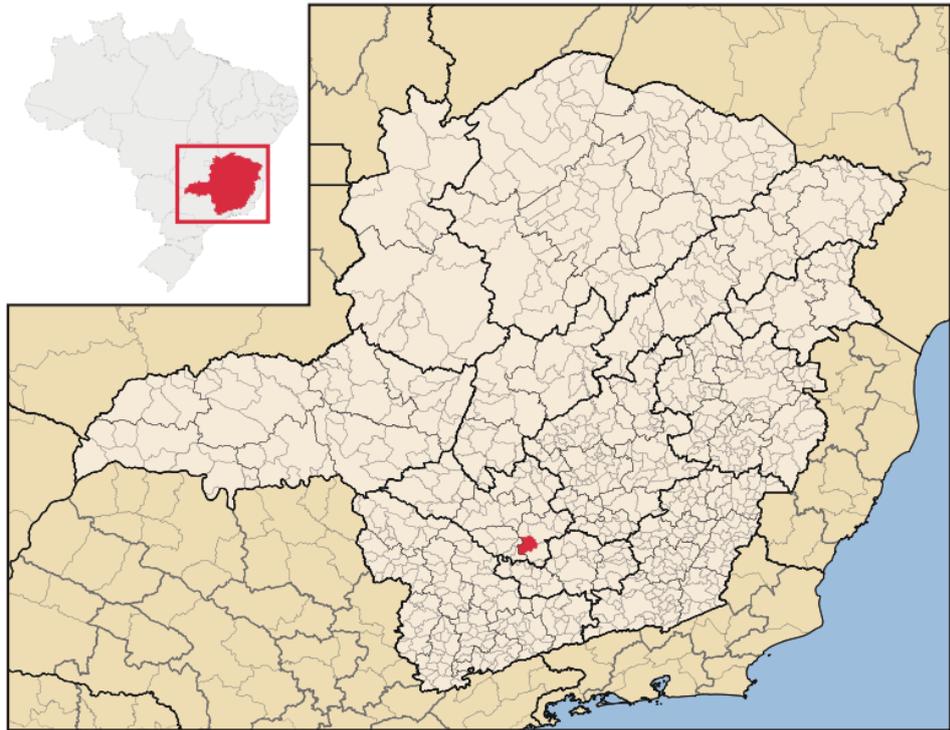


Figura 1: Localização de Santo Antônio do Amparo em Minas Gerais.

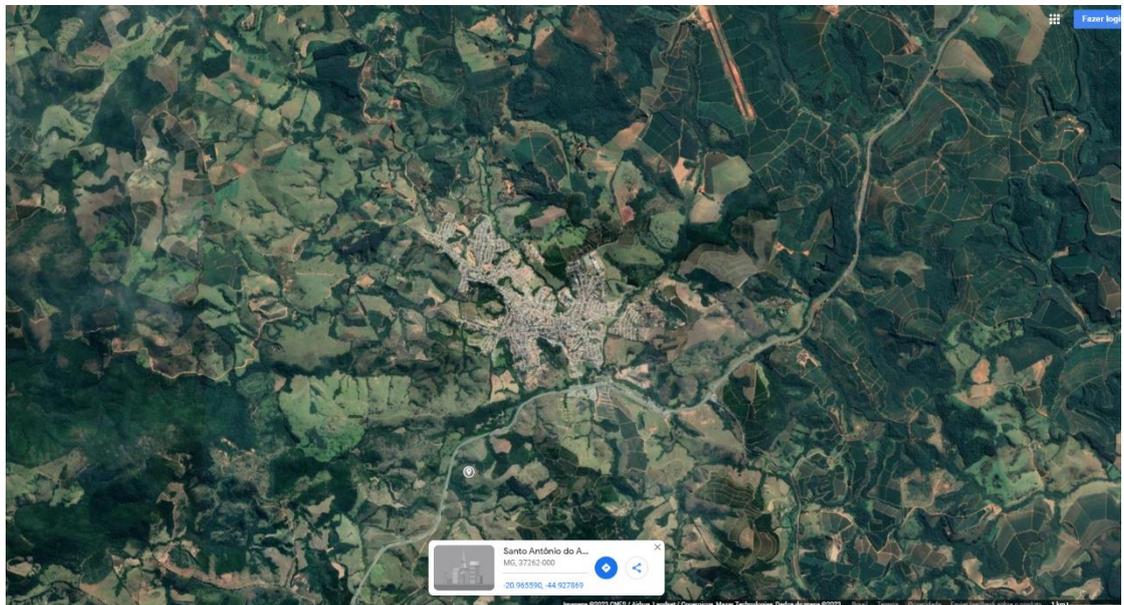


Figura 2: Mapa geográfico de Santo Antônio do Amparo.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nesta seção, é realizada uma análise dos dados coletados a partir da entrevista com o Chefe da Divisão de Meio Ambiente em Santo Antônio do Amparo, MG, integrando-os aos conceitos teóricos discutidos no trabalho. A Tabela 1 reflete uma realidade na gestão ambiental de diversos municípios, a existência de várias políticas ambientais contrastando com a falta de aplicação efetiva destas.

**Tabela 1-** Instrumentos de políticas públicas ambientais adotados ou não no município de Santo Antônio do Amparo, MG.

<b>Instrumento</b>	<b>Possui</b>	<b>Não possui</b>	<b>Não sabe</b>
1. Lei orgânica	X		
2. Plano diretor		X	
3. Uso e ocupação do solo	X		
4. Código ambiental		X	
5. Fundo municipal de meio ambiente	X		
6. Incentivos tributários		X	
7. Consórcios municipais	X		
8. Unidade específica para o tema ambiental	X		
9. Capacitação técnica de recursos humanos		X	
10. Parcerias com instituições privadas, universidade ou entidades afins para questões da área		X	
11. Política municipal de educação ambiental		X	
12. Agenda 21		X	
13. Conselho de meio ambiente	X		
14. Sistema de informações ambientais		X	
15. Lei de perímetro urbano	X		
16. Legislação sobre zoneamento ou uso e ocupação do solo	X		
17. Legislação sobre estudo prévio de impacto ambiental		X	

Fonte: Do Autor (2023).

A interpretação da Tabela 1, que detalha os instrumentos de políticas públicas ambientais adotados no município, revela aspectos cruciais na gestão ambiental. Observa-se a presença de importantes instrumentos, como a Lei Orgânica e normativas sobre o uso e ocupação do solo, essenciais para nortear o desenvolvimento sustentável e regular o crescimento urbano. No entanto, lacunas significativas são evidenciadas, especialmente na ausência de um Código Ambiental e de incentivos fiscais direcionados às práticas sustentáveis.

Embora o município tenha estabelecido o Fundo Municipal de Meio Ambiente, a eficácia deste instrumento ainda depende de uma administração mais efetiva para impulsionar projetos ambientais concretos. Outro ponto de atenção é a falta de parcerias estratégicas com

instituições educacionais e a ausência de uma política educacional ambiental no âmbito municipal, indicando oportunidades significativas de melhoria. Essas lacunas sugerem a necessidade de desenvolver uma estratégia mais integrada para a sustentabilidade. Assim, a análise dos instrumentos existentes, além de destacar os pontos fortes, sublinha as áreas críticas que exigem atenção e desenvolvimento no âmbito da gestão ambiental no município.

Segundo Sotto et al. (2019), estratégias urbanas eficazes são cruciais para adaptação e mitigação das mudanças climáticas. Esta necessidade é evidente no município, onde as políticas ambientais existentes não são aplicadas efetivamente. Calçada e Reck (2020) enfatizam a importância da descentralização para permitir que municípios assumam responsabilidades ambientais, mas o município enfrenta desafios na implementação dessas políticas.

Moura e Bezerra (2016) destacam a importância do planejamento integrado e da participação social após a Rio+20, podemos ressaltando a falta desses elementos na administração pública do município. A aplicação inadequada de políticas ambientais reflete a falta de equilíbrio entre natureza e sociedade, como apontado por Nunes, Philippi Jr. e Fernandes (2012) e Philippi Jr. e Zulauf (1999).

Navarro (2022) ressalta a importância do planejamento estratégico e capacitação para políticas ambientais locais eficazes, aspectos ausentes no município. Campagnolo et al. (2017) destaca a relevância do Código Florestal Brasileiro na administração dos recursos naturais, um aspecto subvalorizado no município.

Cunha et al. (2013) e Barbosa (2021) discutem a responsabilidade compartilhada na preservação ambiental e os desafios na aplicação das leis ambientais. Em Santo Antônio do Amparo, essa responsabilidade parece desequilibrada, podendo favorecer interesses econômicos em detrimento da sustentabilidade.

Marque e Rocha (2016) destacam a importância do Plano Diretor. A ausência de um Plano Diretor efetivo no município sugere a necessidade de um maior envolvimento comunitário. O desenvolvimento e a implementação de um Plano Diretor eficaz são fundamentais para o planejamento urbano sustentável.

Ávila e Malheiros (2012) discutem a importância de um sistema municipal de meio ambiente bem estruturado. O município necessita fortalecer seu sistema, incluindo a criação de normas e órgãos ambientais municipais. O desenvolvimento de um sistema municipal de meio ambiente robusto é essencial para a gestão eficaz das questões locais. As respostas sobre a

capacitação dos servidores municipais apontam para uma necessidade de melhorar a estrutura e os recursos para a gestão ambiental.

Ferreira e Fonseca (2014) enfatizam o papel dos CODEMA na gestão ambiental. O município possui um CODEMA, mas o seu papel na promoção de políticas ambientais inclusivas e efetivas ainda pode ser fortalecido. O fortalecimento dos CODEMA é vital para garantir a participação efetiva da comunidade nas decisões ambientais. A resposta sobre o conselho de meio ambiente no município afirma cumprir seu papel indica uma gestão participativa, mas a eficácia ainda pode ser questionada.

Os dados evidenciam a necessidade de uma abordagem holística e integrada na gestão ambiental do município, considerando tanto as políticas existentes quanto a implementação e participação efetivas da comunidade na governança ambiental.

Como evidenciado na entrevista, a efetividade das políticas ambientais no município é comprometida pela falta de capacitação técnica, destacada na Tabela 1. Esta lacuna na formação de recursos humanos limita a capacidade do município de implementar e gerenciar as políticas ambientais de forma eficiente. Navarro (2022) ressalta que o treinamento adequado e o desenvolvimento de competências são fundamentais para a gestão ambiental eficaz. A falta de capacitação no município reflete uma desconexão entre as políticas estabelecidas e a sua aplicação prática, o que pode ser mitigado com programas de treinamento e desenvolvimento de habilidades.

A análise da gestão ambiental do município também revela uma deficiência significativa no que se refere a legislação sobre estudo prévio de impacto ambiental, conforme mencionado por Philippi Jr. e Zulauf (1999). A implementação dessa legislação é crucial para assegurar que os desenvolvimentos urbanos e projetos sejam avaliados quanto aos seus impactos ambientais antes de sua execução. A falta deste instrumento no município sugere uma abordagem mais reativa do que proativa em relação à gestão ambiental, o que pode resultar em consequências negativas a longo prazo para o meio ambiente e a comunidade.

Outro aspecto relevante é a ausência de parcerias com instituições privadas, universidades ou entidades afins para questões da área. Tais parcerias são essenciais para a promoção de uma gestão ambiental eficaz, oferecendo oportunidades para pesquisa, inovação e aplicação de práticas sustentáveis. Campagnolo et al. (2017) enfatizam a importância dessas parcerias para o desenvolvimento de soluções inovadoras e adaptadas às realidades locais. A ausência dessas parcerias no município indica uma oportunidade perdida para aprimorar a gestão ambiental através da colaboração e do intercâmbio de conhecimento.

Além disso, a ausência de uma Política Municipal de Educação Ambiental e a não implementação da Agenda 21 local são pontos críticos. Conforme salientado por Cunha et al. (2013) e Barbosa (2021), a educação ambiental é um pilar fundamental para o desenvolvimento de uma consciência ambiental na população e para a promoção de práticas sustentáveis. A implementação de uma política de educação ambiental robusta no município poderia contribuir significativamente para o envolvimento da comunidade nas questões ambientais e na sustentabilidade a longo prazo.

Finalmente, é necessário destacar a importância do Conselho Municipal de Meio Ambiente, presente no município, como apontado por Marque e Rocha (2016). Esse órgão pode desempenhar um papel crucial na promoção da participação comunitária e no desenvolvimento de políticas ambientais mais inclusivas e efetivas. No entanto, para que isso aconteça, é essencial que haja um envolvimento mais ativo e uma representação diversificada de diferentes setores da comunidade no conselho.

Bruschi et al. (2002, citados por Navarro, 2022) destacam a importância do papel dos municípios na gestão socioambiental. Em Santo Antônio do Amparo, observa-se uma implementação parcial deste papel, evidenciada pela existência da Lei Orgânica e normativas de uso e ocupação do solo. A necessidade de fortalecimento deste papel é essencial para abordar as questões ambientais de maneira eficiente e eficaz no âmbito local.

A Lei Orgânica é descrita pelo entrevistado como sendo "sempre observada pelos gestores na tomada de decisão", apesar da ausência de um Plano Diretor. Este cenário sugere um desafio em alinhar a legislação municipal com as necessidades ambientais.

Segundo Nunes, Philippi Jr. e Fernandes (2012), a gestão ambiental busca estabelecer um equilíbrio entre natureza e sociedade. No município, percebe-se uma lacuna na implementação de políticas que favoreçam este equilíbrio. A adoção de uma gestão ambiental mais integrada e focada no equilíbrio natureza-sociedade é crucial para o desenvolvimento sustentável do município.

Sachs (2008) enfatiza a importância da gestão ambiental no contexto do desenvolvimento sustentável. O município carece de um Código Ambiental, apontando para uma abordagem insuficiente em termos de sustentabilidade. A integração de políticas ambientais robustas é fundamental para alinhar a gestão municipal com os objetivos de desenvolvimento sustentável. A falta de um Código Ambiental e incentivos tributários, como indicado pelas respostas negativas como apresentado no quadro abaixo nas respostas 4 e 6, destacando essa necessidade.

**Tabela 2** - Avaliação da Implementação de Instrumentos de Gestão Ambiental no Município.

<b>Instrumento</b>	<b>Concordo</b>	<b>Concordo parcialmente</b>	<b>Discordo</b>	<b>Não se aplica</b>
1. A Lei Orgânica do município é atual, completa e sempre é observada pelos gestores na tomada de decisão.		<b>X</b>		
2. O Plano Diretor do município é atual, completo e sempre é observado pelos gestores na tomada de decisão.				<b>X</b>
3. A Lei de Uso e Ocupação do Solo é atual, completa e sempre é observada pelos gestores na tomada de decisão.	<b>X</b>			
4. Código ambiental Solo é atual, completo e sempre é observado pelos gestores na tomada de decisão				<b>X</b>
5. O Fundo municipal de meio ambiente tem feito uma boa gestão dos recursos e tem sido aplicado a finalidade ao qual se destina.		<b>X</b>		
6. Os Incentivos tributários distribuídos em surtido bons resultados ao município.				<b>X</b>
7. Os Consórcios municipais realizados tem sido positivos para o município.		<b>X</b>		
8. Unidade específica para o tema ambiental tem cumprido sua função mediante as agendas ambientais impostas.	<b>X</b>			
9. Todos os servidores possuem um plano de capacitação para atendimento as demandas ambientais.			<b>X</b>	
10. O município tem aderido a parcerias com universidades e instituições para buscar inovações à área ambiental.			<b>X</b>	
11. Política municipal de educação ambiental é atual e tem sido promovida a população.			<b>X</b>	
12. A Agenda 21 é analisada pelos gestores na tomada de decisão				<b>X</b>
13. Conselho de meio ambiente tem cumprido seu papel de propor diretrizes e direcionar as demandas ambientais aos órgãos responsáveis.	<b>X</b>			
14. O Sistema de informações ambientais é atualizado e fornece todo subsídio a gestão dos órgãos ambientais.				<b>X</b>

Fonte: Do Autor (2023).

Philippi Jr. e Zulauf (1999) enfatizam a importância de uma combinação de instrumentos legais, econômicos e institucionais. O município possui algumas dessas ferramentas, como a Lei Orgânica e o Fundo Municipal de Meio Ambiente, mas carece de outros, como incentivos fiscais. A adoção de uma gama mais ampla de instrumentos é necessária para uma gestão ambiental mais abrangente e eficaz. A resposta apresentada na questão 5, no questionário acima do entrevistado sobre o fundo municipal de meio ambiente aponta para uma possível ineficiência na gestão dos recursos.

Nunes, Philippi Jr. e Fernandes (2012) destacam a importância da adaptação dos instrumentos de gestão às realidades locais. O município possui um Fundo Municipal de Meio Ambiente, mas a sua eficácia ainda é limitada. É vital aprimorar e adaptar os instrumentos de gestão ambiental para atender às necessidades específicas do município, garantindo a aplicação efetiva das políticas. O entrevistado menciona a necessidade de "superar o descontingenciamento dos recursos do ICMS Ecológico", sugerindo um desafio em adaptar a gestão ambiental às necessidades financeiras locais.

Philippi Jr. et al. (2004) ressaltam a diversidade de ambientes dentro dos municípios. Em Santo Antônio do Amparo, a gestão ambiental não parece estar plenamente alinhada com esta diversidade. Uma abordagem que reconheça e valorize a diversidade de ambientes é essencial para uma gestão ambiental eficiente.

A baixa participação da comunidade nas decisões políticas, conforme mencionado pelo entrevistado reflete um desafio na gestão da diversidade ambiental do município.

“Eu penso que isso é imprescindível. A questão é como fazê-la querer participar e ter engajamento político. Por exemplo, à época da discussão da nova Lei de Parcelamento de Uso e Ocupação do Solo, norma importantíssima para regulamentar a ocupação do solo no município, foi feita uma ampla mobilização social, tanto no Site da Prefeitura nas suas redes sociais, divulgando a realização de audiência pública. No entanto, a participação foi baixíssima durante a discussão da matéria. A questão é também cultural, pois a conscientização política é um processo longo e demorado “(ENTREVISTADO, 2023).

Navarro (2022) ressalta a importância da implementação efetiva de políticas ambientais. O município mostra deficiências na implementação dessas políticas, como evidenciado pela ausência de um Código Ambiental. É imprescindível melhorar a implementação das políticas ambientais existentes para garantir uma gestão mais eficiente.

Campagnolo et al. (2017) discutem a relevância do Código Florestal na gestão de recursos naturais. O município parece desvalorizar este aspecto, indicando uma necessidade de

maior atenção à legislação ambiental vigente. A aplicação efetiva do Código Florestal é crucial para a proteção dos recursos naturais e a sustentabilidade ambiental.

A prioridade dada à geração de trabalho e renda, como mencionado pelo entrevistado, sugere uma necessidade de melhor equilíbrio entre desenvolvimento econômico e proteção ambiental.

“O principal tema político que tem sido prioritário, na minha opinião, é a Geração de Trabalho e renda. Num país de inflação alta, baixo crescimento econômico, as políticas públicas municipais, ficam dependentes de repasses de recursos federais e estaduais. Com o agravamento do desemprego, a ênfase da Política Municipal, é atrair investimentos e empresas. Nesse contexto, o Poder Público prioriza outras ações que são mais demandadas pela população” (ENTREVISTADO, 2023).

Cunha et al. (2013) salientam a responsabilidade compartilhada na preservação ambiental. No município, há indícios de uma responsabilidade desequilibrada, favorecendo possivelmente interesses econômicos. Promover uma responsabilidade ambiental compartilhada é essencial para assegurar a preservação efetiva do meio ambiente.

Zago e Barros (2019) destacam a importância da PNRS. O município parece enfrentar desafios na implementação de programas de resíduos sólidos. A efetiva aplicação da PNRS é crucial para a gestão ambiental sustentável, especialmente no que diz respeito à gestão de resíduos. As iniciativas de reciclagem descritas pelo entrevistado indicam um esforço na gestão de resíduos, mas ainda há espaço para melhorias.

“A iniciativa atualmente implementada no município, é a assessoria técnica oferecida diretamente aos catadores avulsos da cidade. Essa assessoria, envolve as seguintes atividades: apoio e orientação na abertura da empresa; elaboração de estudos para obtenção de licença ambiental; direcionamento dos materiais recicláveis, oriundos de geradores tais como as fazendas (Santo Antônio possui muitas fazendas de café, que precisam de certificação e por isso, precisam comprovar a destinação de seus resíduos), que separam seus resíduos afim de demonstrar as auditorias certificadoras, as boas práticas adotadas na reciclagem dos resíduos sólidos; adoção de containers públicos de acondicionamento de lixo, no centro e outros bairros da cidade, facilitando a retirada de materiais pelos catadores” (ENTREVISTADO, 2023).

Barbosa Filho e Santos (2017) ressaltam a importância do CMMA. No município, há uma necessidade de desenvolver e fortalecer as leis ambientais municipais. A criação e aplicação efetiva do CMMA são fundamentais para a regulamentação das ações do poder público local em relação ao meio ambiente. A autora indica a necessidade de uma gestão participativa e da capacitação de servidores. Como já visto no município, a capacitação técnica é uma lacuna importante, limitando a eficácia das políticas ambientais.

Ávila e Malheiros (2012) destacam o papel crucial dos OMMA na gestão ambiental. O município necessita fortalecer esses órgãos para planejar, coordenar e implementar políticas

ambientais eficazes. A atuação eficiente dos OMMA é vital para uma gestão ambiental municipal efetiva.

Em suma, os resultados da entrevista e a análise dos dados coletados indicam que, embora o município tenha estabelecido uma série de políticas ambientais, há uma necessidade premente de fortalecer a implementação dessas políticas, promover a capacitação técnica, estabelecer parcerias estratégicas e desenvolver uma abordagem mais proativa e integrada à gestão ambiental. Isso inclui a promoção da educação ambiental, a implementação efetiva de legislações pertinentes, e o fortalecimento do envolvimento comunitário para assegurar uma governança ambiental mais sustentável e inclusiva.

## 5 CONCLUSÃO

A gestão ambiental nos municípios revela um desafio complexo, abrangendo uma rede intrincada de instrumentos e práticas. Ao longo deste estudo, exploramos a fundo os diversos elementos que compõem essa gestão, desde os instrumentos legais até as práticas de planejamento e a participação da população. A tese central desta pesquisa sustenta uma abordagem integrada, considerando instrumentos legais robustos, práticas de planejamento eficazes e a participação ativa da população, sendo fundamental para promover uma gestão ambiental sustentável. Ao examinar os resultados, fica evidente que o município possui pontos fortes, como a assessoria aos catadores locais, mas também enfrenta desafios, como a falta de um Código Ambiental e a limitada participação da população nas decisões políticas.

Os resultados mais significativos apontam para a necessidade de fortalecer a legislação ambiental, promover práticas de planejamento mais eficientes e incentivar uma participação mais ativa da comunidade. Este estudo contribui para a área ao oferecer uma análise abrangente da gestão ambiental em um contexto municipal específico. Identificamos lacunas na legislação, práticas de planejamento e participação comunitária, fornecendo *insights* valiosos para os gestores e formuladores de políticas. Além disso, nossa pesquisa destaca a importância da colaboração entre setores para alcançar uma gestão ambiental eficaz.

Reconhecemos as limitações deste estudo, especialmente a visão limitada obtida por meio do questionário respondido pelo Chefe da Divisão de Meio Ambiente. Futuras pesquisas podem explorar ainda mais essas questões, incorporando uma variedade de perspectivas da comunidade e aprofundando a análise de práticas específicas de gestão ambiental. No contexto mais amplo, este estudo destaca a necessidade contínua de abordagens inovadoras e colaborativas para enfrentar os desafios ambientais em nível municipal. A gestão ambiental não é apenas uma responsabilidade do governo, mas uma jornada coletiva que requer a participação ativa de todos os membros da comunidade.

Para aprimorar a gestão ambiental municipal, sugere-se a realização de estudos futuros que comparem municípios de diferentes tamanhos. Esta comparação poderá fornecer uma melhor compreensão sobre como a escala e as características demográficas e econômicas influenciam a eficácia das ferramentas de gestão ambiental. Seria proveitoso também aprofundar a discussão sobre cada um dos instrumentos discutidos, como a legislação ambiental e as práticas de planejamento. Investigar o impacto de políticas específicas implementadas em Santo Antônio do Amparo, analisando seu sucesso ou falhas e comparando-as com políticas

similares em outros municípios, ofereceria uma avaliação mais aprofundada da eficácia de diferentes estratégias de gestão ambiental.

Outra área promissora para futuras pesquisas envolve o estudo do papel da educação ambiental nas políticas de gestão. Investigar como a conscientização e o engajamento da comunidade através da educação podem impactar positivamente na gestão ambiental municipal oferece um campo fértil para novas descobertas. O uso de tecnologias emergentes, como ferramentas digitais e plataformas de dados abertos, pode ser explorado como um meio de aprimorar a gestão ambiental. Estas recomendações, esperamos, contribuirão para o avanço do conhecimento e para a prática da gestão ambiental em diversos contextos municipais, promovendo assim uma abordagem mais sustentável e inclusiva para o bem-estar das comunidades e do meio ambiente.

Além das análises e considerações já mencionadas, ressalta-se a importância de expandir o escopo da pesquisa para incluir comparações entre municípios de diferentes tamanhos. Tal abordagem permitiria discernir como as dimensões e características demográficas e socioeconômicas influenciam a eficácia e aplicabilidade das ferramentas de gestão ambiental. Esta comparação intermunicipal pode revelar perspectivas valiosas sobre práticas inovadoras e estratégias adaptativas que podem ser replicadas ou modificadas de acordo com as necessidades específicas de cada município. Adicionalmente, um aprofundamento focado em cada um dos instrumentos de gestão ambiental discutidos neste estudo é essencial. Análises detalhadas de cada ferramenta, incluindo legislação, políticas públicas, iniciativas de planejamento e programas de engajamento comunitário, oferecerão uma compreensão mais rica sobre seus impactos, limitações e potenciais para melhorias. Estes estudos futuros devem buscar não apenas entender as estratégias atuais, mas também inovar e propor novas soluções que se alinhem com as necessidades ambientais, culturais e econômicas dos municípios, contribuindo assim para a evolução contínua e sustentável da gestão ambiental municipal.

## REFERÊNCIAS

ÁVILA, R. D.; MALHEIROS, T. F. **O sistema municipal de meio ambiente no Brasil: avanços e desafios.** Saúde e Sociedade, v. 21, p. 33–47, dez. 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-12902012000700004>. Acesso em: 04 set. 2023.

BARBOSA FILHO, W. G.; SANTOS, A. A. CONSELHO MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE DE MAMANGUAPE - PB: SUAS DIFICULDADES DE FUNCIONAMENTO PERANTE OS CONFLITOS POLÍTICOS. **Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental**, [S. l.], v. 6, n. 2, p. 495–516, 2017. DOI: 10.19177/rgsa.v6e22017495-516. Disponível em: [https://portaldeperiodicos.animaeducacao.com.br/index.php/gestao\\_ambiental/article/view/2931](https://portaldeperiodicos.animaeducacao.com.br/index.php/gestao_ambiental/article/view/2931). Acesso em: 15 out. 2023.

BARBOSA, A. d. S. **INSTRUMENTOS DE POLÍTICAS PÚBLICAS AMBIENTAIS UMA PROPOSTA DE ANÁLISE NA GESTÃO AMBIENTAL EM LAVRAS, MG.** 2021. 41 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração Pública Bacharelado) - Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2021.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**, de 5 de outubro de 1988. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 30 ago. 2023.

\_\_\_\_\_. **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](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm). Acesso em: 29 ago. 2023.

\_\_\_\_\_. **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, 13 fev. 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: 29 ago. 2023.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000.** Dispõe sobre a criação da Agência Nacional de Águas - ANA, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 18 jul. 2000. Seção 1, p. 1. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9984.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9984.htm). Acesso em: 30 ago. 2023.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000.** Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 19 jul. 2000. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9985.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm). Acesso em: 29 ago. 2023.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010.** Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 3 ago. 2010. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm). Acesso em: 30 ago. 2023.

\_\_\_\_\_**Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001.** Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/leis\\_2001/110257.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/110257.htm). Acesso em: 04 set. 2023.

\_\_\_\_\_**Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012.** Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 28 mai. 2012. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/112651.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112651.htm). Acesso em: 01 set. 2023.

\_\_\_\_\_**Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020.** Dispõe sobre o saneamento básico, altera a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, para atribuir à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico competência para editar normas de referência nacionais sobre o serviço de saneamento, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 15 jul. 2020. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2020/lei/114026.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/114026.htm). Acesso em: 05 out. 2023.

CALÇADA, L. A. Z.; RECK, J. R. **Federação, municípios e políticas públicas: o impacto da PEC do pacto federativo (nº 188/2019) no Rio Grande do Sul.** Revista de Investigações Constitucionais [online]. 2020, v. 07, n. 03, pp. 859-876. Disponível em: <https://doi.org/10.5380/rinc.v7i3.73284>. Acesso em: 21 ago. 2023.

CAMPAGNOLO, K.; SILVEIRA, G. L. da; MIOLA, A. C.; SILVA, R. L. L. da. **Área de preservação permanente de um rio e análise da legislação de proteção da vegetação nativa.** Ciência Florestal, [S. l.], v. 27, n. 3, p. 831–842, 2017. DOI: 10.5902/1980509828633. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/cienciaflorestal/article/view/28633>. Acesso em: 01 set. 2023.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - CONAMA. **Resolução nº 237, de 10/12/1997.** Dispõe sobre o licenciamento ambiental. Disponível em: [http://conama.mma.gov.br/?option=com\\_sisconama&task=arquivo.download&id=237](http://conama.mma.gov.br/?option=com_sisconama&task=arquivo.download&id=237). Acesso em: 04 set. 2023.

CUNHA, G. F. et al. Princípio da precaução no Brasil após a Rio-92: impacto ambiental e saúde humana. **Ambiente & Sociedade**, v. 16, n. 3, p. 65–82, jul. 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1414-753X2013000300005>. Acesso em: 29 ago. 2023.

FERREIRA, C. M. S. e FONSECA, A. Análise da participação popular nos Conselhos Municipais de Meio Ambiente do Médio Piracicaba (MG). **Ambiente & Sociedade**, v. 17, n. 3, p. 239–258, jul. 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1414-753X2014000300014>. Acesso em: 04 set. 2023.

GIARETTA, J. B. Z.; FERNANDES, V.; PHILIPPI JR., A. Desafios e condicionantes da participação social na gestão ambiental municipal no Brasil. **Organizações & Sociedade**, v.

19, n. 62, p. 527–550, jul. 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1984-92302012000300009>. Acesso em: 30 ago. 2023.

GIL, A. C. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social, 7ª edição. **Atlas: Grupo GEN, 2019**. E-book. ISBN 9788597020991. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597020991>. Acesso em: 04 set. 2023.

GOOGLE MAPS. Localização de Santo Antônio do Amparo, MG, 37262-000. Disponível em: <https://www.google.com.br/maps/place/Santo+Ant%C3%B4nio+do+Amparo,+MG,+37262-000/@-20.9430306,-44.9292818,15z/data=!3m1!4b1!4m6!3m5!1s0xa00ea8b240af15:0xa6894da05d127d95!8m2!3d-20.945541!4d-44.9205542!16zL20vMDlicnRw?entry=ttu>. Acesso em: 06 dez. 2023.

GORGEN ZECA, B. **O Brasil na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano: Amazônia, ocupação territorial e o meio ambiente no cenário internacional**. Conjuntura Austral, [S. l.], v. 13, n. 62, p. 36–47, 2022. DOI: 10.22456/2178-8839.118329. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/ConjunturaAustral/article/view/118329>. Acesso em: 20 set. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo 2022**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/mg/santo-antonio-do-amparo.html>. Acesso em: 24 ago. 2023.

MARTINS SANTOS, P.; LORETO, M. das D. S. . Política Nacional do Meio Ambiente brasileira: uma análise à luz do ciclo de políticas públicas. **Oikos: Família e Sociedade em Debate**, [S. l.], v. 30, n. 2, p. 211–236, 2019. DOI: 10.31423/oikos.v30i2.9706. Disponível em: <https://periodicos.ufv.br/oikos/article/view/9706>. Acesso em: 30 set. 2023.

MONTAUTE, M. G.; SPERANDIO, A. M. G. O plano diretor como uma conexão para a cidade saudável. **Labor e Engenho**, Campinas, SP, v. 17, n. 00, p. e023002, 2023. DOI: 10.20396/labore.v17i00.8671698. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/labore/article/view/8671698>. Acesso em: 20 out. 2023.

MOURA, A. M. M. **Trajatória da política ambiental federal no Brasil**. Governança ambiental no Brasil: instituições, atores e políticas públicas. 1aed. Brasília: Ipea, 2016, v. único, p. 13-44. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/8470>. Acesso em: 29 ago. 2023.

MOURA, A.; BEZERRA, M. C. **Governança e Sustentabilidade das Políticas Públicas no Brasil**. Governança ambiental no Brasil: instituições, atores e políticas públicas. 1ed. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA, 2016, v. 1, p. 91-110. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/9267>. Acesso em: 01 ago. 2023.

NAVARRO, A. M. M. **Gestão ambiental de municípios do Brejo paraibano: Um modelo de gestão regional para o desenvolvimento sustentável**. Editora Licuri, p. 295-306, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.58203/Licuri.839217>. Acesso em: 05 out. 2023.

NUNES, M. R.; PHILIPPI JR, A.; FERNANDES, V. **Gestão Ambiental Municipal: objetivos, instrumentos e agentes**. Brazilian Journal of Environmental Sciences (RBCIAMB), Rio de Janeiro, v. 23, p. 66–72, 2012. Disponível em: [https://www.rbciamb.com.br/Publicacoes\\_RBCIAMB/article/view/333](https://www.rbciamb.com.br/Publicacoes_RBCIAMB/article/view/333). Acesso em: 30 ago. 2023.

PEIXOTO, D. R. dos S. A importância da legislação ambiental para a gestão ambiental pública municipal e no setor privado. **Revista Internacional de Ciências**, [S.l.], v. 8, n. 2, p. 281-285, jan. 2019. ISSN 2316-7041. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/ric/article/view/34529/26999>. Acesso em: 30 ago. 2023.

PHILIPPI Jr., A.; ZULAUF, W.E. **Estruturação dos municípios para a criação e implementação do sistema de gestão ambiental**. In: Philippi Jr., A. et al. *Municípios e meio ambiente: perspectivas para a municipalização da gestão ambiental no Brasil*. São Paulo: Anamma/MPO, 1999, p. 47-55.

POTT, C. M.; ESTRELA, C. C. Histórico ambiental: desastres ambientais e o despertar de um novo pensamento. *Estudos Avançados*, v. 31, n. 89, p. 271–283, jan. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0103-40142017.31890021>. Acesso em: 05 out. 2023.

RIBAS, L. M.; SAVIOLI, A. B.; PINHEIRO, H. A Agência Nacional de Águas e a coordenação federativa no Novo Marco do Saneamento Básico. **Revista de Direito Administrativo**, [S. l.], v. 281, n. 2, p. 107–137, 2022. DOI: 10.12660/rda.v281.2022.86047. Disponível em: <https://periodicos.fgv.br/rda/article/view/86047>. Acesso em: 16 nov. 2023.

RODRIGUES, A. do R.; MATAVELLI, C. J. **As principais alterações do Código Florestal Brasileiro**. *Revista Brasileira de Criminalística*, v. 9, n. 1, p. 28-35, 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.15260/rbc.v9i1.300>. Acesso em: 06 out. 2023.

SACHS, J. **A riqueza de todos: a construção de uma economia sustentável em um planeta superpovoado, poluído e pobre**. Tradução Sérgio Lamarão. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2008.

TURISTANDO PELO MUNDO. Santo Antônio do Amparo / Minas Gerais: Terra do pão de queijo no café da manhã, tropeiro no almoço e frango caipira com quiabo no jantar. A beira de um fogão a lenha. 10 de novembro de 2019. Disponível em: <https://minas-gerais-brasil.blogspot.com/2014/01/santo-antonio-do-amparo.html>. Acesso em: 06 dez. 2023

YIN, R. K. **Estudo de Caso**. Bookman: Grupo A, 2015. E-book. ISBN 9788582602324. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582602324>. Acesso em: 04 set. 2023.

ZAGO, V. C. P.; BARROS, R. T. DE V. **Gestão dos resíduos sólidos orgânicos urbanos no Brasil: do ordenamento jurídico à realidade.** Engenharia Sanitária e Ambiental, v. 24, n. 2, p. 219–228, mar. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-41522019181376>. Acesso em: 04 set. 2023.

## APÊNDICE

O questionário foi elaborado pela pesquisadora Barbosa (2021) e foram feitas algumas alterações pelo autor, sendo acrescentado o questionamento sobre leis específicas do perímetro urbano já citadas na metodologia e uma questão aberta sobre a reciclagem no município, buscando ampliar a identificação de outros instrumentos que não estavam presentes. O objetivo do questionário é coletar dados e analisar a gestão ambiental no município em foco, visando identificar possíveis desafios e pontos frágeis nessa gestão.

**Nome:**

**Cargo:**

**Tempo de atuação:**

**Data de preenchimento:**

1 - Sobre a existência de instrumentos para prevenção, controle e mitigação dos impactos ambientais no município, pode-se afirmar que o município possui, não possui, ou não sabe informar, os seguintes instrumentos (assinale em uma das opções para cada instrumento):

<b>Instrumento</b>	<b>Possui</b>	<b>Não possui</b>	<b>Não sabe</b>
1. Lei orgânica			
2. Plano diretor			
3. Uso e ocupação do solo			
4. Código ambiental			
5. Fundo municipal de meio ambiente			
6. Incentivos tributários			
7. Consórcios municipais			
8. Unidade específica para o tema ambiental			
9. Capacitação técnica de recursos humanos			
10. Parcerias com instituições privadas, universidade ou entidades afins para questões da área			
11. Política municipal de educação ambiental			
12. Agenda 21			
13. Conselho de meio ambiente			
14. Sistema de informações ambientais			
15. Lei de perímetro urbano			
16. Legislação sobre zoneamento ou uso e ocupação do solo			
17. Legislação sobre estudo prévio de impacto ambiental			

2 - Para cada um desses instrumentos, quando aplicáveis, avalie as afirmações a seguir:

<b>Instrumento</b>	<b>Concordo</b>	<b>Concordo parcialmente</b>	<b>Discordo</b>	<b>Não se aplica</b>
1. A Lei Orgânica do município é atual, completa e sempre é observada pelos gestores na tomada de decisão.				
2. O Plano Diretor do município é atual, completo e sempre é observado pelos gestores na tomada de decisão.				
3. A Lei de Uso e Ocupação do Solo é atual, completa e sempre é observada pelos gestores na tomada de decisão.				
4. Código ambiental Solo é atual, completo e sempre é observado pelos gestores na tomada de decisão				
5. O Fundo municipal de meio ambiente tem feito uma boa gestão dos recursos e tem sido aplicado a finalidade ao qual se destina.				
6. Os Incentivos tributários distribuídos em surtido bons resultados ao município.				
7. Os Consórcios municipais realizados tem sido positivos para o município.				
8. Unidade específica para o tema ambiental tem cumprido sua função mediante as agendas ambientais impostas.				
9. Todos os servidores possuem um plano de capacitação para atendimento as demandas ambientais.				
10. O município tem aderido a parcerias com universidades e instituições para buscar inovações à área ambiental.				
11. Política municipal de educação ambiental é atual e tem sido promovida a população.				
12. A Agenda 21 é analisada pelos gestores na tomada de decisão				
13. Conselho de meio ambiente tem cumprido seu papel de propor diretrizes e direcionar as demandas ambientais aos órgãos responsáveis.				
14. O Sistema de informações ambientais é atualizado e fornece todo subsídio a gestão dos órgãos ambientais.				

3- Para cada um desses instrumentos, quando aplicável, avalie as afirmações a seguir:

<b>Instrumento</b>	<b>Concordo</b>	<b>Concordo parcialmente</b>	<b>Discordo</b>
O município tem cumprido seu planejamento ambiental através da elaboração de diagnósticos ambientais os quais fornecem uma base para as tomadas de decisões locais.			
O desenvolvimento de áreas verdes tem sido o foco do município, objetivando proteção, conservação e recuperação para utilização como áreas de lazer à comunidade e importância no equilíbrio ambiental na regulação da temperatura e prevenção de cheias.			
O controle da qualidade ambiental é feito frequentemente, promovendo uma interação entre os setores públicos, privados e sociedade civil no controle preventivo e corretivo para promoção, proteção e recuperação e controle da qualidade ambiental por meio de decisões baseadas em indicadores ambientais e relatórios advindos da fase de planejamento ambiental.			
A educação ambiental tem sido executada transversalmente sendo dependente da correta articulação entre todos os atores envolvidos nos processos de gestão municipal e na união das áreas ambiental e educacional para preparação e desempenho de planos, programas e projetos ambientais.			
A delimitação do Perímetro Urbano em nosso município é devidamente considerada e atualizada para garantir a preservação ambiental e o desenvolvimento sustentável.			

4- Em relação a estrutura organizacional e aos procedimentos adotados, avalie as afirmações a seguir:

a - O número atual de servidores é adequado às necessidades do município. [ ]

Concordo [ ] Concordo parcialmente [ ] Discordo

b - É evitado superposições e conflitos entre equipes, buscando sinergia e cooperações institucionais.

Concordo  Concordo parcialmente  Discordo

c - São evitados procedimentos longos e burocratizados, substituindo-os por caminhos mais curtos, ágeis e eficazes.

Concordo  Concordo parcialmente  Discordo

d - As ações desenvolvidas, suas dinâmicas, prazos e justificativas são divulgadas para todos os níveis de parceiros e corresponsáveis, facilitando o conhecimento de todas as ações realizadas pelo município.

Concordo  Concordo parcialmente  Discordo

5- Quanto a capacitação do município avalie as afirmações a seguir:

a - São contratados profissionais que possuem visão sistêmica das demandas ambientais locais, sendo essa contratação atrelada ao investimento constante em cursos profissionalizantes.

Concordo  Concordo parcialmente  Discordo

b - O município fornece materiais atualizados e tecnicamente certificados para coletas de amostra e análises de campo necessárias que demandam conhecimentos específicos, por parte dos profissionais, e certificações, por parte de instituições credenciadas.

Concordo  Concordo parcialmente  Discordo

c - Os servidores possuem a sua disposição de veículos, equipamentos para trabalho de campo, serviços de telefonia, espaço institucional, entre outros.

Concordo  Concordo parcialmente  Discordo

6- Na sua opinião, qual tema tem sido prioridade política? Essa prioridade tem afetado positivamente ou negativamente a área de meio ambiente?

7- Quais são as iniciativas de reciclagem atualmente implementadas no município? Na sua opinião, essas iniciativas têm sido bem-sucedidas, e de que maneira você acredita que elas

poderiam ser aprimoradas?

8- O que você pensa sobre a inserção da população nas tomadas de decisões do governo local e na formulação de políticas públicas, haja vista que ela é a que mais é afetada pelos impactos ambientais?

9- A população apta intelectualmente para participar de decisões políticas?

Concordo  Concordo parcialmente  Discordo

10- Para você, quais barreiras ainda precisam ser superadas na gestão ambiental do município? E como podemos superá-las?