

**POLÍTICAS PÚBLICAS DE GESTÃO AMBIENTAL: UMA ANÁLISE NOS
MUNICÍPIOS DA MICRORREGIÃO DO VALE DO SABUGI**

*PUBLIC POLICIES FOR ENVIRONMENTAL MANAGEMENT: AN ANALYSIS IN THE
MUNICIPALITIES OF THE VALE DO SABUGI MICROREGION*

ANGÉLICA DA COSTA SANTOS
UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAIBA - UEPB

LUIZ ANTONIO FELIX JÚNIOR
UFPB - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

RAFAEL FERNANDES DE MESQUITA

ALLAN GUSTAVO FREIRE DA SILVA

Comunicação:

O XIII SINGEP foi realizado em conjunto com a 13th Conferência Internacional do CIK (CYRUS Institute of Knowledge), em formato híbrido, com sede presencial na UNINOVE - Universidade Nove de Julho, no Brasil.

POLÍTICAS PÚBLICAS DE GESTÃO AMBIENTAL: UMA ANÁLISE NOS MUNICÍPIOS DA MICRORREGIÃO DO VALE DO SABUGI

Objetivo do estudo

Analisar as políticas públicas voltadas ao meio ambiente nos municípios que compõem a microrregião do Vale do Sabugi no Estado da Paraíba.

Relevância/originalidade

O estudo realiza uma análise sistemática de políticas públicas ambientais capaz de mapear o andamento das ações ambientais dos municípios selecionados, evidenciando suas fragilidades e capacidades, bem como amplia essa observação local com as definições de legislações no âmbito federal.

Metodologia/abordagem

Foi realizada uma busca por meio de documentos oficiais de cada cidade do Vale do Sabugi por meio eletrônico, através do portal da transparência municipal e do site da Câmara de Vereadores de cada cidade, sendo realizada uma análise documental.

Principais resultados

O município que possui o maior escopo de leis e planos é São José do Sabugi, apesar de falhar em atualizar o seu plano de resíduos sólidos, legislou sobre temáticas abordadas nas políticas públicas ambientais federais, mesmo aquelas que não são obrigatórias.

Contribuições teóricas/metodológicas

O estudo contribui teoricamente com a identificação e o mapeamento de práticas ambientais, a partir das legislações vigentes. Bem como evidencia a sua metodologia de coleta de informações e de mapeamento das práticas legisladas nas cidades.

Contribuições sociais/para a gestão

Socialmente, a contribuição se dá pela avaliação sistemática das políticas públicas da região investigada e sua contribuição para o alcance dos ODS, visto que as cidades pertencentes ao Vale do Sabugi na Paraíba não ocupam boas posições nos ODS 6 e 11.

Palavras-chave: Gestão Ambiental, Políticas Públicas, Sustentabilidade

PUBLIC POLICIES FOR ENVIRONMENTAL MANAGEMENT: AN ANALYSIS IN THE MUNICIPALITIES OF THE VALE DO SABUGI MICROREGION

Study purpose

Analyze public policies aimed at the environment in the municipalities that make up the Sabugi Valley microregion in the State of Paraíba.

Relevance / originality

The study conducts a systematic analysis of environmental public policies capable of mapping the progress of environmental actions in the selected municipalities, highlighting their weaknesses and capabilities, as well as expanding this local observation with the definitions of legislation at the federal.

Methodology / approach

A search was carried out through official documents from each city in the Sabugi Valley electronically, through the municipal transparency portal and the website of the City Council of each city, and a documentary analysis was carried out.

Main results

The municipality with the largest scope of laws and plans is São José do Sabugi. Despite failing to update its solid waste plan, it has legislated on topics addressed in federal environmental public policies, even those that are not mandatory.

Theoretical / methodological contributions

The study contributes theoretically to the identification and mapping of environmental practices based on current legislation. It also highlights its methodology for collecting information and mapping legislated practices in cities.

Social / management contributions

The contribution is made through the systematic evaluation of public policies in the investigated region and their contribution to achieving the SDGs, given that the cities belonging to the Sabugi Valley in Paraíba do not occupy good positions in SDGs 6e11.

Keywords: Environmental Management, Public Policies, Sustainability

Políticas Públicas de Gestão Ambiental: uma análise nos municípios da microrregião do Vale do Sabugi

1 Introdução

Apesar do foco da gestão ambiental ser o meio ambiente, seus impactos vão além, atingindo a sociedade, na qualidade de vida e geração de emprego e renda, especialmente em áreas como gestão de resíduos sólidos e saneamento básico (Santiago, 2024). A geração de emprego está diretamente conectada com a gestão de resíduos sólidos, especialmente após a criação da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), no ano de 2010. A lei não só regulamentou a profissão de catadores de materiais recicláveis, mas também implementou a coleta seletiva nas cidades brasileiras e estabeleceu a responsabilidade compartilhada no trato ambiental, dando aos municípios maior autonomia em suas decisões (Brasil, 2010).

As políticas públicas de gestão ambiental também podem ser relacionadas com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), presentes na Agenda 2030 e que são um conjunto de 17 metas a serem atingidas para trazer mais sustentabilidade, igualdade, paz e prosperidade para as comunidades do mundo todo (ONU, 2015). É fundamental alinhar às políticas públicas voltadas ao meio ambiente com os objetivos de desenvolvimento sustentável, os ODS são diretrizes importantes que servem como um guia para que as sociedades de modo geral possam traçar planos e projetos para melhorar o desempenho tanto ambiental quanto social das cidades (Paz *et al.*, 2022).

A região estudada nesta pesquisa é conhecida como Vale dos Sabugi no estado da Paraíba, que inclui as cidades de Santa Luzia, São Mamede, Junco do Seridó, São José do Sabugi e Várzea, estando inserido em uma região semi-árida no alto sertão paraibano que sofre ao longo do ano com secas prolongadas e um curto período chuvoso, onde os índices pluviométricos anuais ou plurianuais são baixos, em boa parte do ano (Almeida & Galvani, 2024; Nascimento & Medeiros, 2022). Esse fenômeno pode prejudicar o desenvolvimento da região, que já enfrenta um processo inicial de desertificação causadas por diversos fatores, como por exemplo, a extração de lenha, utilizados não só para consumo próprio, mas também para alimentar os fornos de empresas que trabalham com produção de telhas e tijolos, bastante comum na região (Esteves & Cruz, 2022).

Logo, o presente estudo se justifica pela lacuna na avaliação sistemática das políticas públicas e documentos da gestão municipal desta região e sua contribuição para o alcance dos ODS, visto que no Estado da Paraíba as cidades pertencentes ao Vale do Sabugi não ocupam boas posições nos ODS 6 - garantir disponibilidade e manejo sustentável da água e saneamento para todos” (Paraíba, 2023) e no ODS 11 - tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis” (Paraíba, 2023). Estando Santa Luzia ocupando o 32º no cumprimento do ODS 6, enquanto São Mamede e Junco do Seridó ocupam respectivamente as posições de 61º e 54º. Já no ODS 11 Santa Luzia está 70º e Junco do Seridó na 125º posição, São José do Sabugi em 144º e Várzea na posição 124º (Paraíba, 2024).

Tendo em vista essas questões, o objetivo do presente trabalho é analisar as políticas públicas voltadas ao meio ambiente nos municípios que compõem a microrregião do Vale do Sabugi no Estado da Paraíba. Desse modo, questiona-se: quais são as políticas públicas ambientais existentes nos municípios do Vale do Sabugi no Estado da Paraíba?

Desse modo, o artigo em questão está estruturado nas seguintes seções: Introdução; fundamentação teórica, tópico este que está dividido de forma a contemplar os conceitos gerais de políticas públicas e gestão ambiental; metodologia; análise dos resultados, onde foram expostos os resultados alcançados com a pesquisa e, por fim, a conclusão, que irá expor de forma resumida as considerações finais do estudo.

2 Fundamentação Teórica

2.1 Políticas públicas

Rua (2012) aponta que, embora as políticas públicas envolvam decisões políticas, não necessariamente todo debate político gera uma política pública. As políticas públicas são “um conjunto de meios, decisões e ações, que congregam diferentes atores e concentram esforços utilizados pelos governos com vistas a mudar uma realidade” (Paludo, 2013, p. 309). Nesse sentido, pode-se dizer que “as políticas públicas são dirigidas à mudança social, especialmente no sentido do incremento do bem-estar social” (Lima, *et. al.*, 2021, p. 4).

As políticas públicas podem ser classificadas em 5 tipos: distributiva, que regulamenta a distribuição de bens e serviços a população mais carente; construtivas, que ditam como, quando e por quem serão criadas; regulamentares, que versam sobre a criação de leis e fiscalização de modo a contribuir com o bem comum; redistributivas, que permitem a isenção de impostos para a camada mais pobre da população e, por fim, as políticas públicas específicas que abordam o interesse de um determinado grupo social (Monteiro, 2022).

As políticas públicas ambientais podem ser definidas como um mecanismo utilizado pelo governo para assegurar o bem comum e fornecer condições adequadas para o bem estar social, identificando quais as necessidades existentes e aplicando os recursos disponíveis para que haja o desenvolvimento de uma solução para o problema (Ramacciotti, Souza & Dantas, 2020).

Existem diversos exemplos de políticas públicas ambientais no Brasil, a Tabela 1 mostra algumas das mais importantes desenvolvidas no país nos últimos anos a partir da década de 1980.

Tabela 1:
Principais políticas públicas ambientais do Brasil

Ano	Política Pública	Lei	Disposição
2023	Lei dos agrotóxicos	14.785	Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem, a rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e das embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, de produtos de controle ambiental, de seus produtos técnicos e afins
2012	Novo código Florestal	12.651	Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 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 nºs 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.
2010	Política Nacional de Resíduos Sólidos	12.365	Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.
2007	Política Nacional de Saneamento Básico	11.445	Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico; cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.666, de 21 de junho de 1993, e 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; e revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978.
1999	Política Nacional de Educação Ambiental	9.795	Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.
1998	Lei dos crimes ambientais	9.605	Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.

1997	Política Nacional de Recursos Hídricos	9.433	Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989.
1981	Política Nacional de Meio Ambiente	6.938	Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.
Nota. Elaboração própria, com base no levantamento de políticas públicas ambientais (2024).			

É a partir da década de 80 que as leis ambientais começam a ganhar um arcabouço mais complexo, abrangendo temas cada vez mais importantes. No entanto, é somente na década de 90 que a causa ambiental passa a ser tratada não como uma questão isolada, mas como um tema que abrange tanto a questão social quanto econômica (Moreira *et al.*, 2021; Dourado & Marques, 2023).

2.2 Gestão ambiental

O Brasil sempre foi um país rico em recursos naturais, mas desde a colonização sofre bastante com a exploração desses recursos. Em função da abundância e da existência de demanda por parte de Portugal e de mercados internacionais, levaram a um extrativismo sem preocupação com o futuro da colônia (IBAM, 2016).

Com o passar dos anos, a exploração dos recursos naturais se intensificou, especialmente durante o ciclo do açúcar e do café, que deixaram marcas profundas de desmatamento e queimadas, que eram realizadas com o intuito de realizar plantios no lugar da vegetação natural, atividades estas responsáveis por movimentar a economia do país (IBAM, 2016). Explorar os recursos naturais e poluir o meio ambiente em nome do capitalismo e do crescimento econômico continua em alta, e cada vez mais faz-se necessária a intervenção por meio de políticas públicas que ajudem a minimizar todos os problemas que, com o passar do tempo, se agravam (Santos & Silva, 2015).

No entanto, é preciso atentar-se que o tema gestão ambiental relaciona-se com diversos outros temas corriqueiros do cotidiano; Gestão ambiental está muito além de ser uma preocupação apenas com o meio ambiente, passou a ser também um tema de impacto e relevância no meio social e econômico (Dias, Henkes & Rossato, 2020). Dessa forma, a “gestão ambiental é o sistema que inclui a estrutura organizacional, atividades de planejamento, responsabilidades, práticas, procedimentos, processos e recursos para desenvolver, implementar, atingir, analisar criticamente e manter a política ambiental” (Tinoco & Robles, 2006, p. 1082). Outro conceito fundamental é o de desenvolvimento sustentável, que, de acordo com Mikhailova (2004), é uma atividade que pode ser mantida para sempre, logo uma exploração de um recurso que seja natural e utilizado de forma sustentável terá a sua durabilidade para sempre, não se esgotando.

Nesse ponto, percebe-se que, para que haja uma gestão ambiental consistente, é necessário também equilibrar com um desenvolvimento sustentável eficiente e, para que isso ocorra, é necessário que todas as esferas da sociedade estejam conscientes de que possuem um papel importante neste mecanismo. Em relação à questão da sustentabilidade em um nível menor e no contexto de Brasil, percebe-se que até mesmo a própria constituição apresenta em sua construção partes que fomentam o desenvolvimento sustentável e a gestão ambiental.

A Confederação Nacional dos Municípios aponta que as cidades possuem um papel decisivo no trato das questões ambientais e que é dever desses entes federativos tratar o meio ambiente como uma das prioridades da gestão elaborando leis, planos e projetos completos que estejam de acordo com as leis federais e que também possuam dados consistentes de como está a real situação ambiental no município. Também é importante destacar que os

municípios possuem autonomia para implementar sua própria política ambiental tendo em vista as necessidades que os mesmos possuem. (CNM, 2019; Câmara, Lima & Crispim, 2023).

Desse modo, é possível perceber também que o município precisa criar leis e planos consistentes e condizentes com a realidade para que dessa forma a sua implementação seja feita com eficiência, pois uma das maiores falhas de um projeto é ele ser genérico ou não se adequar ao financiador (CNM, 2019).

Nesse sentido, a existência de um órgão municipal responsável pelas questões ambientais locais é fundamental, sendo este um elemento de base para que ocorram implementações de políticas ambientais nos municípios (Leme, 2010). A criação e o fortalecimento de conselhos municipais voltados ao meio ambiente são excelentes estratégias para que se possa ter uma gestão ambiental participativa e democrática que atenda as demandas da população e não apenas a vontade dos governos (Moraes *et al.*, 2021).

3 Método de Pesquisa

A pesquisa ocorreu nos municípios do Vale do Sabugi, localizado no território do Seridó Ocidental Paraibano, pertencentes a mesorregião da Borborema e região imediata e intermediária do Município de Patos e contemplam os municípios: Santa Luzia - 14.959 habitantes; São Mamede - 7.470 habitantes; Junco do Seridó - 6.793 habitantes; São José do Sabugi - 4.138 habitantes; Várzea - 2.668 habitantes (IBGE, 2024). Tais municípios estão localizados em uma região de escassez hídrica e lidam com problemas de desertificação, o que reafirma a importância da existência de políticas públicas eficazes que possam contribuir para minimizar os efeitos das mudanças climáticas (Esteves & Cruz, 2022).

Para a construção do artigo, foi realizada inicialmente uma pesquisa no *site* do Planalto Federal de forma a selecionar as leis ambientais mais importantes criadas a partir da década de 80, visto que antes de 1980 existiam poucas leis que remetiam a questões ambientais e as existentes sofreram atualizações ao longo dos anos.

A pesquisa referente aos documentos oficiais de cada cidade do Vale do Sabugi ocorreu por meio eletrônico, através do portal da transparência municipal e do *site* da Câmara de Vereadores de cada cidade. Para realização dessa pesquisa foram utilizadas algumas palavras-chaves escolhidas de acordo com o tema do trabalho, como: resíduos sólidos, saneamento básico, meio ambiente e sustentabilidade. Tendo em vista que esses portais não possuem um filtro para selecionar apenas documentos, as buscas trouxeram como resultados diversas matérias publicadas pelo *site* da transparência e da Câmara de Vereadores que mencionam as palavras-chaves citadas anteriormente, dessa maneira foi necessário analisar todos os resultados da busca de modo a selecionar apenas os documentos oficiais.

Após essa análise preliminar a busca resultou em um total de 17 documentos, sendo 4 arquivos em Santa Luzia, 2 arquivos em São Mamede, 2 arquivos no Junco do Seridó, 7 arquivos em São José do Sabugi e 2 arquivos na cidade de Várzea. A busca por esses documentos foi realizada entre os dias 1 a 5 de setembro de 2024, todos os documentos que referem-se a leis ambientais e planos de gestão de resíduos, saneamento básico e recuperação de áreas degradadas foram considerados.

O estudo caracteriza-se como qualitativa, sendo realizada uma análise documental, que identificou os aspectos principais da gestão ambiental dos municípios do Vale do Sabugi com base em documentos públicos. A análise da documentação foi realizada por cidades, dessa forma, os documentos foram divididos de acordo com a cidade a qual pertence. De modo a manter uma sequência lógica, o levantamento foi realizada através de Tabelas, que foram organizados da cidade mais populosa para a menos populosa, e os documentos separados de acordo com o ano de sua publicação, do mais recente para o mais antigo.

4 Resultados e Discussões

Nesta seção foram apresentados os documentos relacionados à gestão ambiental das cidades de Santa Luzia, São Mamede, Junco do Seridó, São José do Sabugi e Várzea que juntas formam a região do Vale do Sabugi. A seção está subdividida por cada cidade investigada e a última parte destinada a uma comparação entre as leis Federais e Municipais.

4.1 Santa Luzia

A cidade de Santa Luzia, a mais populosa dentre as 5 cidades que compõem a região do Vale do Sabugi, possui disponível em seu portal quatro documentos relacionados à gestão ambiental municipal, apresentados na Tabela 2:

Tabela 2:

Documentos da gestão ambiental do município de Santa Luzia

Documento	Ano	Objetivo
Projeto Básico Coleta e Transporte de Resíduos Sólidos Urbanos	2021	Propõe a criação de uma metodologia própria referente à coleta e transporte de resíduos sólidos que se adeque à realidade local.
Lei Municipal nº 914	2018	Dispõe sobre a Política Municipal de Saneamento Básico, cria o Conselho Municipal de Saneamento Básico - COMSAB e o Fundo Municipal de Saneamento Básico - FUNSAB e dá outras providências.
Plano Municipal de Saneamento Básico Participativo de Santa Luzia	2016	Garantir que os principais aspectos relacionados ao saneamento básico das diversas localidades sejam planejados e implantados da maneira mais eficiente possível.
Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS)	2012	Propõe a criação de um aterro sanitário no município de Santa Luzia que atenda às necessidades de manejo de resíduos sólidos de Santa Luzia e cidades vizinhas.

O PMGIRS municipal é um documento em que consta um diagnóstico acerca dos resíduos sólidos gerados no município de Santa Luzia, bem como em seu entorno, traz em seu texto a proposta para a criação de um aterro sanitário através de um consórcio intermunicipal com as cidades circunvizinhas, tendo em vista a limitação orçamentária da cidade, não sendo possível a realização de tal obra individualmente (Santa Luzia, 2012).

Já o Plano Municipal de Saneamento Básico, lançado em 2016, foi elaborado de forma participativa, com formação de grupos de trabalho que contemplaram diversos setores sociais liderados pela prefeitura municipal. Conforme Moraes *et al.* (2021), a participação social na construção de planos como este é de suma importância, tendo em vista que a opinião social é um mecanismo importante para a construção de políticas públicas que sejam consistentes e de acordo com a realidade local, sendo necessário ampliar a participação dos membros da sociedade civil para que os processos de decisão sejam efetivos e legítimos e causem o impacto necessário.

No ano de 2018 foi aprovada a Lei Municipal nº 914 que regulamentou a criação do Conselho e do Fundo Municipal de Saneamento Básico. De acordo com a lei, os recursos do Fundo Municipal serão provenientes do orçamento municipal, de tarifas, taxas, arrecadações e doações. Já o Conselho Municipal será formado por membros do poder executivo e legislativo municipal, da Companhia de Água e Esgotos da Paraíba (CAGEPA), do Instituto Federal da Paraíba (IFPB), da Câmara de Dirigentes Lojistas (CDL), da paróquia, da União dos pastores

evangélicos, do sindicato dos trabalhadores do município e da Central de Associações Rurais do Vale do Sabugi, com apenas um representante de cada setor (Santa Luzia, 2018).

Um ponto a ser destacado é que em Santa Luzia o Plano contendo as diretrizes de saneamento básico veio antes da lei, e de acordo com o mesmo foi constituído com participação social, no entanto a legislação, que veio após o plano não prevê participação de representantes de associações de bairro, por exemplo. Leme (2010) destaca que a criação de conselhos não implica que seu fim foi cumprido, nem tão pouco a sua composição representará uma verdadeira participação dos atores.

A última ação documentada oficialmente pelo município foi um projeto de coleta e transporte de resíduos sólidos. O documento discute sobre custo estimado para o manejo dos resíduos sólidos e possíveis rotas de coleta, que podem facilitar e contribuir para a eficiência da operação (Santa Luzia, 2021). Além disso, é possível observar que esse projeto é uma extensão do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, que traz dados mais atuais sobre o manejo dos resíduos.

4.2 São Mamede

A pesquisa realizada em São Mamede apontam a existência de duas leis relacionadas à questão ambiental, conforme a Tabela 3, são elas:

Tabela 3:

Documentos da gestão ambiental do município de São Mamede

Documento	Ano	Objetivo
Lei Municipal nº 856	2019	Institui a política municipal de resíduos sólidos, estabelece normas e diretrizes para gestão integrada dos resíduos sólidos urbanos e dá outras providências.
Lei Municipal nº 832	2018	Dispõe sobre a política Municipal de saneamento básico, cria o conselho Municipal de Saneamento e o Fundo Municipal de saneamento e dá outras providências.

Os documentos mencionados na Tabela 3 são respectivamente dos anos de 2018 e 2019, e tratam sobre a criação da Política Municipal de Saneamento Básico e sobre a Política Municipal de Resíduos Sólidos (PMRS). A lei nº 856 estabelece a criação da PMRS de São Mamede indicando que o documento terá validade de 20 anos e atualizações a cada 4 anos, no entanto, a pesquisa realizada não identificou o plano mencionado na legislação, logo supõe que o município possui apenas uma legislação que versa sobre os resíduos sólidos, faltando, dessa forma, o Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos que seria responsável pelo diagnóstico da situação real e previsões de destinação dos resíduos produzidos no município (São Mamede, 2019).

É importante ressaltar que a falta de um plano que realize o diagnóstico dos resíduos sólidos a nível municipal dificulta o conhecimento sobre a realidade local, bem como as ações para reduzir, reutilizar, reciclar e tratar os resíduos sólidos (Reis Conti & Corrêa, 2015).

No ano de 2018 foi criada a Lei nº 832, a mesma trata sobre a criação da Política Municipal de saneamento Básico, e cria o Conselho e o Fundo Municipal de Saneamento Básico. Os recursos para fomentar o saneamento básico do município serão retirados de arrecadação própria, do fundo partidário e de doações. Em relação ao conselho Municipal, a lei indica que será formado por membros do poder executivo e legislativo, das igrejas católica e evangélicas e por membros das associações de moradores (São Mamede, 2018).

Em termos gerais, a partir da análise das legislações ambientais do município de São Mamede, fica evidente a fragilidade da temática no município. É necessária uma maior atenção por parte da gestão pública municipal, que deve dar continuidade às poucas ações existentes, visto que sem a devida ação por parte do poder público em diagnosticar a situação

ambiental do local e dar os devidos direcionamentos para essas políticas públicas, torna - se inviável a evolução da política ambiental municipal (Câmara, Lima & Crispim, 2023).

4.3 Junco do Seridó

No município do Junco do Seridó foram localizadas duas leis referentes à questão ambiental, dispostas na Tabela 4, sendo elas:

Tabela 4:

Documentos da gestão ambiental do município de Junco do Seridó

Documento	Ano	Objetivo
Lei Municipal nº 461	2021	Altera a Lei Nº 137/2001, dispõe sobre a estrutura administrativa da prefeitura Municipal do Junco do Seridó, extinguindo a Secretaria de Água, Esgoto e Saneamento Básico e cria a Secretaria Municipal de Mineração, Meio Ambiente e dá outras providências.
Lei Municipal nº 362	2014	Dispõe sobre a Política Municipal de Saneamento Básico, cria o Conselho Municipal de Saneamento e o Fundo Municipal de Saneamento, e dá outras providências.

O primeiro documento refere-se a Política Municipal de Saneamento Básico, instituída pela Lei municipal nº 362 no ano de 2014. Esta lei é responsável por criar a Política Municipal de Saneamento Básico, o Conselho e o Fundo Municipal de Saneamento e, assim como as demais cidades os valores destinados ao saneamento básico Municipal serão provenientes da arrecadação, fundo partidário e doações. O conselho será composto por membros do poder executivo municipal, entidades de ensino e de classe, sociedade civil, prestadores de serviços e associação de moradores. É importante também destacar que dentre as cidades estudadas, Junco do Seridó foi a primeira a instituir uma lei criando a política Municipal de saneamento básico na região (Junco do Seridó, 2014). As pesquisas realizadas não constatarem nenhuma atualização desta lei, bem como a criação de um plano para o gerenciamento do saneamento básico local, sendo a Secretaria Municipal de Água, Esgoto e Saneamento Básico responsável pela execução da política (Junco do Seridó, 2014).

Ao analisar a Lei Municipal nº 461, responsável pela criação da Secretaria de Mineração e Meio Ambiente, foi identificado que as atribuições desta secretaria estão ligadas à questão de fiscalização ambiental e o zelo pelo cumprimento das leis federais que versem sobre o meio ambiente (Junco do Seridó, 2021). Desta forma, cada município irá desenvolver políticas públicas voltadas ao meio ambiente de acordo com as suas necessidades e de modo a dialogar com outras políticas públicas, mesmo que estas não tratem diretamente sobre o mesmo assunto (Leme, 2010). Dentre os municípios estudados Junco do Seridó foi o único que criou uma secretaria relacionada diretamente ao meio ambiente, conforme a Lei Municipal nº 461 de 2021, a lei criou a Secretaria de Mineração e Meio Ambiente e extinguiu a antiga Secretaria de Água, Esgoto e Saneamento Básico, cujas atribuições foram transferidas para a secretaria de infraestrutura (Junco do Seridó, 2021).

4.4 São José do Sabugi

São José do Sabugi apresentou uma maior quantidade de leis e planos voltadas ao meio ambiente, sete documentos, sendo cinco leis e dois planos, apresentados na Tabela 5:

Tabela 5:

Documentos da gestão ambiental do município de São José do Sabugi

Documento	Ano	Objetivo
Lei Municipal nº 654	2023	Disciplina a proteção da vegetação arbórea de São José do Sabugi (PB) e dá outras providências.
Lei Municipal nº 603	2021	Dispõe sobre o reconhecimento da “Serra do Exu” como patrimônio natural, histórico e cultural do Município de São José do Sabugi - PB, e dá outras providências.
Plano de Recuperação de Áreas Degradadas do lixão	2020	Estabelece, descreve e sugere as ações relativas às medidas a serem executadas para a recuperação de uma área que antes era utilizada como lixão a céu aberto.
Lei Municipal nº 547	2018	Dispõe sobre a Política Municipal de saneamento básico, e o conselho Municipal de saneamento e o fundo Municipal de saneamento e dá outras providências.
Lei Municipal nº 546	2018	Institui o sistema de coleta seletiva dos resíduos secos, orgânicos e rejeitos e dá outras providências.
Lei Municipal nº 536	2017	Aprova o plano Municipal do gerenciamento de resíduos sólidos (PMGRS) do município de São José do Sabugi PB.
Plano Municipal de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PMGRS)	2017	O presente documento propõe de maneira suscita apresentar um diagnóstico sobre a situação da produção e da gestão de resíduos sólidos do município de São José do Sabugi - PB, enfocando o grau de institucionalização e operacionalização, a partir de um cenário real (Parte I), assim como, definir o Plano de resíduos sólidos a ser implantado para atender as normas vigentes, principalmente ao estabelecido na Política Nacional de Resíduos Sólidos – Lei nº 12.305/2010 (Parte II) (PMGRS, 2017, p. 7).

Os primeiros exemplos relacionados à gestão ambiental são o Plano Municipal de Resíduos Sólidos e a Lei de nº 536 que regulamenta esse plano, ambos os documentos são do ano de 2017. A lei municipal que regulamenta o PMGRS do município de São José do Sabugi informa em seu Art. 3º que “o Plano Municipal de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PMGRS) do Município de São José do Sabugi deverá ser atualizado a cada 4 (quatro) anos” (São José do Sabugi, 2017, p.1). Entretanto, não foi encontrada nenhuma atualização desse plano no Portal da Transparência municipal.

No ano subsequente a estes dois documentos o município demonstrou continuidade em relação à gestão ambiental ao aprovar as Leis de número 546 e 547 que versam respectivamente sobre a coleta seletiva e sobre o saneamento básico. A Lei nº 546 complementa o PMGRS de São José do Sabugi, o Art. 7º da lei destaca que o serviço de coleta será gerido pela secretaria de infraestrutura, agricultura e meio ambiente em conjunto com a comissão diretora do PMGRS municipal. O documento também trata sobre a fiscalização que será realizada nos postos de coleta do município por meio de câmeras instaladas nos locais e, em caso de alguma infração o responsável poderá responder por crime contra o patrimônio público, sofrendo sanções administrativas e sendo obrigado a repor o patrimônio que foi destruído ou violado (São José do Sabugi, 2018).

A execução da Lei nº 547 que trata sobre o saneamento básico no município é feita de forma majoritária pela Secretaria de Infraestrutura, entretanto a lei ressalta que as demais secretarias e órgãos da administração municipal também terão participação, no entanto a lei não detalha como será feita essa participação (São José do Sabugi, 2018).

Dando sequência a análise, no ano de 2020 foi criado o Plano de Recuperação de Áreas Degradadas, sendo a única cidade da região que possui esse tipo de documento. O plano propõe a recuperação da área onde se situa o lixão do município, o terreno tem um total de 3 hectares e após todo o processo de manuseamento dos resíduos e descontaminação do solo serão plantadas 7500 mudas de árvores (São José do Sabugi, 2020).

Já a Lei n° 603 de 2021 aborda o reconhecimento da Serra do Exu como patrimônio natural, histórico e cultural do município, e expõe em seu Art 1° que a serra, nas proximidades da cidade é considerada

Patrimônio natural, histórico e cultural de São José do Sabugi (PB), sendo dever de seu proprietário, do Poder Executivo, do Poder Legislativo, bem como de toda a comunidade, sua preservação, conservação e zelo, para regular o desenvolvimento de seu ecossistema e de sua exploração turística sustentável (São José do Sabugi, 2021, p.1).

O texto da lei também aponta que o proprietário do local onde a serra está localizada não pode impedir o acesso de visitantes ao local, e destaca que intervenções físicas estão sujeitas a autorização prévia do poder público municipal. A pessoa que, porventura causar danos a este patrimônio estará sujeita a arcar com os custos de manutenção e restauração (São José do Sabugi, 2021).

Por fim, a Lei Municipal n° 654, de 2023 trata sobre a questão da vegetação arbórea do município, a lei indica que as árvores existentes nas vias públicas da cidade de São José do Sabugi devem ser conservadas pela população e, em caso de infração dessa lei o responsável poderá pagar uma multa de, no mínimo R\$ 300,00 a R\$ 1.500,00. Em caso de árvores antigas e de grande porte e a depender também da quantidade de árvores derrubadas ficou estipulado um valor máximo de R\$ 5.000,00. A mesma legislação também prevê que caso a atividade de corte das árvores seja paralisada e o particular promover o replantio de mudas, cinco para cada árvore derrubada, o poder público poderá conceder um desconto de 50% da multa (São José do Sabugi, 2023).

Com base nisso, Leme (2010) ressalta que a legislação federal não estabelece quais os critérios específicos que cada ente federativo municipal precisa seguir no que se refere à gestão ambiental, já a Constituição Federal de 1988 aponta, no artigo 23, inciso VI, que é dever de cada um “proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas” (Brasil, 1988, p. 24).

4.5 Várzea

A pesquisa realizada no portal da transparência de Várzea obteve como resultado apenas uma Lei Municipal e um plano de coleta de resíduos, como mostra o Tabela 6:

Tabela 6

Documentos da gestão ambiental do município de Várzea

Documento	Ano	Objetivo
Plano de coleta dos resíduos sólidos - Entulhos	2021	Realizar a coleta, descarte e reciclagem dos resíduos sólidos e entulhos gerados com a reforma da praça da Igreja Matriz da cidade.
Lei Municipal n° 060	2019	Institui a Política Municipal de Resíduos Sólidos no Município de Várzea, seus princípios, objetivos e instrumentos e estabelece diretrizes e normas de ordem pública e interesse social para o gerenciamento dos diferentes tipos de resíduos sólidos, e o plano Municipal de gestão integrada de resíduos sólidos e dá outras providências.

A cidade de Várzea possui poucos documentos públicos que tratam sobre a gestão ambiental, um ponto importante a ressaltar é que o plano de coleta dos resíduos sólidos é destinado apenas para a coleta dos entulhos gerados por uma obra de reforma na praça da igreja matriz da cidade (Várzea, 2021). O plano propõe que boa parte dos entulhos da construção da praça sejam reciclados, sendo utilizados em pequenas obras, como enchimento de alicerces e recuperação de estradas vicinais do município (Várzea, 2021).

O manejo dos resíduos de construção civil é um dos pontos abordados na Política Nacional de Resíduos Sólidos, que descreve sobre o descarte e reciclagem desses resíduos de modo a diminuir o seu impacto ao meio ambiente (Brasil, 2012). Com foco numa perspectiva local, percebe-se que o poder público municipal tem um papel fundamental na efetivação da gestão ambiental, devendo ser conduzida por uma política ambiental que vigore de acordo com as necessidades de cada localidade (Câmara, Lima & Crispim, 2023).

Em relação ao Plano de resíduos sólidos é encontrada apenas a Lei Municipal nº 060 que regulamenta a criação do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do município, no entanto o plano contendo as ações e medidas tomadas pela administração pública para a gestão e gerenciamento de resíduos não foi localizado. Também não foi possível identificar no corpo da lei prazos para a criação do plano com o diagnóstico da situação dos resíduos no município como é citado nas leis das demais cidades (Várzea, 2019).

4.6 Comparação das políticas públicas federais e municipais

A Tabela 7 sintetiza as leis existentes em cada município e as enquadra nas respectivas leis federais as quais se referem.

Tabela 7:

Comparação entre as Legislações Federais e Municipais

Legislação Municipal correspondente					
Legislação Federal	Santa Luzia	São Mamede	Junco do Seridó	São José do Sabugi	Várzea
Novo código Florestal				Lei Municipal nº 603; Plano de Recuperação de Áreas Degradadas do lixão do Município de São José do Sabugi.	
Política Nacional de Resíduos Sólidos	Projeto Básico Coleta e Transporte de Resíduos Sólidos Urbanos do Município de Santa Luzia - PB; Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos.	Lei Municipal nº 856.		Lei Municipal nº 536; Lei Municipal nº 546; Plano Municipal de Gerenciamento de Resíduos Sólidos.	Plano de coleta dos resíduos sólidos - entulhos; Lei Municipal nº 060.
Política Nacional de Saneamento Básico	Plano Municipal de Saneamento Básico Participativo de Santa Luzia; Lei Municipal nº 914.	Lei Municipal nº 832	Lei Municipal nº 362.	Lei Municipal nº 547.	
Política Nacional de Educação Ambiental					
Lei dos crimes ambientais				Lei Municipal nº 654.	
Política Nacional de Recursos Hídricos					
Lei dos agrotóxicos					
Política Nacional de Meio Ambiente			Lei Municipal nº 461.		

A análise das legislações ambientais no Vale do Sabugi revela disparidades entre os municípios em relação ao cumprimento e adaptação das leis federais. São José do Sabugi destaca-se por possuir documentos que relacionam-se diretamente ao novo Código Florestal, incluindo planos para recuperação de áreas degradadas e conservação da Serra do Exu, contando ainda com legislações sobre crimes ambientais e resíduos sólidos, dialogando com as normativas federais. Já municípios, como São Mamede, Várzea e Junco do Seridó, apresentam menor aderência ou implementação tardia dessas políticas, refletindo dificuldades na harmonização com diretrizes nacionais.

No âmbito da Política Nacional de Resíduos Sólidos, Santa Luzia é o único município a cumprir o prazo estipulado pela legislação federal, enquanto Junco do Seridó sequer possui documentos sobre o tema. São José do Sabugi elaborou seu plano em 2017 e incluiu legislação para coleta seletiva, enquanto São Mamede e Várzea só formalizaram políticas em 2019, com Várzea implementando medidas específicas em 2021. Quanto à Política Nacional de Saneamento Básico, apenas Santa Luzia dispõe de plano detalhado, enquanto Várzea não possui nenhum documento relacionado. A Política Nacional de Meio Ambiente só é refletida oficialmente em Junco do Seridó, com a criação de sua secretaria ambiental, demonstrando a importância da gestão local no enfrentamento dos desafios ambientais.

5 Considerações Finais

O presente trabalho buscou analisar as políticas públicas de gestão ambiental existentes nas cidades que compõem o Vale do Sabugi no Estado da Paraíba. Logo, em linhas gerais o município que possui o maior escopo de leis e planos é São José do Sabugi, e apesar de falhar em atualizar o seu plano de resíduos sólidos criado em 2017, legislou sobre diversos assuntos que relacionam-se diretamente com as políticas públicas ambientais federais, mesmo aquelas que não são obrigatórias.

A cidade de Santa Luzia, está em segundo lugar em termos de quantidade de documentos sobre gestão ambiental, a mesma possui alguns planos que realizam diagnóstico mais completo, quando comparado ao município de São José do Sabugi, sobre a situação do manejo dos resíduos e saneamento básico municipal, é notável a falta de leis que venham a regulamentar os planos mencionados. Por ser o maior município seria esperado um maior escopo de documentos de gestão ambiental, tendo em vista que é a cidade referência no vale dentre as cinco existentes. Em relação a São Mamede e Junco do Seridó é possível observar que as duas localidades possuem uma situação bastante semelhante, há pouca documentação e nenhum diagnóstico da real situação ambiental de ambas as cidades, fato este que vai totalmente contra o que preconiza as legislações ambientais federais.

Várzea, o menor município da região, também está relativamente atrasado no que se refere a gestão ambiental, tendo em vista que ao longo de sua história foram publicados apenas 2 documentos que fazem referência às questões ambientais, a cidade de Várzea assim como Junco do Seridó e São Mamede não possuem nenhum diagnóstico aprofundado sobre as questões ambientais, porém possui um documento que fala sobre a coleta de entulhos de construção civil, no entanto é um documento em que não são evidenciados nenhum tipo de diagnóstico real da situação dos entulhos no município. É preciso considerar também que a questão dos entulhos é apenas um dos tópicos abordados pela Política Nacional de Resíduos Sólidos.

É notório que todos os municípios estudados são bastante pequenos, e que as leis federais não obrigam que os mesmos façam diagnósticos ambientais completos e complexos, no entanto a Política Nacional de Resíduos Sólidos e a Política Nacional de Saneamento Básico apontam a necessidade do desenvolvimento de documentos que tragam dados sobre

esses temas e que os mesmos sejam atualizados, fatores estes que proporcionariam um maior investimento do governo federal nestas localidades.

A pesquisa documental realizada se ateve ao material disponível nos *sites* da transparência e da Câmara de Vereadores de cada um dos municípios selecionados na pesquisa, não sendo papel deste estudo averiguar se as legislações e planos existentes estão sendo executados em seus respectivos municípios. Por fim, recomenda-se que os municípios desenvolvam melhor suas políticas públicas ambientais, e que busquem atualizar os seus planos de gestão de resíduos e de saneamento básico da forma como é estabelecido pela lei federal, para que possam ter o melhor conhecimento da real situação do município e assim traçar políticas públicas que sejam mais eficientes.

Referências

- Almeida, H. A. de, & Galvani, E. (2024). Indicadores higrotérmicos horários nos núcleos de desertificação do estado da Paraíba, Brasil. *Revista Brasileira de Climatologia*, 34(20), 1–24.
- Brasil. (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil: Promulgada em 5 de outubro de 1988* (Atualizada até a Emenda Constitucional nº 91/2016). Senado Federal, Brasília, DF.
https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88_Livro_EC91_2016.pdf
- Brasil. (2012). *Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012*: Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa (Novo Código Florestal Brasileiro). Diário Oficial da União, Brasília, DF.
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/decreto/d6514.htm
- Brasil. (2010). *Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010*. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Diário Oficial da União, Brasília, DF.
https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm
- Brasil. (2007). *Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007*. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico. Diário Oficial da União, Brasília, DF.
https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11445.htm
- Brasil. (1998). *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. Diário Oficial da União, Brasília, DF. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9605.htm
- Brasil. (1997). *Lei nº 9.433, de 8 de Janeiro de 1997*. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos e cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. Diário Oficial da União, Brasília, DF.
<https://defesacivil.uff.br/wp-content/uploads/sites/325/2020/10/PNRH-Lei-9433-8jan97.pdf>
- Brasil.(1998). *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. Diário Oficial da União, Brasília, DF. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9605.htm
- Brasil. (1997). *Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997*. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos e cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. Diário Oficial

da União, Brasília, DF. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9433.htm.

Brasil. (2023). *Lei nº 14.785, de 27 de dezembro de 2023*. Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem, a rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e das embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos. Diário Oficial da União, Brasília, DF. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2023/Lei/L14785.htm#art65

Brasil. (1981). *Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981*. Institui a Política Nacional do Meio Ambiente, cria o Sistema Nacional do Meio Ambiente e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF. <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1980-1987/lei-1981-1987/lei-6938-31-agosto-1981-366135-nor-ma-atualizada-pl.pdf>

Câmara, V. O. F.; Lima, E. R. V.; Crispim, M. C. B. (2023). Análise situacional da gestão ambiental municipal no estado da Paraíba. *OKARA: Geografia em debate*. 17 (7).

Confederação Nacional dos Municípios. (2019). *Orientações para Gestão Ambiental Municipal*. Confederação Nacional dos Municípios. [https://cnm.org.br/storage/biblioteca/documentos/Orienta%C3%A7%C3%B5es%20para%20a%20Gest%C3%A3o%20Ambiental%20Municipal%20\(2019\).pdf](https://cnm.org.br/storage/biblioteca/documentos/Orienta%C3%A7%C3%B5es%20para%20a%20Gest%C3%A3o%20Ambiental%20Municipal%20(2019).pdf)

Dias, D. O., Henkes, J. A., & Rossato, I. F. (2020). A gestão ambiental como ponte entre a empresa e os stakeholders. *Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental*, 9(1), 3-22.

Dourado, I. P., & Marques, A. de O. (2023). O tripé da sustentabilidade brasileira. *Revista Gesto-Debate*, 24(2), 27–63.

Esteves, P. M. da S. V., & Cruz, F. S. (2022). Avaliação dos impactos do processo de desertificação no Seridó Ocidental a partir de indicadores biofísicos e sociais. *Research, Society and Development*, 11(3).

Instituto Brasileiro de Administração Municipal – IBAM. (2016). *Caderno de estudo: política nacional de meio ambiente*. IBAM.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. (2024). *Cidades e Estados do Brasil*. <https://cidades.ibge.gov.br/>

Junco do Seridó. (2021). *Lei nº 461 de 26 de abril de 2021*. Dispõe sobre a estrutura administrativa da prefeitura Municipal do Junco do Seridó, extinguindo a Secretaria de Água, Esgoto e Saneamento Básico e cria a Secretaria Municipal de Mineração, Meio Ambiente e dá outras providências. <https://www.camarajunco.pb.gov.br/images/publicacoes/files/2021/05/02021-04-26-11-53-39.pdf>

Junco do Seridó. (2014). *Lei nº 362 de 22 de dezembro de 2014*. Dispõe sobre a Política Municipal de Saneamento Básico, cria o Conselho Municipal de Saneamento e o Fundo Municipal de Saneamento, e dá outras providências. <https://juncodoserido.pb.gov.br/images/arquivos/documentos/1726592718.pdf>

- Leme, T. N. (2010). Os municípios e a Política Nacional de Meio Ambiente. *Revista Planejamento e Políticas Públicas*, 35, jul./dez.
- Lima, L. L., D'Ascenzi, L., Lui, L., & Aguiar, R. B. (2021). Políticas públicas e desenvolvimento: uma proposta de modelo de análise. *Urbe: Revista Brasileira de Gestão Urbana*, 13, e20210048.
- Mikhailova, I. (2004). Sustentabilidade: Evolução dos conceitos teóricos e os problemas de mensuração prática. *Revista Economia e Desenvolvimento*, (16).
- Ministério da Educação. (1999). *Plano Nacional de Educação Ambiental*. <https://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/pnea.pdf>
- Monteiro, M. S. (2022). *Políticas públicas*. UNICEPLAC.
- Morais, L.A., Siqueira, E. S., Siqueira Filho, V., & Nepomuceno, L. H. (2021). Dinâmicas de participação social no Conselho Municipal de Meio Ambiente do Território Açu-Mossoró (RN): A realidade na perspectiva documental. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*, 10 (5), e19910515079.
- Moreira, K.S., Junqueira Júnior, J.A., Sousa, P.E. de O., Moreira, H.S., & Baliza, D.P. (2021). A evolução da legislação ambiental no contexto histórico brasileiro. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*, 10 (2), e14010212087.
- Nascimento, M. B., & Medeiros, M. D. (2022). Índices de severidade da seca no semiárido, Paraíba. *Mercator*, 21, e21024.
- Paludo, A. (2013). *Administração pública* (3^a ed.). Elsevier.
- Rua, M. G. (2012). *Políticas públicas* (2^a ed.). Departamento de Ciências da Administração, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).
- Paraíba. (2024). *Territorialização dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável na Paraíba*. <https://odspb.secties.pb.gov.br/>
- Paraíba. (2023). Cartilha de orientação para apresentação das proposições alinhadas à agenda global - ODS - 2030. Assembleia Legislativa do Estado da Paraíba, 2023. https://www.al.pb.leg.br/wp-content/uploads/2023/10/Cartilha_A4_OK_NOVA_PDF.pdf
- Paz, M. S., Azevedo, T. C, Conceição, M. G., & Oliveira, J. R. S. (2022). Práticas e medidas sustentáveis como instrumento de política pública local ambiental e os ODS para as cidades: um estudo das estratégias adotadas nos municípios baianos. *Revista de Administração e Contabilidade da UNIFAT*, 14 (3), 46-64.
- Ramacciotti, B. L., Souza, C. Q. de, & Dantas, L. R. A. de S. (2020). O Princípio da proibição do retrocesso ambiental aplicado às políticas públicas ambientais. *REI - Revista de estudos institucionais*, 6(2), 685–706.

- Reis, M. F., Conti, D., & Corrêa, R. M. (2015). Gestão de Resíduos Sólidos: Desafios e Oportunidades para a Cidade de São Paulo. *RISUS – Journal on Innovation and Sustainability*, 6 (3), 77-96.
- Santa Luzia. (2021). *Projeto Básico Coleta e Transporte de Resíduos Sólidos Urbanos do Município de Santa Luzia* - PB.
https://santaluzia.pb.gov.br/images/arquivos/documentos/Projeto_B_sico.pdf
- Santa Luzia. (2018). *Lei nº 914 de 28 de setembro de 2018*. Dispõe sobre a Política Municipal de Saneamento Básico, cria o Conselho Municipal de Saneamento Básico - COMSAB e o Fundo Municipal de Saneamento Básico - FUNSAB.
<https://santaluzia.pb.gov.br/images/arquivos/documentos/1554743882.pdf>
- Santa Luzia. (2016). *Plano Municipal de Saneamento Básico Participativo de Santa Luzia*.
<https://santaluzia.pb.gov.br/images/arquivos/documentos/1569673021.pdf>
- Santa Luzia. (2012). *Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos*.
<https://santaluzia.pb.gov.br/images/arquivos/documentos/1569672990.pdf>
- Santiago, C. D. (2024). A Política Nacional de Resíduos Sólidos: Um olhar sobre a governança. *Boletim Regional, Urbano e Ambiental*, 31.
<https://repositorio.ipea.gov.br/entities/publication/fa32175d-7b83-4182-b659-7107e7ee2713>
- Santos, L. B., & Silva, E. R. (2015). Desenvolvimento sustentável e capitalismo: Uma coexistência contraditória. *Revista de História da UNIABEU*, 5(9).
- São José do Sabugi. (2023). *Lei nº 654, de 06 de dezembro de 2023*. Disciplina a proteção da vegetação arbórea de São José do Sabugi (PB).
<http://camarasaojosedosabugi.pb.gov.br/images/arquivos/documentos/1703682788.pdf>
- São José do Sabugi. (2021). *Lei nº 603, de 16 de junho de 2021*. Dispõe sobre o reconhecimento da “Serra do Exu” como patrimônio natural, histórico e cultural do Município de São José do Sabugi - PB, e dá outras providências.
<https://saojosedosabugi.pb.gov.br/images/arquivos/documentos/1624622319.pdf>
- São José do Sabugi. (2018). *Lei nº 547, de 13 de abril de 2018*. Dispõe sobre a política Municipal de saneamento básico, e o conselho Municipal de saneamento e o fundo Municipal de saneamento e dá outras providências.
<https://saojosedosabugi.pb.gov.br/images/arquivos/documentos/1524250882.pdf>
- São José do Sabugi. (2018). *Lei nº 546, de 27 de março de 2018*. Institui o sistema de coleta seletiva dos resíduos secos, orgânicos e rejeitos e dá outras providências.
<http://camarasaojosedosabugi.pb.gov.br/images/arquivos/documentos/1523987704.pdf>
- São José do Sabugi. (2017). *Lei nº 536, de 30 de novembro de 2017*. Aprova o plano Municipal do gerenciamento de resíduos sólidos (PMGRS) do município de São José do Sabugi-PB.
<https://saojosedosabugi.pb.gov.br/images/arquivos/documentos/1514314452.pdf>

São José do Sabugi. (2020). *Plano de Recuperação de Áreas Degradadas do Lixão de São José do Sabugi* - PB. Biológica Engenharia e Meio Ambiente.

São Mamede. (2019). *Lei n° 856, de 17 de junho de 2019*. Institui a política municipal de resíduos sólidos. https://smcamara.pb.gov.br/consulta/leis-municipais/p16_sectionid/20

São Mamede. (2018). *Lei n° 832, de 18 de junho de 2018*. Dispõe sobre a política municipal de saneamento básico, cria o Conselho Municipal de Saneamento e o Fundo Municipal de Saneamento e dá outras providências. <https://saomamede.pb.gov.br/images/arquivos/documentos/1543408832.pdf>

Tinoco, J. E. P., & Robles, L. T. (2006). A contabilidade da gestão ambiental e sua dimensão para a transparência empresarial: estudo de caso de quatro empresas brasileiras com atuação global. *RAP*, 40(6), 1077-96.

Várzea. (2021). *Plano de coleta dos resíduos sólidos - Entulhos*. https://varzea.pb.gov.br/images/arquivos/documentos/ACERVO_PRA_A.pdf

Várzea. (2019). *Lei n° 60 de 16 de maio de 2019*. Institui a Política Municipal de Resíduos Sólidos no Município de Várzea. <https://varzea.pb.gov.br/images/arquivos/documentos/1565186314.pdf>