



**Universidade de Brasília
Faculdade UnB Planaltina
Bacharelado em Gestão Ambiental**

LORENA DE CÁSSIA DIAS DA SILVA

**DIAGNÓSTICO DO SISTEMA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE EM
MÉDIOS E PEQUENOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS**

**Brasília
2023**



**Universidade de Brasília
Faculdade UnB Planaltina
Bacharelado em Gestão Ambiental**

LORENA DE CÁSSIA DIAS DA SILVA

**DIAGNÓSTICO DO SISTEMA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE EM
MÉDIOS E PEQUENOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS**

Trabalho apresentado a Faculdade UnB Planaltina (FUP/UnB) como pré-requisito para obtenção de Certificado de Conclusão de Curso de Graduação em Gestão Ambiental.

Orientadora: Profa. Dra. Lucijane Monteiro de Abreu

**Brasília
2023**



LORENA DE CÁSSIA DIAS DA SILVA

Trabalho apresentado à Faculdade UnB Planaltina (FUP/UnB) como pré-requisito para obtenção de Certificado de Conclusão de Curso de Graduação em Gestão Ambiental.

Orientador: Profa. Dra. Lucijane Monteiro de Abreu

Brasília, 20 de julho de 2023.

Banca Examinadora

Profa. Dr. Lucijane Monteiro de Abreu

Prof. Dr. Irineu Tamaio

Prof. Dr. Celso Vila Nova de Souza Júnior

**Brasília
2023**

FICHA CARTOGRÁFICA

DL869 Dias da Silva, Lorena de Cássia
DIAGNÓSTICO DO SISTEMA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE EM
MÉDIOS E PEQUENOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS / Lorena de
Cássia Dias da Silva; orientador Lucijane Monteiro de
Abreu. -- Brasília, 2023.
43 p.

Monografia (Graduação - Bacharelado em Gestão Ambiental)
- Universidade de Brasília, 2023.

1. Sistema Municipal de Meio Ambiente. 2. Gestão
Ambiental Municipal;. 3. Gestão Ambiental. 4. Autonomia
Municipal. 5. Governança Ambiental Municipal. I. Monteiro de
Abreu, Lucijane , orient. II. Título.

AGRADECIMENTOS

Muitos foram os desafios para a realização dessa graduação longe da minha terra natal, da família e com recursos limitados, mas nada é impossível quando temos determinação e apoio de pessoas especiais durante nossa trajetória acadêmica.

Agradeço à Universidade de Brasília, em especial a Faculdade UnB Planaltina, por toda assistência que presta aos seus alunos e comunidade, nos propiciando um ambiente acolhedor e de pertencimento, além de toda estrutura institucional, que oferece todas as condições necessárias para um bom desempenho acadêmico.

A todo corpo de docentes do Curso de Gestão Ambiental, em especial a minha orientadora, Profa. Dra. Lucijane Monteiro de Abreu, minha maior referência acadêmica e profissional.

A minha mãe, Maria da Conceição Dias da Silva, com a qual compartilho integralmente mais essa vitória e que é a responsável por todo incentivo e estrutura educacional que me trouxeram até aqui

A minha grande amiga Liliam Maria Côrrea de Souza por todo apoio, carinho e incentivo durante o período na faculdade, me mostrando o valor imensurável dos laços verdadeiros de amizade.

A minha grande amiga Antônia Roberto Sousa, parceira inseparável na faculdade e agora colega de profissão, com a qual compartilhei todos os desafios e momentos de alegria durante esse período como graduanda no curso de Gestão Ambiental.

A minha madrinha Cristina Lúcia Albuquerque da Silva, pelo apoio e carinho do início até o final desse percurso estudantil.

Aos amigos Messias Franklin, Nádyla Nárley, Paloma Ludmyla, Rayssa Rodrigues e Thais Neres, por não me deixarem experimentar a solidão, mesmo longe de casa.

Agradeço a todos os familiares, amigos e colegas de curso que de alguma forma me ajudaram nesse período como graduanda, sem vocês eu não conseguiria enfrentar, com resiliência e coragem, todos os desafios que me foram apresentados.

Pensar globalmente, agir localmente.

Ulrich Beck.

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	9
2.	REFERENCIAL TEÓRICO	11
	2.1 AUTONOMIA DOS MUNICÍPIOS E O MEIO AMBIENTE.....	11
	2.2 PAPEL DO MUNICÍPIO.....	12
	2.3 MUNICÍPIOS E O MEIO AMBIENTE.....	13
	2.4 SISTEMA NACIONAL DE MEIO AMBIENTE.....	16
	2.5 SISTEMA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE – SISMUMA.....	20
	2.6 ATORES E O SISTEMA.....	21
3.	MÉTODO	22
	3.1 O ROTEIRO METODOLÓGICO.....	23
	3.2 O MUNIC.....	24
4.	ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	24
	4.1 ESTRUTURA DA GESTÃO AMBIENTAL NOS MUNICÍPIOS.....	24
	4.2 CONSELHO MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE.....	25
	4.2.1 Participação social.....	26
	4.3 ÓRGÃO MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE.....	28
	4.4 FUNDO MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE.....	32
	4.5 RECURSOS HUMANOS.....	34
5.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	36
	REFERÊNCIAS	38

TÍTULO DO ARTIGO: DIAGNÓSTICO DO SISTEMA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE EM MÉDIOS E PEQUENOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS

Lorena de Cássia Dias da Silva

Resumo: A democratização e municipalização da Gestão Ambiental no Brasil, ocorre a partir do novo papel dos governos locais, advindo desde a Constituição de 1988. Levando em consideração a extensão do país, suas disparidades sociais e sua diversidade territorial, econômica, populacional e ecológica, o presente estudo questiona, como estão estruturados os principais instrumentos do Sistema Municipal de Meio Ambiente - SISMUMA em pequenos e médios municípios no Brasil? Tendo como principal objetivo apresentar o diagnóstico do SISMUMA e sua relação com os desafios para o desenvolvimento da Gestão Ambiental Municipal em pequenas e médias cidades no Brasil. Para isso, foi realizada pesquisa documental e análise dados por meio da Pesquisa de Informações Básicas Municipais - Munic, do IBGE, ano 2020, sobre o Conselho Municipal de Meio Ambiente, o Fundo Municipal de Meio Ambiente, o Órgão Municipal de Meio Ambiente e o Recursos Humanos da área ambiental, nos pequenos e médios municípios brasileiros. A partir das análises e resultados realizados concluiu-se como fator positivo, que a maioria dos pequenos e médios brasileiros, cerca de 77,30%, conta um Conselho Municipal de Meio Ambiente, ratificando assim, a importância e a força da participação social para fortalecimento de instituições públicas. Contudo, muitos ainda são os desafios ao que diz respeito a outros instrumentos do SISMUMA, pois abaixo de 50% dos pequenos e médios municípios brasileiros não possuem uma Secretaria Exclusiva de Meio Ambiente, o mesmo acontece com a capacitação dos recursos humanos pelo Governo Federal. Quanto ao Fundo Municipal, a baixa porcentagem se mantém em pequenos municípios.

Palavras-chave: Gestão Ambiental Municipal; Gestão Ambiental; Governança Ambiental Municipal; Autonomia Municipal.

1 INTRODUÇÃO

Desde a Conferência de Estocolmo, em 1972, tem sido indiscutível a evolução em termos de estudos, formulação de políticas e ações no que diz respeito ao meio ambiente.

“A preocupação com a sustentabilidade dos ecossistemas vem se tornando uma questão global, uma vez que se verifica a desproporcionalidade entre a capacidade de suporte do ambiente, devido à finitude dos recursos naturais, e o acelerado ritmo de consumo da sociedade” (MMA, 2018, p. 30). Contudo, apesar do meio ambiente ser um tema cada dia mais incorporado à agenda da política, em programas de governo e na gestão dos mais variados níveis de empresas, o equacionamento de problemas ambientais está longe de ser alcançado (GURSKI *et al*, 2012).

Segundo Bustamante (2022, v. 1, p. 2) “as mudanças climáticas e o declínio da biodiversidade decorrentes do uso de energia fóssil e da perda e degradação de habitats naturais constituem dois desafios com consequências sem precedentes para a humanidade”. Ações em direção à mitigação de tais questões serão decisivas a fim de reduzir os impactos aos sistemas sociais, bem como os ecossistemas naturais previstos através de inúmeros estudos em todo o globo.

Tais consequências, em escala global, afetam não somente nossos sistemas sociais, mas também os ecossistemas dos quais todos dependemos. A implementação de soluções efetivas nas próximas décadas é decisiva

“A governança ambiental compreende um conjunto de arranjos e ações voltado à proposição de políticas ambientais que propiciem a geração de desenvolvimento sustentável” (REZENDE *et al*, 2019, p. 394). Porém, sendo na prática algo complexo, visto que depende do interesse civil, público e privado, o comprometimento para que isso seja realmente viável.

Em meio a esse contexto, se traz a democratização e municipalização da Gestão Ambiental, a partir do novo papel dos governos locais, advindo desde a Constituição de 1988. Pois é indiscutível a importância dos municípios para o desenvolvimento sustentável local, especialmente no que diz respeito às peculiaridades ambientais, sociais e econômicas de seu território (ÁVILA e

MALHEIROS, 2012; NUNES *et al*, 2012). Nessa perspectiva, o município é o ente federativo onde os problemas ambientais estão mais próximos da vida do cidadão, sendo a administração municipal responsável em grande parte pela tomada de decisão e execução da gestão ambiental (Ministério do Meio Ambiente, 2018, v.4, p 30).

Na tomada de decisões no que tange as questões de interesse ambiental, possíveis custos políticos e utilização de recursos de natureza fiscal e organizacional, são levados em consideração por tomadores de decisão(Santos *et al*, 2020).Este fato faz com que a gestão ambiental municipal seja uma articuladora político administrativa e com seus novos instrumentos de gestão promova o desenvolvimento sustentável a partir dos conceitos e mecanismos de controle ambiental, promovendo qualidade de vida e buscando a conservação do patrimônio natural das cidades e equilíbrio com seu desenvolvimento econômico (PHILIPPI JR. *et al.*, 2004; SANTOS *et al* 2020).No entanto, há de se levar em consideração a complexidade da gestão local por suas disparidades regionais, especialmente ao que se refere aos recursos fiscais e administrativos (LEME, 2016).

A cada dia a sociedade tem exigido dos governantes um modelo de Governança com características, que não coincidentemente, se eleve aos melhores índices ambientais como: investimento em saúde, cultura, segurança pública, transporte, educação, lazer e desporto, o que prova que bem-estar social e ambiental caminham juntos (REZENDE *et al*, 2019).

Levando em consideração a extensão do país, suas disparidades sociais e sua diversidade territorial, econômica, populacional e ecológica, o presente estudo questiona, como estão estruturados os principais instrumentos do Sistema Municipal de Meio Ambiente - SISMUMA em pequenos e médios municípios no Brasil?

Tendo como justificativa a colaboração no avanço da Gestão Ambiental Municipal no Brasil, através do diagnóstico da situação dos pequenos e médios municípios brasileiros, especialmente no que diz respeito a estrutura mínima necessária para efetivação sustentável da Gestão Ambiental a nível municipal, analisando em especial a estruturação do Sistema Municipal de Meio Ambiente.

O presente trabalho tem como objetivo, apresentar o diagnóstico do SISMUMA e sua relação com os desafios para o desenvolvimento da Gestão Ambiental Municipal em pequenas e médias cidades no Brasil.

Como objetivos específicos esse estudo buscou:

- 1) Discorrer sobre a autonomia dos municípios no Brasil e sua relação com o desenvolvimento da Gestão Ambiental Municipal
- 2) Conceituar e identificar as instâncias e os principais instrumentos presentes no Sistema Municipal de Meio Ambiente – SISMUMA em pequenos e médios municípios brasileiros

2 REFERÊNCIAL TEÓRICO

2.1 AUTONOMIA DOS MUNICÍPIOS E O MEIO AMBIENTE

A autonomia dos entes federados é definida como o poder de gerir seus próprios assuntos dentro de um campo pré-fixado por instância nos planos organizativo, político, administrativo e financeiro” (NEVES, 2006, pág. 84).

É possível citar que tais impactos já estão pré anunciados pela própria Constituição de 1988, onde, em seu art. 1¹, estabelece a União indissolúvel dos Estados, Municípios e do Distrito Federal, enquanto em seu art. 18² dita sobre a autonomia político administrativa dos Estados, Distrito Federal e Municípios.

A década de 80 possui um papel histórico para o federalismo brasileiro, por motivos que perpassam por fatos como, a restauração da democracia após deposição do regime ditatorial, a crise do Estado Desenvolvimentista e reformas liberalizantes. Tal contexto e seu pós movimento, originado por grupos liberais em prol da descentralização, culminou no processo de desestruturação e descentralização do Estado brasileiro, criando assim o sistema federalista que conhecemos hoje (NEVES, 2006).

Segundo Ferrari (2014), a federação brasileira atual é produto de Estado que se descentralizou, inicialmente de forma dual - a constituição federal brasileira anterior (1969) delegada a organização dos municípios, aos Estados Membros de forma igualitária - inspirada em modelos estadunidenses, adotando uma proposta

¹Art. 1º A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito

²A organização político-administrativa da República Federativa do Brasil, compreende a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, todos autônomos, nos termos desta Constituição.

de federalismo cooperativo, tendo como principal fim, lidar de uma melhor forma com crises sociais, sendo esse modelo adotado por esse país no Pós 1º Guerra Mundial, buscando um Estado de Bem-Estar ou Estado- Providência.

O município foi disposto oficialmente como ente federado a partir da Constituição de 1988³, fato pelo qual lhe foi incumbida autonomia jamais imputada. Tal *status* lhe trouxe poderes, segundo Silva (2008) na autonomia dos entes federados, o município conquistou responsabilidades como se auto-organizar, se autogovernar, ter uma normativa própria e se autoadministrar. E dentro do princípio da predominância de interesse⁴ e da repartição de competências entre União, Estados e Municípios, a estes últimos competem os interesses locais.

Porém, é importante destacar, que a autonomia do município não é dissociável de outros entes federados, em legislativos, que os municípios devem respeito à hierarquia das normas legais, onde no ordenamento jurídico, leis federais e posteriormente, leis estaduais se sobressaem as leis municipais, competindo a estas as normas de interesse local, segundo a finalidade geral do princípio da subsidiariedade, onde cabe aos municípios resolverem questões a nível local que não estejam sujeitas a hierarquia legal.

2.2 PAPEL DO MUNICÍPIO

Tomando como base a ideia de George Anderson, no livro “Federalismo: uma introdução (2009) e o que propõe Bijus (2012), resumimos o papel do município como ente federado em suas atribuições em quatro grandes competências, quais sejam:

- **Autonomia política:** Segundo Neves (2006), os municípios possuem o poder para se auto-organizar, com a elaboração de sua Lei Orgânica que antes era delegada pelos Estados, também o poder da autonomia política, tendo seu próprio Poder legislativo, através

³ Constituição da República Federativa do Brasil, texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações determinadas pelas Emendas Constitucionais de Revisão nos 1 a 6/94, pelas Emendas Constitucionais nos 1/92 a 91/2016 e pelo Decreto Legislativo no 186/2008.

⁴ Cabe a União os assuntos de interesse Nacional, aos Estados os assuntos de interesse regional e aos municípios o de interesse local

da Câmara Municipal de Vereadores, e executiva, com eleição democrática do prefeito.

- **Autonomia Fiscal:** para Bijos (2012) a uma repartição de obrigações para a União, estados e municípios no que tange ao âmbito do sistema tributário.
- **Autonomia Financeira:** a autonomia financeira compreende o poder de arrecadar, gerir e ter orçamento próprio, despendendo dinheiro e valores públicos de modo independente das demais esferas de governo (CARVALHO, 2006b, p. 5-8).
- **Autonomia Administrativa:** compreende ao plano da ação executiva, de acordo com Breves (1999), no âmbito da autonomia administrativa há de destacar-se a elaboração e execução de serviços públicos de interesse local, incluindo transporte coletivo.

Um dos principais objetivos dessas inovações, a descentralização da gestão das políticas públicas, iniciada nos anos 1990, não foi acompanhado da garantia das condições necessárias para sua efetivação. Aos municípios e à sociedade só foram anunciados os benefícios, como a melhor oferta de bens e serviços, a identificação mais precisa e rápida da problemática municipal, maior eficiência na formulação, execução e controle, a intensificação da prática democrática e a transparência; porém, não se adequou as finanças do município ao desafio de assumir as novas responsabilidades. Assim, passou-se a verificar, que o custo das obrigações assumidas pelos municípios supera, em muito, os poucos recursos trazidos pela sua nova identidade.

Essa distorção da autonomia do município, existente apenas do ponto de vista territorial, político, legal e burocrático, consolidada pelo modelo de distribuição dos encargos e da arrecadação tributária entre os entes federados, levou a maioria dos municípios brasileiros a uma permanente condição de devedores sem capacidade de custear suas obrigações e, menos ainda, de investir. (MMA, 2006b)

2.3 MUNICÍPIOS E O MEIO AMBIENTE

A municipalização da questão ambiental é apontada como um passo evolutivo importante na gestão ambiental descentralizada e na institucionalização da participação popular, aspectos consagrados em 1988 pela Constituição Federal (ÁVILA E MALHEIROS, 2012, pág. 34).

Como já explicitado, o status do município é de força política e autonomia, no que tange ao federalismo brasileiro, sem, contudo, restringir a interdependência entre os entes federados: União, Estados e Municípios. Para o exercício dessa autonomia, são imprescindíveis a construção de estruturas nos planos administrativo, gerencial, financeiro e político institucional.

Trazendo autonomia municipal para o campo das questões ambientais, de acordo com (MMA, v. 4, 2006) o município é o ente federativo onde os problemas ambientais estão mais próximos da vida do cidadão, sendo a administração municipal responsável em grande parte pela tomada de decisão e execução da gestão ambiental. Valendo assim, ressaltar que o município detém e deve, atuar de forma proativa e protetiva no que diz respeito aos bens ambientais, pois é em seu seio que os impactos negativos são diretamente sentidos.

Os municípios têm papel imprescindível no que diz respeito os interesses ambientais, pois possuem responsabilidades como: formular políticas de desenvolvimento social, econômico e ambiental; dar autorização para a exploração dos recursos naturais; acompanhar o funcionamento das organizações e inibir os comportamentos destoantes das normas institucionalizadas, em prol da proteção dos recursos naturais e do convívio coletivo.

Em termos constitucionais, de acordo com Khoury *et al*(2013) em sua hermenêutica consubstanciada nos, art. 23 e art. 255, art. 306, inciso I e II da Constituição Federal e o art. 18, cabe ao Estado, o cumprimento das obrigações sobre os direitos difusos para um meio ambiente equilibrado, no entanto, coexistem poderes e deveres incumbidos a União, Estados Membros, Distrito Federal e Municípios, enunciada no art. 23, lembrando que nesse ínterim, aos municípios, foi constitucionalmente atribuída competências legislativas, executivas e tributárias sobre assuntos de interesse local.

Não obstante, o art. 6º, inciso VI, da Lei nº 6.938/1981⁷ prevê o trabalho compartilhado entre os componentes do SISNAMA, outorgando importantes

⁵Art 23. Legisla sobre as competências comuns da União, Estados, Distrito Federal e Municípios

Art 25. Os Estados organizam-se e regem-se pelas Constituições e leis que adotarem, observados os princípios desta Constituição

⁶Art 30. Legisla sobre a competência dos municípios. (I) assuntos de interesse local (II) suplementar a legislação federal e estadual no que couber

⁷Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.

funções aos municípios, como ente corresponsável pelo dever de proteção ambiental. Mais clara ainda essa responsabilidade legal com o advento da Lei Complementar n° 140/2011⁸, possuindo dispositivos específicos para os municípios (MMA,2006a).

De acordo com Ávila e Malheiros (2012), a descentralização da gestão ambiental tem como sua principal aliada a municipalização da questão ambiental, proporcionando, inclusive, maior participação popular, pois, diante do paradigma que se apresenta à gestão pública, os municípios têm como responsabilidade a implementação e coordenação de ações, em conjunto com sua comunidade, para promover um pensamento ambiental coerente, visando à implantação de normas que permitam controlar a deterioração ambiental e busquem a reabilitação das áreas mais afetadas. A gestão pública nos municípios, tem papel de fomentar o pensamento ambiental, principalmente no que se refere o papel das comunidades e sua relação com meio ambiente (SCHNEIDER, 2001).

Essa nova etapa da governança ambiental brasileira, caracterizada pela descentralização e redistribuição de poderes, segundo Rezende *et al*, (2019), abre um novo cenário para gestão ambiental municipal, visto que, anteriormente, tais questões eram concentradas a nível estadual e federal. Como prerrogativa para os municípios, tal mudança promove uma maior democratização dos processos sociais e, conseqüentemente, fomento da gestão participativa com maior participação popular, com a facilitação da gestão municipal, no que se refere ao diagnóstico e a proposição de soluções para os impactos ambientais negativos em seu território. Lembrando que isso, inclusive está regulamentado na resolução CONAMA 237/1997⁹, cabendo a fiscalização, a formulação de leis e políticas que contemplem de forma sistemática os interesses públicos, do desenvolvimento econômico e do meio ambiente.

A descentralização concede aos municípios a competência para o monitoramento e licenciamento do uso dos recursos naturais, o que tem gerado uma pressão para a adoção de um modelo de governança que consiga congrega as demandas de serviços públicos de qualidade e geração de trabalho e renda, com

⁸Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do capute do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei nº 6.938

⁹ Dispõe sobre a revisão e complementação dos procedimentos e critérios utilizados para o licenciamento ambiental

menor impacto ambiental, pois, de acordo com Paavola (2007) na atualidade a maioria dos modelos de governança ambiental tem levado a um emaranhado de leis e instituições.

Quanto aos desafios ambientais, de acordo com Neves (2006) a maioria dos problemas perpassa pelo direito à propriedade comum, no que se refere a natureza e seus serviços ecossistêmicos. Levando em consideração tal realidade se fazem importantes a gestão pública e as políticas de comando e controle, no entanto, que no que se refere a realidade da autonomia dos municípios, se faz necessária uma maior estruturação, com a promoção de um rearranjo administrativo e institucional eficiente e sustentável, a fim de permitir sustentabilidade ambiental, equacionar o uso de serviços ecossistêmicos, especialmente por interesses privados, visto que a realidade ainda é a de um modelo de gestão burocrático e institucionalizado que não consegue acompanhar as novas tecnologias e por fim, o abordo inconveniente, porém necessário, o exercício real da autoridade do Estado, com extinção de práticas clientelistas e patrimonialistas, culturalmente recorrentes em vários setores da administração pública, especialmente a municipal.

Paavola (2007) ressalta que a prática da governança ambiental pelos municípios deve prezar pelas escolhas coletivas, buscando prioritariamente a resolução de conflitos e decisões em prol do meio ambiente e da justiça social.

Podemos dizer que Constituição de 1988, absteve os municípios brasileiros da preterida condição de referência geográfica, para o status de ente federado, contudo, segundo (MMA, 2006b) nesses vinte e oito anos essa construção do município com ente, vem sendo realizada de forma lenta, equívoca e maniqueísta, pois no plano da aplicação, isso tem se efetivado somente do ponto de vista legal e burocrático, visto que a autonomia, principalmente financeira dos município esbarra na sua contraditória dependência de recursos da União, com destaque ao que diz respeito às questões ambientais.

2.4 SISTEMA NACIONAL DE MEIO AMBIENTE

O Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA) é a formação constitucional organizada para o arcabouço da Gestão Ambiental no Brasil. Sendo constituído pelo conjunto de 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 (Lei 6.938/1981).

As origens do SISNAMA remontam à criação da Secretaria Especial do Meio Ambiente - SEMA pelo Decreto 73.030/1973, logo após a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano de 1972, realizada em Estocolmo, e foi criado no período da Ditadura militar no Brasil sendo algo inovador, até contraditório, para o período, pois prever a articulação e pactuação de entidades, seus órgãos, regras e práticas, buscando gestão descentralizada e uma gestão ambiental compartilhada, bem o estímulo a participação da sociedade civil (OLIVEIRA, ZANARDI JUNIOR e SPENGLER, 2008 *apud* LEME, 2016).

Segundo Ávila e Malheiros (2012) a concretização do SISNAMA elenca o Brasil, ao patamar dos primeiros países que sistematizaram e implementaram de forma efetiva um Sistema Integrado para gerir o meio ambiente, buscando uma gestão compartilhada que usufrua da existência do pacto federativo - União, Estado, Distrito Federal e Município, com fins de promover a melhoria da qualidade ambiental a partir da complementaridade desses níveis de poder.

Criado pela Lei 6.938/1981 e regulamentado pelo Decreto N° 99.274/1990¹⁰, o SISNAMA é composto de:

Órgão Superior: é o chamado Conselho do Governo, que auxilia o Chefe do Executivo, no caso o Presidente da República e assuntos relacionados ao meio ambiente e seus recursos, como formulação de políticas e diretrizes de ação dentro do seu programa de governo e interesses nacionais na área ambiental.

Órgão consultivo e deliberativo: é representado pelo CONAMA, possuindo como principal atribuição dar suporte ao Conselho do Governo, através da proposição de diretrizes para políticas ambientais. Além disso, em suas funções deliberativas o CONAMA estabelece normas e padrões em matérias de interesse ambiental.

Órgão Central: é a Secretária de Meio Ambiente da Presidência da República, possui múltiplas funções, no que diz respeito à política ambiental e às

¹⁰ Regulamenta a Lei nº 6.902, de 27 de abril de 1981, e a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõem, respectivamente sobre a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental e sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, e dá outras providências.

diretrizes governamentais, estando elas, sua coordenação, planejamento, supervisão e controle.

Órgãos Executores: o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA e o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio, são os órgãos executores. Eles têm a função de colocar em prática, as políticas e diretrizes governamentais da área ambiental.

Órgãos Seccionais: é executivo público ambiental a nível estadual. Esses órgãos são responsáveis, dentro dos limites de seus territórios, pela fiscalização de atividades capazes de provocar degradação ambiental, bem como, por executar programas e projetos de gestão ambiental.

Órgãos Locais: são as entidades municipais. Os órgãos locais compartilham responsabilidades bem semelhantes com os órgãos seccionais, como controle e fiscalização de atividades potencialmente poluidoras.

De acordo com Khoury et al, (2013), esse sistema alberga o conjunto de órgãos e instituições dos diversos níveis do Poder Público, com responsabilidade sobre a proteção do meio ambiente, formando assim o esqueleto que sustenta a Política e a Gestão Ambiental. Fato fomentador para que os Estados e Municípios, criem seus próprios sistemas, os Estados com os Sistemas Estaduais de Meio Ambiente - SISEMA e os Municípios com os Sistemas Municipais de Meio Ambiente - SISMUMA.

Vale ressaltar que, quanto ao ordenamento jurídico, todas as elaborações de normas supletivas e complementares, bem como padrões relacionados ao meio ambiente, estão subordinados aos que já tenham sido estabelecidos pelo CONAMA. O mesmo vale para os órgãos locais, contudo, estes deverão observar além dos padrões federais, os estaduais (Lei 6.938/1981).

O SISNAMA e as legislações que se seguiram à Constituição Federal delineiam um desenho institucional descentralizado para a política ambiental do país, instituindo um modelo de governança multinível para a gestão da política (ABRUCIO & SYDOW, 2018 *apud* SANTOS *et al*, 2022, p 745).

Segundo Frey *et al*, (2018) a governança multinível é ordenamento político de camadas e jurisdições sobrepostas e essa operacionalização em escalas, tem o

objetivo de capturar variações territoriais que em meio as externalidades desafiam a aplicação de políticas.

Outro aspecto destacável dentro do SISNAMA é o fomento à participação social, fato interessante para pequenos e médios municípios, visto que, este é um arcabouço político-administrativo, porém estimula através de seu ordenamento a participação civil através dos conselhos de meio e outros colegiados ambientais. Dentre essas instâncias podemos citar: os conselhos ambientais - nacionais, federais e municipais, Comissões Tripartites Nacionais¹¹, Comissões técnicas tripartites estaduais. Tais instituições são espaços de promoção do diálogo e pactuação entre as esferas do executivo, União, Estados, Distrito Federal e Municípios, fortalecendo dessa forma a gestão compartilhada proposta pelo SISNAMA (MMA, 2017; LEME, 2010).

A Lei Complementar (LC) 140/2011 busca estabelecer normas para cooperação técnica, bem como, de outros instrumentos e ações propriamente dito, sendo que estes permanecem em vigor por prazo indeterminado, a não ser em caso de cláusulas contrárias ao que diz essa LC (ANTUNES, 2023).

De acordo com artigo Art. 6º da mesma Lei, as ações dos entes devem buscar: (I) proteger, defender e conservar o meio ambiente ecologicamente equilibrado, promovendo gestão descentralizada, democrática e eficiente (II) garantir o equilíbrio do desenvolvimento socioeconômico com a proteção do meio ambiente, observando a dignidade da pessoa humana, a erradicação da pobreza e a redução das desigualdades sociais e regionais; (III) harmonizar as políticas e ações administrativas para evitar a sobreposição de atuação entre os entes federativos, de forma a evitar conflitos de atribuições e garantir uma atuação administrativa eficiente; (IV) garantir a uniformidade da política ambiental para todo o País, respeitadas as peculiaridades regionais e locais previstas no artigo 3º da mesma lei, buscando tais objetivos de forma integrada para fins de promoção do desenvolvimento sustentável.

Art. 9º São ações administrativas dos Municípios:

¹¹ De acordo com a Portaria N°84/2018, em seu Art. 2º As Comissões Tripartites Nacionais representam um espaço de diálogo entre os entes federados com vistas a uma gestão compartilhada e descentralizada entre União, Estados, Distrito Federal e Municípios, bem como à promoção do fortalecimento e estruturação do Sistema Nacional de Meio Ambiente - SISNAMA

- I - executar e fazer cumprir, em âmbito municipal, as Políticas Nacional e Estadual de Meio Ambiente e demais políticas nacionais e estaduais relacionadas à proteção do meio ambiente;
- II - exercer a gestão dos recursos ambientais no âmbito de suas atribuições;
- III - formular, executar e fazer cumprir a Política Municipal de Meio Ambiente;
- IV - promover, no Município, a integração de programas e ações de órgãos e entidades da administração pública federal, estadual e municipal, relacionados à proteção e à gestão ambiental;
- V - articular a cooperação técnica, científica e financeira, em apoio às Políticas Nacional, Estadual e Municipal de Meio Ambiente;
- VI - promover o desenvolvimento de estudos e pesquisas direcionados à proteção e à gestão ambiental, divulgando os resultados obtidos;
- VII - organizar e manter o Sistema Municipal de Informações sobre Meio Ambiente;
- VIII - prestar informações aos Estados e à União para a formação e atualização dos Sistemas Estadual e Nacional de Informações sobre Meio Ambiente;
- IX - elaborar o Plano Diretor, observando os zoneamentos ambientais;
- X - definir espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos;
- XI - promover e orientar a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a proteção do meio ambiente;
- XII - controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente, na forma da lei;
- XIII - exercer o controle e fiscalizar as atividades e empreendimentos cuja atribuição para licenciar ou autorizar, ambientalmente, for cometida ao Município;
- XIV - observadas as atribuições dos demais entes federativos previstas nesta Lei Complementar, promover o licenciamento ambiental das atividades ou empreendimentos:
 - a) que causem ou possam causar impacto ambiental de âmbito local, conforme tipologia definida pelos respectivos Conselhos Estaduais de Meio Ambiente, considerados os critérios de porte, potencial poluidor e natureza da atividade; ou
 - b) localizados em unidades de conservação instituídas pelo Município, exceto em Áreas de Proteção Ambiental (APAs);

Vale ressaltar que essa sobreposição de atribuições subnacionais foi um dos motivadores da criação da Lei Complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011, que detalha as responsabilidades dos entes subnacionais. Essa mesma legislação ainda dá destaque a instrumentos de cooperação federativa (Leme, 2016), apontando a criação dos consórcios públicos como estratégia com potencial para implementação de ações em conjunto.

De acordo com pesquisa realizada por Santos *et al* (2022), onde foi analisada a relação entre a cooperação intermunicipal e capacidade estatal municipal na implementação da política ambiental no Brasil, entre outros, concluíram que municípios com baixos recursos monetários, bem como municípios com baixo recursos administrativos operacionais tendem a buscar envolvimento intermunicipais. Já os com maior estrutura político administrativa,

quando amplificam seus resultados quando se utilizam de arranjos intermunicipais, comprovando assim, o potencial positivo do comportamento cooperativo, promovendo a proposta de gestão ambiental compartilhada, esperada pelo SISNAMA. Destaca-se, que a pesquisa também enfatiza o valor existência de uma agenda ambiental municipal, de planejamento ambiental institucionalizado, do ativismo dos conselhos e a prudente notoriedade da legislação.

Nesse sentido, apesar dos questionamentos e comprovados desafios no que diz respeito ao aparato intergovernamental, bem como, a capacidade dos municípios em assumir suas responsabilidades à luz da Política Nacional de Meio Ambiente. Também, se faz evidente, a importância de seu protagonismo para sua implantação e o bom funcionamento do SISNAMA. Para isso, se fazem necessários alguns elementos viabilizadores, como o arcabouço legal ambiental municipal, presença de órgãos gestores responsáveis exclusivamente pelo tema; existência de fundo ambiental satisfatório, conselho ambiental atuante, corpo técnico em quântico funcional e com vínculos fortes com funcionalismo público (LEME, 2016; NEVES, 2014, 2016; SANTOS *et al*, 2022).

2.5 SISTEMA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE – SISMUMA

É indiscutível a relevância da atuação dos entes municipais na consolidação dos objetivos da Política Nacional do Meio Ambiente, apesar da diversidade de realidade presente nos 5.568 municípios, Distrito Federal e Fernando de Noronha.

Dentro do contexto, municípios e a política de meio ambiente, podemos destacar o conjunto de órgãos e entidades dos municípios, responsáveis pela preservação, proteção, defesa, melhoria, recuperação e controle do meio ambiente e uso adequado dos recursos ambientais do Município, o chamado Sistema Municipal de Meio Ambiente - SISMUMA (ÁVILA & MALHEIROS, 2012).

Assim, de acordo MMA (2018), sendo o Sistema Municipal de Meio Ambiente essa unidade de administração planejamento e execução ambiental no município, ela necessita ser implementada com condições estruturantes que permitam a execução do que lhe é constitucionalmente competida, pelos artigos 25 e 225 da constituição federal e esmiuçada com elaboração e implementação da Lei Complementar nº 140/2011.

Quanto a estrutura a ser adotada, deve ser levada em consideração a realidade de cada município, e com isso todas as peculiaridades decorrentes do processo de desenvolvimento e de contexto regional, darão diretriz para construção de estrutura pública ambiental dentro de um contexto territorial, socioeconômico e cultural (CEPAM, 2007).

Para isso, é preciso a adoção de procedimentos ambientais, como organização a nível técnico, estrutural, operacional, jurídico, político e financeiro. Municipalizar a Gestão Ambiental, internalizar em escala local mecanismos e ordenamento de controle ambiental, com a estruturação de aparato de operacionalização, que abarcam procedimentos técnicos, sistemas de planejamento, controle, fiscalização, educação ambiental e licenciamento, sempre levando em consideração a defesa do patrimônio natural e também cultural, bem como a melhoria da qualidade de vida e desenvolvimento social e econômico local (FRANCO, 1999; PHILIPPI JR. *Et al.*, 2004A *apud* ROVENA, 2015).

2.6 ATORES E O SISTEMA

A existência concreta do SISMUMA, de forma eficiente, só é viável se essa for compreendida levando em consideração seu processo dinâmico de conjuntura, que passa pela ampliação e fortalecimento gradativo de seus instrumentos, responsabilidades, estrutura e atores envolvidos.

Tal afirmativa solicita um processo de participação social, operacional e político, por meio de conexões e ações institucionais proativas de atores envolvidos. Dentre estes, vereadores, juízes, promotores, delegados, ambientalistas e sociedade civil em geral, já entre as Instituições, as Secretarias e Órgãos municipais, a Câmara Municipal, Gabinete do Prefeito, são de suma importância para definição de estratégias e execução de programas e projetos de forma dinâmica e integrada no que tange aos interesses socioambientais do município (ÁVILAe MALHEIROS, 2007).

Entre os fatores importantes para o fortalecimento do sistema, podemos citar como potencializadores do desenvolvimento sustentável local: integração

vertical e horizontal das secretarias, departamentos e seções do executivo local, bem como com as instituições de interesse para gestão ambiental municipal a nível regional, estadual e federal; a introdução da variável ambiental entre as políticas urbanas, rurais e de desenvolvimento em geral do município, existência de um Sistema Municipal de Informações sobre o Meio Ambiente do Município, para um base de dados suficiente para o planejamento estratégico e por busca incessante da compreensão multifacetada da realidade local (ÁVILA e MALHEIROS, 2012; PHILIPPI JR e MALHEIROS, 2007; CEZARE e COL., 2007).

3 MÉTODO

Pesquisa é uma atividade que se realiza para a investigação de problemas teórico ou práticos, empregando métodos científicos. Significa muito mais do que apenas procurar a verdade: é encontrar respostas para questões propostas, utilizando procedimentos científicos (ANDER-EGG, 1978, p. 28).

O presente estudo fez uso de documentação indireta com consulta a fontes como artigos científicos, teses, dissertações, notas técnicas e livros. Através de pesquisa bibliográfica, utilizando referências já publicadas e também documental, que são documentações produzidas de interesse a essa pesquisa e que não possuem tanto tratamento analítico (MARCONI e LAKATOS, 2021).

A análise documental foi realizada de forma secundária e levando em consideração duas abordagens propostas por Flick (2012):

- Reanálise de outros projetos de pesquisa, com objetivos em comum com os objetivos da pesquisa;
- Análise de dados secundários encontrados em institutos de pesquisa e estatística que, normalmente, são utilizados com propósito de monitoramento.

3.1 O ROTEIRO METODOLÓGICO

Essa pesquisa foi conduzida em três etapas com finalidade complementar:

1. Busca bibliográfica e análise documental;

2. Pesquisa de Informações Básicas Municipais - Munic, ano 2020, através do SIDRA – Sistema IBGE de Recuperação Automática - base de dados do IBGE e análise de artigos para escolha dos instrumentos do SISMUMA a serem pesquisados pelo trabalho;
3. Análise e discussão partir dos dados referentes aos instrumentos do SISMUMA, encontrados no SIDRA, sobre os 2.308 municípios de até 100.000ha no Brasil e na pesquisa documental, com ênfase em pesquisas com o Munic realizadas por outros autores.

A busca bibliográfica e análise documental consideraram o processo de construção do federalismo brasileiro e sua importância para autonomia dos municípios, para a política ambiental, para a construção dos sistemas ambientais e o desenvolvimento da gestão ambiental municipal, através de pesquisa bibliográfica e análise documental em livros, artigos e publicações.

O mesmo foi efetivado para trazer conceitos e discorrer sobre a autonomia dos municípios; a gestão ambiental municipal, o SISNAMA e o SISMUMA.

Para a Pesquisa de Informações Básicas Municipais Munic, ano 2020, através do SIDRA e análise de trabalhos, o estudo buscou identificar a realidade da base estrutural do SISMUMA em pequenos e médios municípios brasileiros. Foi realizada busca no Sistema IBGE de Recuperação, com uso de dados disponíveis no Munic – Pesquisa de Informações Básicas dos Municípios, como: informações sobre o Meio Ambiente e a partir daí a presença de dados relevantes no que diz respeito aos instrumentos base do SISMUMA escolhidos previamente para análise, a partir da análise documental, que no caso são: Conselho de Meio Ambiente, Órgão Municipal de Meio Ambiente, Fundo Municipal de Meio Ambiente e Recursos Humanos.

A análise e discussão partir dos dados encontrados no SIDRA e na pesquisa documental, com ênfase em pesquisa com o Munic, realizada por outros autores foi realizada a partir dos dados coletados no Munic, referente ao ano de 2020. Com os resultados encontrados foram realizadas buscas, especialmente, em trabalhos que utilizaram dados da mesma pesquisa, porém de anos anteriores a 2020.

3.2 O MUNIC

O IBGE tem buscado acompanhar a situação das prefeituras brasileiras desde 1999 e desde então, tal pesquisa tem sido um suporte fundamental para o financiamento e formulação de políticas a nível local.

A Pesquisa de Informações Básicas Municipais - MUNIC é um levantamento pormenorizado de registros administrativos sobre a estrutura, a dinâmica e o funcionamento das instituições públicas municipais, em especial a prefeitura, compreendendo, também, diferentes aspectos das políticas públicas setoriais sob responsabilidade dessa esfera governamental. Seus resultados permitem a consolidação de uma base de dados estatísticos e cadastrais atualizados, com indicadores de avaliação e monitoramento dos quadros institucional e administrativo das municipalidades, sob a perspectiva da gestão (IBGE, 2021, p. 9).

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS

4.1 ESTRUTURA DA GESTÃO AMBIENTAL NOS MUNICÍPIOS

Em sua pesquisa Khoury et al (2013), ao analisarem o acompanhamento dos trabalhos do Ministério Público da Bahia e a estruturação do SISMUMA, diagnosticou através da aplicação de formulários, que os principais aspectos a serem considerados na estruturação do SISMUMA são: A Lei Municipal de Meio Ambiente, Órgão Ambiental Capacitado e Instrumentos de Gestão - Fundo Municipal de Meio Ambiente, Licenciamento Ambiental e Fiscalização.

Já Rodrigues *et al* (2016) ao analisarem a implementação do Sistema de Gestão Ambiental no Semiárido Brasileiro, consideraram os instrumentos o Conselho Municipal de Meio Ambiente, o financiamento de Ações de Projetos para Questões Ambientais, o Fundo Municipal de Meio Ambiente, o Consórcio Intermunicipal e Existência de Comitê de Bacia Hidrográfica.

Por outro lado, Silva *et al* (2017) analisaram o Sistema Municipal de Meio Ambiente no município de Macau, Rio Grande do Norte, onde levaram em consideração apenas o Conselho Municipal de Meio Ambiente, o Fundo Municipal de Meio Ambiente e o Órgão Municipal de Meio Ambiente.

LEME (2016) ao analisar a Governança Ambiental no Brasil, usando inclusive dados do Munic, levou em consideração como estrutura Sistema Municipal de Meio Ambiente - órgãos, secretaria e departamento; pessoal que trabalha nos órgãos ambientais; conselho de meio ambiente; recursos específicos para meio ambiente; e a legislação de meio ambiente.

JÚNIOR (2019) avaliou em tese de Mestrado sobre a Capacidade Instalada para a Gestão Ambiental nos municípios do Semiárido Alagoano, utilizando para isso 18 instrumentos, sendo alguns em comum aos utilizados no presente trabalho, além do Munic como fonte de dados em comum

Levando em consideração a análise destes trabalhos, foram encontrados a partir da Pesquisa de Informações Municipais (Munic) no SIDRA – Sistema IBGE de Informações Automáticas, as seguintes instâncias responsáveis pela implementação dos instrumentos:

- Conselho Municipal de Meio Ambiente
- Órgão Municipal de Meio Ambiente
- Fundo Municipal de Meio Ambiente
- Recursos Humanos

4.2 CONSELHO MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

O Conselho Municipal de Meio Ambiente é parte integrante da Política Nacional do Meio Ambiente que mais aproxima a participação social, fomentando as relações entre o Estado, o meio ambiente e a sociedade.

Sendo o órgão superior de fortalecimento institucional do SISMUMA, que consulta, delibera, fiscaliza e normatiza assuntos de interesse ambiental local, possuindo como premissa principal a formulação de políticas específicas e condizentes com a realidade de cada município, sendo também uma importante instância de participação cidadã. (ÁVILA *et al*, 2012).

A Lei Complementar nº 140/2011, atribui os Conselhos de Meio Ambiente como condição para a estruturação do Sistema Municipal de Meio Ambiente. Em conjunto com o Órgão Ambiental Capacitado, deve atuar no controle e execução da Política Municipal de Meio Ambiente.

Carvalho *et al* (2005) consideram que Conselho Municipal de Meio Ambiente é imprescindível a política ambiental local, especialmente no que tange as relações entre o serviço público e a sociedade, sendo um espaço de demonstração de interesses, mediação de conflitos, representação partidária e legislativa, abrindo assim, o espaço para uma nova cultura cívica com a institucionalização da participação social.

4.2.1 Participação social

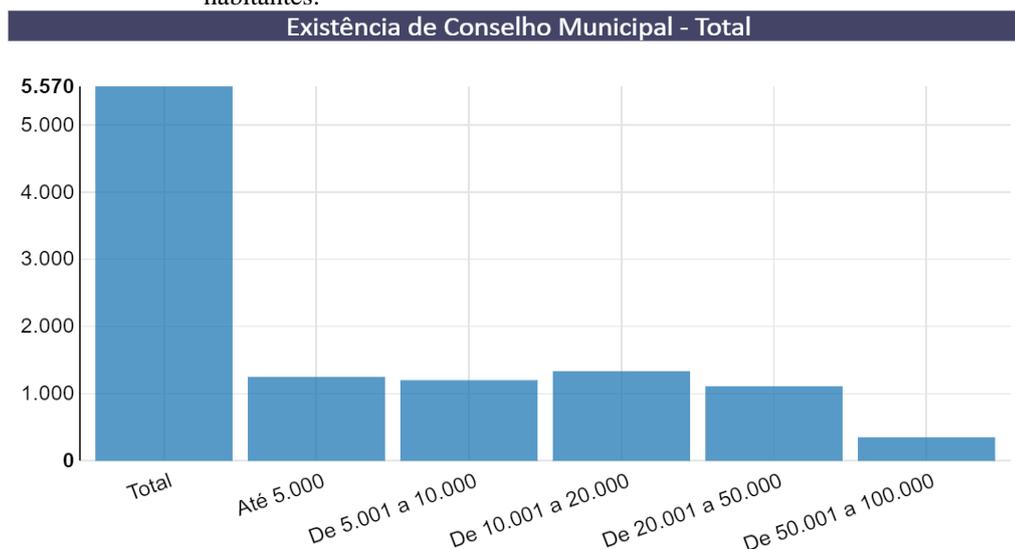
O Conselho Municipal de Meio Ambiente é a instituição, criada via legislação municipal, funcionando dentro de uma estrutura colegiada, com participação cidadã, permitindo assim, a pactuação de responsabilidades entre Estado e sociedade no que se refere aos interesses ambientais.

De acordo com Ávila e Malheiros (2012) o Conselho Municipal de Meio Ambiente é um local que favorece a participação de variados atores ligados a interesses, soluções e problemas ambientais. Pois, segundo, Brasil (2005), seu mecanismo de funcionamento obriga o Estado a negociar suas propostas de ação com todos os grupos sociais, impedindo as infames, porém, recorrentes, relações entre grupos de interesse público e privado, favorecendo o contrabalanço entre interesses de grupos organizados e da comunidade, o melhor desenvolvimento de políticas, planos, programas pelas prefeituras, promovendo sustentabilidade.

De acordo com o Munic – Pesquisa de Informações Básicas Municipais IBGE (2020), do total 5.570 de municípios do Brasil, 4.375, ou seja, cerca de 78.55% dos municípios brasileiros possuem Conselho Municipal de Meio Ambiente (Figura 1).

Do total de 1.249 municípios de até 5.000 hab., 960 possuem Conselho Municipal de Meio Ambiente. Do total de 1200 municípios ente 5.001 e 10.000 hab., 865 possuem Conselho Meio Ambiente.

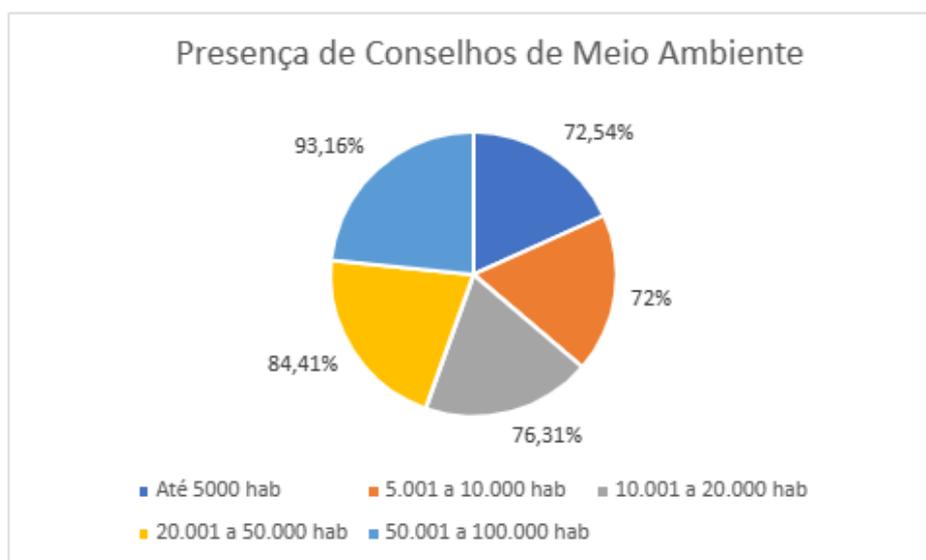
Figura 1 - Número total de municípios com Conselhos Municipais no Brasil, com ênfase em pequenos e médios municípios, de 5.000 a 100.000 habitantes.



Fonte: IBGE, Pesquisa de Informações Básicas Municipais - Munic (2020)

Dos municípios entre 10.001 e 20.000 hab. o total de 1.334, 1.018 possuem Conselho Municipal de Meio Ambiente. Já do total de municípios entre 20.001 e 50.000 hab., dos 1.110 municípios, 937 contam com essa estrutura. Nos 351 municípios com número de habitantes, entre 50.001 e 100.000 hab., 327 contam com tal estrutura.

Figura 2 - Porcentagem de presença de Conselhos de Meio Ambiente em médios e pequenos municípios no Brasil.



Fonte: Elaborada pela autora a partir dos dados do Munic 2020

Em termos percentuais, em relação ao total de municípios do Brasil, por número de habitantes. Levando em consideração apenas os pequenos e médios municípios, dos quais, 4.053 que possuem Conselho Municipal de Meio Ambiente (77,30%), os municípios com até 5.000 hab. 72,54% possuem Conselho Municipal de Meio Ambiente. Já os municípios com 5.001 e 10.000 hab. 72,08%. Nos municípios entre 10.001 e 20.000 a porcentagem é de 76,31%. Os de 20.001 a 50.000 hab. a presença de Conselhos de Meio Ambiente é de, surpreendentemente, 84,41% e finalizando, nos municípios 50.001 e 100.000 hab., a porcentagem de presença de Conselhos de Meio Ambiente é de 93,16%.

As informações do presente trabalho, atualizam os dados pesquisados por Leme (2016) em seu artigo intitulado Governança Nível Municipal, onde se realizou a análise comparativa do Munic, em suas versões 2008 e 2009, com situação anterior, 2002 (IBGE, 2005), que possui dados mais restritos, porém, existentes, no segmento meio ambiente. Dados dessa pesquisa também foram considerados para outros instrumentos integrantes da estrutura do SISMUMA no

Brasil, analisados nesse artigo. Quanto ao Conselho de Meio Ambiente utilizando a pesquisa citada de Leme (2016), houve um acréscimo significativo do número de Conselhos de Meio Ambiente, em municípios até 5.000 hab., pois esses passaram 23% em 2002 (IBGE,2005) para 56% em 2009, indo para 72,54% de acordo com os dados analisados nessapesquisa (IBGE, 2020). Os municípios 5.001 e 10.000 hab.,passaram de 30% para 50% de 2002 para 2009, indo então para 84,41% em 2020. Os municípios de 20.001 a 50.000 hab., mantiveram a média de 70% alcançada em 2009, o mesmo ocorrendo com os municípios de 50.000 a 100.000 hab., que mantiveram a média de 90% de municípios com Conselho Municipal de Meio Ambiente.

4.3 ÓRGÃO MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

A existência do órgão ambiental para a estruturação do Sistema Municipal de Meio Ambiente, não é obrigatória, porém é indiscutível sua suma importância para a efetividade e sustentabilidade da Gestão Ambiental Municipal. Esse fato é corroborado na própria regulamentação através da Lei Complementar 140/2011, em seu art. 5º, onde em seu parágrafo único considera o órgão ambiental capacitado, aquele que possui técnicos próprios ou em consórcio, devidamente habilitados e em número compatível com a demanda das ações administrativas a serem delegadas, sendo suas ações administrativas regulamentadas no Art. 9º, dessa mesma Lei.

Sendo que, segundo Khoury *et al* (2013), o órgão ambiental é imprescindível no processo de licenciamento, e sua ausência impede a tramitação de seus processos protocolares, bem como, das autorizações, havendo, inclusive, regulamentação, onde em caso de deficiência dessas competências por parte dos municípios, haverá auxílio através de mecanismos de consórcios ou outros entes, de acordo art. 15º, da Lei Complementar 140/2011¹².

¹²Art. 15. Os entes federativos devem atuar em caráter supletivo nas ações administrativas de licenciamento e na autorização ambiental, nas seguintes hipóteses:

I - inexistindo órgão ambiental capacitado ou conselho de meio ambiente no Estado ou no Distrito Federal, a União deve desempenhar as ações administrativas estaduais ou distritais até a sua criação;

II - inexistindo órgão ambiental capacitado ou conselho de meio ambiente no Município, o Estado deve desempenhar as ações administrativas municipais até a sua criação; e

Os Órgãos Municipais de Meio Ambiente podem se adequar a diversos modelos organizacionais, tais como órgãos típicos da administração direta (secretarias, departamentos e assessorias) ou como órgãos da administração indireta (autarquias, fundações, agências e empresas), os quais mantêm vínculos administrativos com o poder executivo municipal, conservando significativa autonomia. (ÁVILA E MALHEIROS, 2012)

Figura 3 -Número de municípios com Secretaria municipal exclusiva de Meio Ambiente



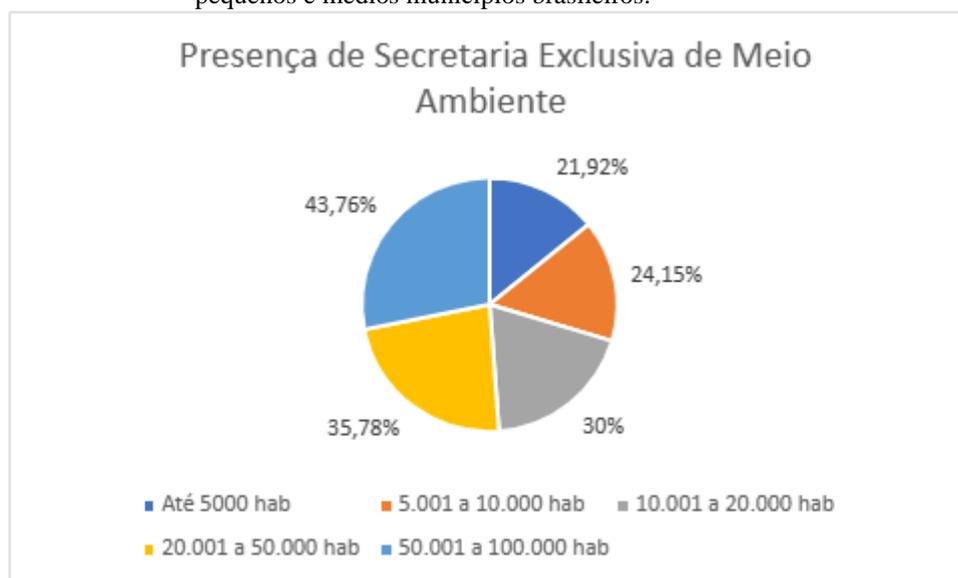
Fonte: IBGE, Pesquisa de informações básicas municipais – MUNIC (2020)

De acordo com o encontrado, no Munic - Pesquisa de Informações Básicas Municipais, IBGE (2020) e levando em consideração apenas os municípios com secretaria exclusiva, dos 5.118 municípios que possuem alguma estrutura ambiental (como alguma estrutura organizacional são consideradas: secretarias municipais exclusivas, secretaria municipal em conjunto com outras políticas, setor subordinado a uma secretaria, setor subordinado diretamente a chefia do executivo, órgão da administração direta) apenas 1.585 possuem sua secretaria municipal exclusiva. Sendo que, nos municípios com até 5000 hab., dos 1.122 municípios que possuem alguma estrutura ambiental, apenas 246 possuem órgão ambiental exclusivo. Já nos municípios até 5.001 até 10.000 hab., esse número é 1.081 para 261. Nos municípios entre 10.001 e 20.000 hab. dos 1.237 municípios com alguma

III - inexistindo órgão ambiental capacitado ou conselho de meio ambiente no Estado e no Município, a União deve desempenhar as ações administrativas até a sua criação em um daqueles entes federativos.

estrutura, apenas 369 possuem secretaria municipal exclusiva. Nos municípios entre 20.001 e 50.000 o número é de 1.073 para 384 com secretária exclusiva para meio ambiente. A situação melhora com os municípios de 50.001 a 100.000, onde 345 dos municípios que estrutura ambiental, 151 possuem secretaria de meio ambiente.

Figura 4 – Porcentagem de presença de Secretaria exclusiva de Meio Ambiente em pequenos e médios municípios brasileiros.



Fonte: elaborado pela autora a partir dos dados Munic (2020)

Realizando uma análise em relação a presença de Secretaria Exclusiva de Meio Ambiente e levando em consideração apenas pequenos e médios municípios brasileiros, verifica-se que esses correspondem a 1.411 dos 1.585 em número total. Apenas 21,92% dos municípios com até 5.000 hab., possuem uma secretaria ambiental exclusiva. Essa porcentagem é um pouco maior em cidades com população e entre 5.001 e 10.000 hab., 24,15%. Em municípios com 10.001 a 20.000 hab., é 30%. Quanto aos municípios com população 20.001 e 50.000 hab., essa porcentagem aumenta, porém não significativamente, estando em 35%, o mesmo ocorre em municípios entre 50.000 e 100.000 hab., onde a porcentagem é 43%.

Como observa-se, a realidade da existência dos Órgãos Municipais Ambientais difere, significativamente, em relação a ocorrência de Conselhos Ambientais no Brasil, porém, corrobora com a limitação de estrutura presente na

maioria dos pequenos médios municípios no Brasil, quanto a existência de estrutura para gestão. Porém, respeitando o objetivo deste trabalho, que se propõe apenas ao diagnóstico, não aprofundaremos a discussão ao que tange a raiz dessas desigualdades, tanto no que diz respeito ao espaço de atuação da sociedade civil através dos Conselhos, bem como, quanto aos debates que cercam o excesso de pequenos municípios no Brasil.

Em nossos estudos para elaboração deste artigo, não encontramos pesquisas buscassem o diagnóstico da gestão ambiental local, levando em consideração o SISMUMA e com foco em pequenos e médios municípios. Porém, encontramos trabalhos como de Leme (2010), que diferente deste trabalho ao levar em consideração a existência de estrutura ambiental, considerado que a maioria dos municípios no Brasil possui alguma estrutura, tanto em parceria com outras áreas ou em consórcios, contudo, a autora inclusive, defende que secretarias ambientais não seriam tão necessárias, sendo mais viável, para os municípios menores, a existência de consórcios e iniciativas transversais, em perspectiva regionalizada.

A análise deste trabalho, corrobora com a pesquisa realizada por Santos et al (2020) quanto ao fato de ainda não haver priorização da existência de um órgão exclusivo ambiental pelos municípios. Trazendo em sua pesquisa, realizada em 2017, partir de dados do Munic, que o Brasil apresentava apenas 24,96% dos municípios com órgãos exclusivos e 68,36% com estruturas integradas e/ou subordinadas, quanto essa pesquisa encontrou aumento irrisório nessa porcentagem, que agora de acordo com os dados atualizados em 2020, está em 28,46%.

4.4 FUNDO MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

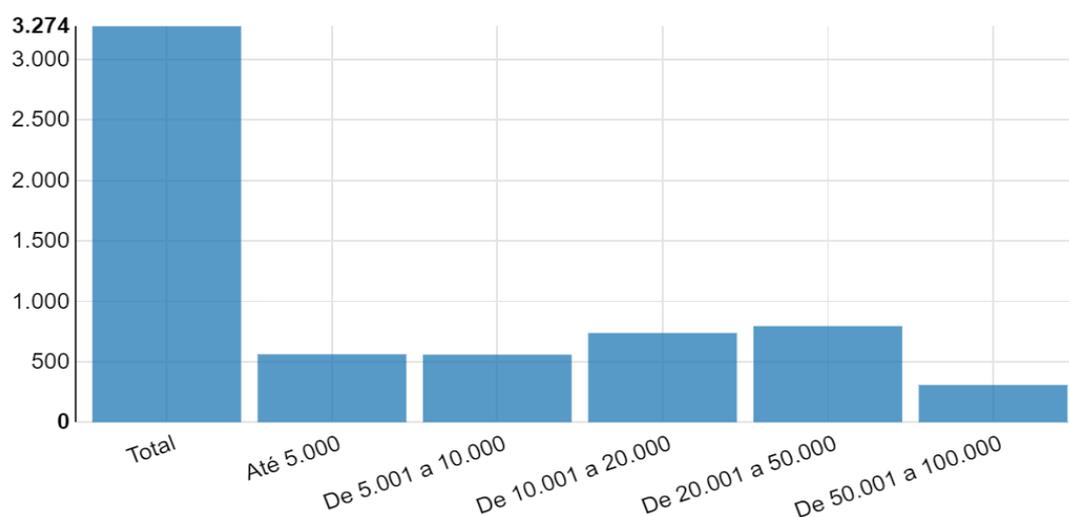
De acordo com Teodoro (2015) o fundo municipal de meio ambiente é o combustível para a estrutura ambiental local, pois ele permite que cada município trate suas questões ambientais de forma independente. Sendo o órgão que capta e gerencia para as políticas ambientais município, pois é a partir do que ele detém e financia, que serão movimentadas iniciativas de gestão ambiental local, como

planos e programas, fiscalização, ações público-privadas, de comando e controle e educação ambiental

Sendo alimentado pelas taxas de licenciamento, pelo que arrecadado em infrações ambientais ou compensações ambientais. Existe uma legislação própria para sua criação, decidida pelos vereadores através da câmara municipal (MMA,2206a; IBGE, 2014).

Para Leme (2008) é importante que a decisão sobre como será aplicado esse recurso, passe por um conselho ou colegiado participativo ou até mesmo um órgão específico. Ávila e Malheiros (2012), também destaca o papel do conselho enfatizando que este deve ser ativo no que diz respeito à aplicação dos recursos assessorando, fiscalizando, dando diretrizes prioritárias.

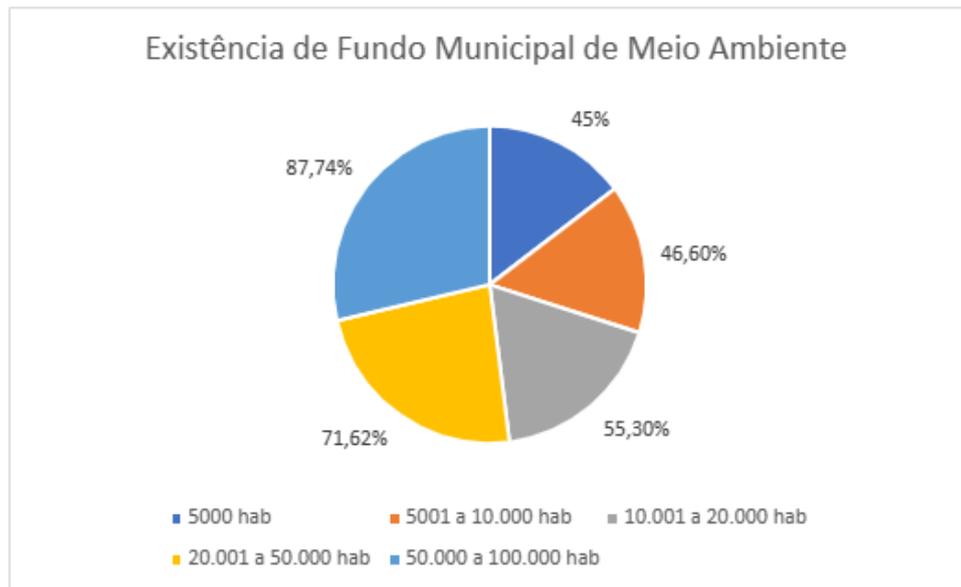
Figura 5- Número de Municípios com Presença de Fundo Municipal de Meio Ambiente



Fonte: IBGE, Pesquisa de Informações Básicas Municipais - Munic (2020)

Levando em consideração os dados encontrados, no Munic - Pesquisa de Informações Básicas Municipais, IBGE (2020). De todos os municípios brasileiros, 3.274 possuem algum fundo municipal de meio ambiente, mostrando que há uma certa evolução, que não é excepcional, porém, tem acontecido, ao que se refere a reserva de capital para políticas públicas ambientais dentro de pequenos e médios municípios. Levando em consideração o número de habitantes, cerca de 562 municípios com até 5.000 possuem fundo municipal de meio ambiente. De 5.001 até 10.000 hab. são 559 cidades. De 10.001 a 20.000 hab., são 738 municípios com fundo de meio ambiente. De 20.001 a 50.000 hab. são 795. E por fim, 308 municípios possuem fundo municipal de meio ambiente, em cidades entre 50.000 e 100.00 hab.

Figura 6 - Porcentagem de existência de Fundo Municipal de Meio Ambiente em Pequenos e Médios municípios no Brasil.



Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do Munic (2020)

Quanto a análise da existência de Fundo Municipal de Meio Ambiente, levando em consideração apenas os pequenos e médios municípios brasileiros. Utilizando os dados do Munic (2020), verificou-se que 45% dos municípios brasileiros com até 5.000 habitantes possuem Fundo Municipal de Meio Ambiente. A mesma média, se mantém para os municípios entre 5.001 e 10.000 hab., com apenas 46,6%, e para os municípios entre 10.001 e 20.000 hab., com 55,3%. Contudo, o Munic, mostra que a presença de fundo de meio ambiente é crescente em função do porte da cidade, sendo de 71,62% em municípios com população entre 20.000 e 50.000 e 87,74%, para municípios entre 50.001 e 100.000 hab.

4.5 RECURSOS HUMANOS

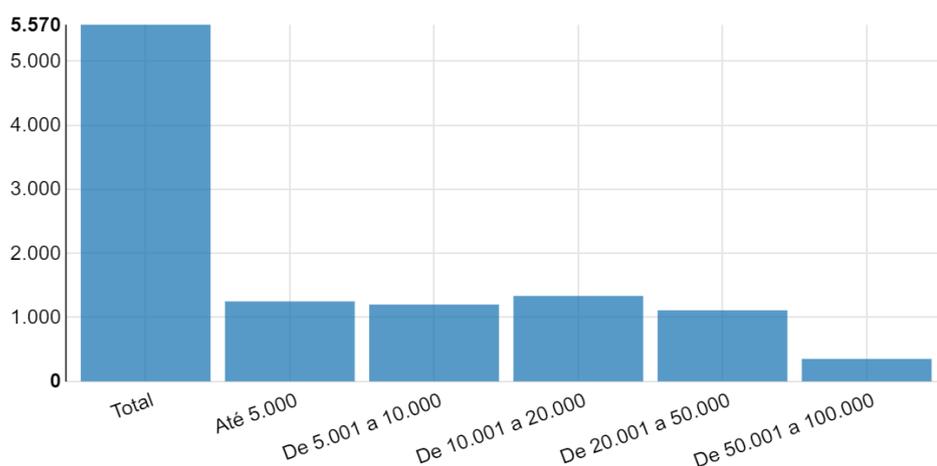
Variada é a gama de profissionais envolvidos na elaboração, implementação e monitoramento no que diz respeito à gestão ambiental local.

Leme (2010), destaca que além dos servidores municipais da área ambiental, a gestão ambiental municipal possui outros recursos humanos como, conselheiros da sociedade civil, servidores públicos de outras áreas, além de

servidores estaduais e nacionais, afirmando que ano de publicação do seu trabalho, 2010, a Brasil teria cerca de 50.000 pessoas envolvidas.

Quanto a competência do órgão executivo local, vale ressaltar que a Lei Complementar 140/2011, em seu Art. 5º, em parágrafo único regulamenta o que seria um órgão ambiental capacitado, sendo aquele que possui profissionais devidamente habilitados, tanto próprios ou em consórcio, contanto que estes estejam habilitados e em número suficiente para suprir as demandas das ações administrativas delegadas no cotidiano Gestão Ambiental Municipal. Valendo lembrar, de acordo com Khoury et al (2013), a origem dessas demandas também deve ser considerada, levando em consideração as diferenças no que se refere a áreas urbanas e áreas rurais.

Figura 7- Número de municípios que receberam capacitação do Governo na área ambiental nos últimos 4 anos



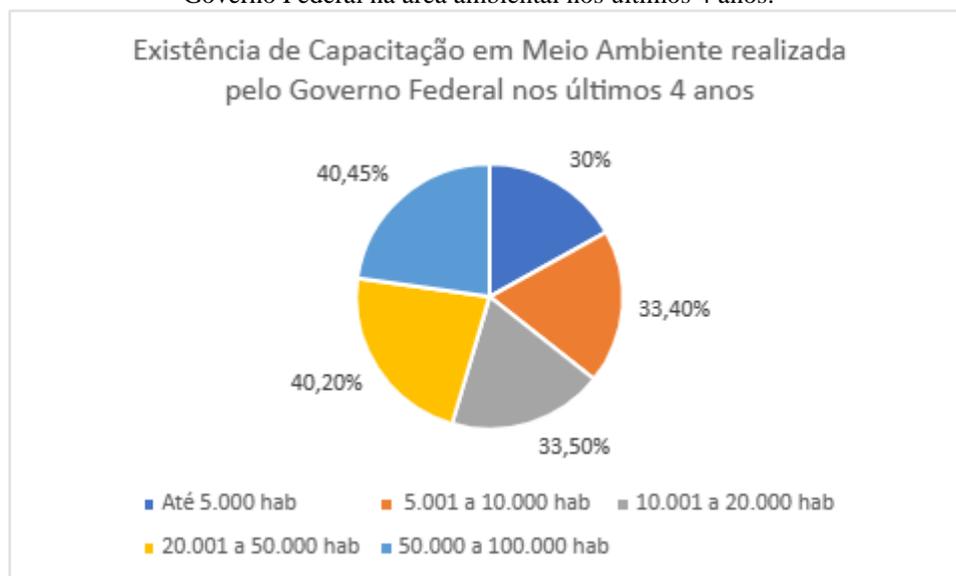
Fonte: IBGE, Pesquisa de Informações Básicas Municipais - Munic (2020)

Quanto ao quesito Recursos Humanos Tendo como base padrão de captação de dados no presente, o Munic - Pesquisa de Informações Básicas Municipais, IBGE (2020), não se encontrou dados sobre o número de servidores que trabalham diretamente com área ambiental em pequenos e médios municípios no Brasil. Contudo, foram encontrados, dados referentes a capacitação de servidores municipais pelo governo federal nos últimos 4 anos dentro da área ambiental, conforme apresentado na Figura 6.

Dentro desse contexto, dos 5.570 municípios brasileiros, foram 1.971 municípios capacitados pelo governo federal, dentro da área ambiental. Cerca de

378 municípios com até 5.000; 401 de 5.001 até 10.000ha.; 447 de 10.001 a 20.000 hab.; 447 de 20.000 a 50.000ha. e 142 municípios entre 50.001 e 100.000.

Figura 6 – Porcentagem de pequenos e médios municípios que receberam capacitação do Governo Federal na área ambiental nos últimos 4 anos.



Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do Munic (2020)

De acordo com os dados coletados pelo Munic 2020, apenas 35% dos 5.570 municípios brasileiros, receberam alguma capacitação em Meio Ambiente, do Governo Federal nos últimos quatro anos (período de 2016-2020). Destacando o escopo desse artigo, os pequenos e médios municípios, como esperado, esse número, reduz quando se trata de municípios com até 50.000 habitantes. Onde verificamos que somente 30% dos municípios com até 5.000hab., receberam capacitação do Governo Federal nos últimos quatro anos. Nos municípios entre 5.001 e 10.000 hab., e também, nos de 10.001 a 20.000 hab., tal padrão se mantém, sendo a porcentagem de 33,40% e 33,50% respectivamente. Surpreendentemente, essa porcentagem não aumenta de forma significativa em municípios com porte médio, ficando em 40% em municípios com população de 20.001 a 50.000 hab., e 40,50% em municípios entre 50.001 e 100.000 hab.

Como verificado a capacitação de servidores a nível municipal no que diz respeito aos assuntos referentes ao Meio Ambiente ainda é um desafio, no que tange a aplicação do Sistema Nacional de Meio Ambiente, esse desafio é ainda maior, visto que nem 50% dos municípios brasileiros, tem recebido algum apoio do Sistema Nacional de Meio Ambiente, no que se refere em capacitar pequenos e

médios municípios, que possuem estrutura organizacional mais reduzida, para Gestão Ambiental e prepará-los para os desafios que só tendem aumentar quando pensa em problemáticas ambientais e mudanças climáticas, que são sentidas diretamente dentro da gestão pública municipal, que se encontra mais próxima da realidade do cidadão.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É indiscutível o interesse progressivo ao que diz respeito ao tema Meio Ambiente parte dos formuladores de políticas e tomadores de decisão, desde a Conferência de Estocolmo, em 1972, em todo o mundo, incluindo o Brasil.

A Constituição de 1988 e a Política Nacional de Meio Ambiente, em 1981, podem ser considerados marcos importantes, dentro arcabouço que diz respeito a Gestão Ambiental Municipal, no país.

No contexto da democratização e municipalização da Gestão Ambiental, as mudanças a advindas com a Constituição de 1988, como maior autonomia dos municípios e os rearranjos institucionais no âmbito político, financeiro, tributário e administrativo, garantidos por lei, permitiram aos municípios, gerir seus próprios assuntos a nível local, incluindo os de interesse ambiental.

O fato de município ser o local onde os problemas ambientais estão ocorrendo e seus impactos são diretamente sentidos, traz a prerrogativa de um diagnóstico mais preciso e a proposição de soluções exequíveis, inclusive de forma mais democrática e com maior participação da sociedade através de instituições, como os Conselhos Municipais de Meio Ambiente.

Dentro desse cenário o papel do SISNAMA e do SISMUMA, se mostra fundamental, pois só a partir deles é permitida, de fato, a promoção da gestão compartilhada e sistematizada, dando condições para promoção de uma política ambiental na direção de uma Gestão Ambiental eficiente.

Quanto realidade da Gestão Ambiental a nível local, a partir da realidade de implementação do Sistema Municipal de Meio Ambiente, foco dessa pesquisa, concluiu-se que muitos ainda são os desafios ao que diz respeito a seus elementos viabilizadores, especialmente no tocante a existência do fundo municipal de meio

ambiente, a existência de uma estrutura exclusiva para gestão ambiental dentro dos municípios, bem como a capacitação profissionais públicos e protagonistas atuantes na área ambiental, que somados ao Conselho Municipal de Meio Ambiente, foram os objetos de análise desse estudo.

O Conselho de Meio Ambiente, diferente de outros instrumentos analisados nesse trabalho, está presente na maioria dos pequenos e médios municípios brasileiros, o que compreendesse ser, pelo fato, desse ser um local de compartilhamento de ônus e também, responsabilidades, sobre aspectos de interesse ambiental. Ratificando assim, a importância e a força da participação social para fortalecimento de instituições públicas.

O mesmo diagnóstico não foi encontrado, para os outros instrumentos da estrutura do Sistema Municipal de Meio Ambiente, analisados nesse estudo, pois abaixo de 50% dos pequenos e médios municípios brasileiros não possuem uma Secretaria Exclusiva de Meio Ambiente, o mesmo acontece com a capacitação em dos recursos humanos. Quanto ao Fundo Municipal, a baixa porcentagem se mantém em pequenos municípios.

Um dos maiores desafios para realização desse estudo foi a escassez de pesquisas a respeito, a maior parte das publicações encontradas, dizem respeito a regiões geográficas específicas, mostrando assim, como pouco se sabe sobre a implementação do Sistema Nacional de Meio Ambiente no Brasil e do Sistema Municipal de Meio Ambiente, a nível local, sendo que, o diagnóstico sobre a aplicação desses sistemas nos municípios, seria uma ferramenta importante no contexto da proposição de políticas para seu fortalecimento, desenvolvimento e adaptação, fato imprescindível para uma Gestão Ambiental eficiente em todo país.

REFERÊNCIAS

ANDERSON, George. **Federalismo: uma introdução**. Rio de Janeiro. Editora FGV, 2009.

ANTUNES, Paulo de B. **Direito Ambiental**. Rio de Janeiro: Editora Grupo GEN, 2023. *E-book*. ISBN 9786559773787. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559773787/>. Acesso em: 18 jul. 2023.

ÁVILA, Rafael Doñate; MALHEIROS, Tadeu Fabrício. O sistema municipal de meio ambiente no Brasil: avanços e desafios. **Saúde e Sociedade**, v. 21, p. 33-47, 2012.

ANDER-EGG, Ezequiel et al. **Introducción a las técnicas de investigación social**. Buenos Aires: Humanitas 7º ed., 1978

BIJOS, D. Federalismo e estratégias eleitorais em sistemas proporcionais com lista aberta: o caso do Brasil. **Revista do Serviço Público**, [S. l.], v. 63, n. 1, p. p. 7-24, 2014. Disponível em: <https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/85>.
Acesso em: 19 jan. 2023

BRASIL, F. P. D. As novas instâncias de participação cidadã e a gestão democrática das cidades. Texto para discussão n. 15. Belo Horizonte: Escola de Governo da Fundação João Pinheiro, 2005.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Os desafios da implementação dos sistemas municipais de meio /Ministério do Meio Ambiente. Ministério Público do Estado da Bahia. Brasília, DF: MMA, BA: 2018

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil (1988). Publicada no Diário Oficial da União. 05/10/1988. P.1

BRASIL. Lei nº 6.902, de 27 de abril de 1981, e a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõem, respectivamente sobre a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental e sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 27 de abril de 1981.

BRASIL. Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 31 de agosto de 1981.

BRASIL. Lei Complementar nº 140 (2011). Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981. Publicada no Diário Oficial da União. 09/12/2011. p. 1. Retificada na publicação no **Diário Oficial da União**. P.2. Brasília, DF, 12 de dezembro de 2011.

BRASIL. Decreto 73.030/1973 Cria, no âmbito do Ministério do Interior, a Secretaria Especial do Meio Ambiente - SEMA, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF. 30 de outubro de 1973

BUSTAMANTE, Mercedes. Soluções baseadas na natureza e a redução da vulnerabilidade de infraestruturas críticas frente às mudanças do clima. **CEP**, v. 71, p. 50, 2022.

CABRAL, Rafael de Freitas. **Ideias e atores sociais**: os programas estaduais de aquisição de alimentos da agricultura familiar. Orientador: Mário Lúcio Ávila.

2021.170p. Dissertação - Mestrado em Meio Ambiente e Desenvolvimento Rural. Universidade de Brasília, Brasília. 2021

CEPAM - **Centro de Estudos e Pesquisas em Administração Municipal. Política municipal de meio ambiente: orientação para os municípios.** 2. ed. São Paulo: CEPAM: 1992

CEZARE, J. P.; MALHEIROS, T. F.; PHILIPPI JR, A. Avaliação de política ambiental e sustentabilidade: estudo de caso do município de Santo André - SP. **Revista Engenharia Sanitária e Ambiental**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 4, p. 417-425, 200

CONAMA – Conselho Nacional de Meio Ambiente (1997). Resolução nº 237, de 19 de dezembro de 1997. Dispõe sobre os processos de licenciamento ambiental. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 19 de dezembro de 1997.

COUTINHO, Sonia Maria Viggiani. **Redes acadêmicas para pesquisa e capacitação em meio ambiente e desenvolvimento sustentável.** 2011. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, 2011.

DOS SANTOS, Antônio Augusto Martins et al. Gestão participativa no Sistema Municipal de Meio Ambiente: um estudo em Condado-PB. **Natural Resources**, v. 11, n. 2, p. 127-132, 2021.

DOS SANTOS, Carina Angélica et al. A evolução da gestão ambiental nos municípios brasileiros. **Guaju**, v. 6, n. 2, p. 157-177, 2021.

DORNELES, Ana Cláudia Bertoglio. Licenciamento Ambiental e a Municipalização do Meio Ambiente. **Braz. J. Pub. Pol'y**, v. 1, p. 103, 2011.

FERNANDES, Valdir et al. Metodologia de avaliação estratégica de processo de gestão ambiental municipal. **Saúde e Sociedade**, v. 21, p. 128-143, 2012.

FERRARI, Regina Maria Macedo Nery. Autonomia municipal no Estado federal brasileiro. **Revista Eurolatinoamericana de Derecho Administrativo**, v. 1, n. 2, p. 199-208, 2014

FREY, KLAUS; CARNEIRO, J. M. B.; FREY, K. Governança multinível e desenvolvimento regional sustentável. **Governança multinível e desenvolvimento regional sustentável. Experiências do Brasil e da Alemanha.** São Paulo: Oficina Municipal, 2018

FLICK, Uwe. **Introdução à metodologia de pesquisa**. [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2012. *E-book*. ISBN 9788565848138. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565848138/>. Acesso em: 18 jul. 2023.

GURSKI, Bruno; GONZAGA, Roberto; TENDOLINI, Patrícia. Conferência de Estocolmo: um marco na questão ambiental. **Administração de Empresas em Revista**, [S.l.], v. 1, n. 7, p. 65-79, dez. 2012. ISSN 2316-7548. Disponível em: <<https://revista.unicuritiba.edu.br/index.php/admrevista/article/view/466/356>>. Acesso em: 04 jul. 2023.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2022). Pesquisa de Informações Básicas Municipais: Perfil dos Municípios Brasileiros 2021. IBGE, Rio de Janeiro, Brasil, 116p, 2022. Disponível em <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101985.pdf> Acesso em: 19 jul. 2023

JUNIOR, Vitor de Azevedo Almeida. Autonomia Municipal e a Proteção Local do Meio Ambiente na constituição brasileira de 1988. **Revista da Faculdade de Direito de Campos**, Ano VIII, Nº 10 - Junho de 2007

KHOURY, Luciana et al. O Papel Do Ministério Público No Acompanhamento Da Implementação dos Sistemas Municipais De Meio Ambiente. *In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO AMBIENTAL IV. Instituto Brasileiro de estudos Ambientais*. SALVADOR Novembro de 2013. p. 2-16

LAKATOS, Eva M. **Metodologia do Trabalho Científico**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2021. *E-book*. ISBN 9788597026559. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597026559/>. Acesso em: 18 jul. 2023.

LEME, Taciana Neto. Os municípios e a política nacional do meio ambiente. **Planejamento e políticas públicas**, n. 35, 2010.

LEME, Taciana Neto Leme. **Governança ambiental no nível municipal**. In A. M. M. Moura (Ed.), *Governança ambiental no Brasil: instituições, atores e políticas públicas* (pp. 147-74). Brasília, DF: IPEA, 2016

MARQUES JÚNIOR, Eles Calheiros et al. **Instrumento de gestão ambiental nos municípios do semiárido do estado de Alagoas**. 2019. 110 p. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Programa de Pós-graduação em Administração Pública, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2019.

MMA, Ministério do Meio Ambiente. **Cadernos de formação volume 3: Política Nacional de Meio Ambiente**. / Ministério do Meio Ambiente. - Brasília: MMA, 2006

MMA, Ministério do Meio Ambiente. **Cadernos de formação volume 4: Política Nacional de Meio Ambiente**. / Ministério do Meio Ambiente. - Brasília: MMA, 2006

NEVES, Estela Maria Souza Costa. **A política ambiental e os municípios brasileiros**. 2006. 299 p. Tese (Doutorado em Ciências Sociais, Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade). Curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.

NUNES, Marcela Riccomi; PHILIPPI JR, Arlindo; FERNANDES, Valdir. Gestão Ambiental Municipal: objetivos, instrumentos e agentes. **Brazilian Journal of Environmental Sciences (RBCIAMB)**, n. 23, p. 66-72, 2012

NUNES, Marcela Riccomi; PHILIPPI JR, Arlindo; FERNANDES, Valdir. A atuação de conselhos do meio ambiente na gestão ambiental local. **Saúde e Sociedade**, v. 21, p. 48-60, 2012.

PAÁVOLA, Jouni. Instituições e governança ambiental: uma reconceitualização. **Economia ecológica**, v. 63, n. 1, pág. 93-103, 200

PUCHE, Leticia Dechen; SANTOS, Simone Mendonça. A articulação entre Gestão Ambiental Portuária e a Gestão Costeira Integrada: o caso da Agenda Ambiental Local do Porto de Santos/SP-Brasil. **Journal of Integrated Coastal Zone Management**, v. 20, n. 3, 2020.

REIS, Mariana Melara. **Licenciamento ambiental municipal: instrumento garantidor da realização do desenvolvimento sustentável**. Orientação: Carlos Alberto Lunelli, 2012. Dissertação (Mestrado) – Universidade de Caxias do Sul. Programa de Pós-Graduação em Direito, 2012.

REZENDE, Amaury José; DALMÁCIO, Flávia Zóboli; SANT'ANNA, Felipe Paulo. Características determinantes no desempenho ambiental dos municípios paulistas. **Revista de Administração Pública**, v. 53, p. 392-414, 2019.

ROVENA, S. T. **Metodologia de Avaliação de Sistemas Municipais de Meio Ambiente**: Aplicação a RIDE-DF e Entorno. 2015. 313p Dissertação de Mestrado em Tecnologia Ambiental e Recursos Hídricos, Publicação PTARH.DM – 179/2015, Departamento de Engenharia Civil e Ambiental, Universidade de Brasília, Brasília, 2015.

RODRIGUES, Cecília Barreto et al. Instrumentos de gestão ambiental em municípios do semiárido brasileiro. **Revista Brasileira de Gestão Ambiental e Sustentabilidade**: v. 3, n° 5, p. 101-112, 2016.

Santos, A. P. (2012). Autonomia Municipal no Contexto Federativo Brasileiro. *Revista Paranaense De Desenvolvimento - RPD*, (120), 209–230. Recuperado de <https://ipardes.emnuvens.com.br/revistaparanaense/article/view/171>

SANTOS, Jaedson Gomes dos et al. Cooperação intermunicipal na Política Nacional de Meio Ambiente: as capacidades estatais importam?. **Revista de Administração Pública**, v. 56, p. 745-771, 2023.

SILVA, Camilo Vinícius Trindade et al. Análise da estrutura do sistema municipal de meio ambiente no município de Macau, Rio Grande do Norte, Brasil. **Análise**, v. 39, n. 08, 2018.

SILVA, J. A. **Curso de Direito Constitucional**. 30ª ed. Positivo. São Paulo: Malheiros, 2008.

Sistema IBGE de Recuperação Automática – Sidra. Rio de Janeiro, RJ: Autor Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/munic/tabelas>. Acesso em: 18 jul. 2023.

SOARES, Samuel Alves; VITELLI, Marina Gisela. Comunidades epistêmicas e de prática em Defesa na Argentina e no Brasil: entre a organicidade e a plasticidade. **Carta Internacional**, v. 11, n. 3, p. 99-123, 2016.

SCHNEIDER, Evania. **Gestão ambiental municipal: estudo de caso na administração municipal de Teutônia**. 2001. 95p. Tese de Doutorado. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Programa de Pós-Graduação em Administração. Porto Alegre, 2001.

ZHOURI, Andréa. Justiça ambiental, diversidade cultural e accountability: desafios para a governança ambiental. **Revista brasileira de ciências sociais**, v. 23, p. 97-107, 2008.