



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
CAMPUS JOÃO PESSOA
DIRETORIA DE ENSINO SUPERIOR
UNIDADE ACADÊMICA DE GESTÃO E NEGÓCIOS
CURSO SUPERIOR DE BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO**

LÍVIA FREITAS DE CARVALHO

**ÍNDICE DE FAVORABILIDADE DA GESTÃO AMBIENTAL MUNICIPAL:
APLICAÇÃO DA MATRIZ SWOT NO ÓRGÃO AMBIENTAL DE JOÃO PESSOA
(PB)**

**JOÃO PESSOA
2026**

LÍVIA FREITAS DE CARVALHO

**ÍNDICE DE FAVORABILIDADE DA GESTÃO AMBIENTAL MUNICIPAL:
APLICAÇÃO DA MATRIZ SWOT NO ÓRGÃO AMBIENTAL DE JOÃO PESSOA
(PB)**



TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), curso Superior de Bacharelado em Administração, como requisito institucional para a obtenção do Grau de Bacharel em **ADMINISTRAÇÃO**.

Orientador: Prof. Dr. Vinícius Batista Campos

**JOÃO PESSOA
2026**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação – CIP
Biblioteca Nilo Peçanha – IFPB, *Campus* João Pessoa

C331i Carvalho, Livia Freitas de.
Índice de favorabilidade da gestão ambiental municipal :
aplicação da matriz SWOT no órgão ambiental de João Pessoa
(PB) / Livia Freitas de Carvalho. – 2026.
78 f. : il.

TCC (Graduação – Bacharelado em Administração) – Instituto
Federal da Paraíba – IFPB / Unidade Acadêmica de Gestão - UAG.
Orientador: Prof. Dr. Vinicius Batista Campos.

1. Gestão ambiental municipal. 2. Matriz SWOT. 3.
Planejamento estratégico. 4. João Pessoa/PB. 5. Indicadores de
desempenho. I. Título.

CDU 502.14:35



INSTITUTO FEDERAL
Paraíba

CAMPUS JOÃO PESSOA

COORDENAÇÃO DO CURSO SUPERIOR DE BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO - CAMPUS JOÃO PESSOA

AVALIAÇÃO 36/2026 - CCSBA/UA5/UA/DDE/DG/JP/REITORIA/IFPB

Em 10 de março de 2026.

FOLHA DE APROVAÇÃO

Livia Freitas de Carvalho

Matrícula 20221460025

ÍNDICE DE FAVORABILIDADE DA GESTÃO AMBIENTAL MUNICIPAL: APLICAÇÃO DA MATRIZ SWOT NO ÓRGÃO AMBIENTAL DE JOÃO PESSOA - PB

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO apresentado em **10/03/2026, às 15:00** no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), Curso Superior de Bacharelado em Administração, como requisito institucional para a obtenção do Grau de Bacharel(a) em **ADMINISTRAÇÃO**.

Resultado: APROVADO

João Pessoa, 10 de março de 2026.

BANCA EXAMINADORA:

(assinaturas eletrônicas via SUAP)

Vinicius Batista Campos (IFPB)

Orientador(a)

Karoline Fernandes Siqueira Campos (IFPB)

Examinador(a) interno(a)

Ceres Grehs Beck (IFPB)

Examinador(a) interno(a)

Documento assinado eletronicamente por:

- Ceres Grehs Beck, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 10/03/2026 16:50:05.
- Karoline Fernandes Siqueira Campos, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 10/03/2026 17:06:41.
- Vinicius Batista Campos, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 10/03/2026 18:00:25.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 10/03/2026. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 848195
Verificador: 1d465e86cd
Código de Autenticação:



NOSSA MISSÃO: Ofertar a educação profissional, tecnológica e humanística em todos os seus níveis e modalidades por meio do Ensino, da Pesquisa e da Extensão, na perspectiva de contribuir na formação de cidadãos para atuarem no mundo do trabalho e na construção de uma sociedade inclusiva, justa, sustentável e democrática.

VALORES E PRINCÍPIOS: Ética, Desenvolvimento Humano, Inovação, Qualidade e Excelência, Transparência, Respeito, Compromisso Social e Ambiental.

À suave brisa que acalenta meu coração,
Ao fogo ardente que nunca cessará,
A ti, Jesus.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus, autor da minha vida e sustentador da minha fé, por me conceder força, sabedoria e perseverança ao longo de toda essa caminhada. Foi Ele quem me guiou até aqui e tornou possível a realização deste sonho.

À minha família, minha base e meu alicerce, dedico esta conquista com todo o meu amor. À minha mãe, Lígia Freitas, e à minha irmã, Letícia Freitas, pelo apoio incondicional, pelas palavras de incentivo e por nunca soltarem minha mão. Ao meu pai, Fabiano, que já não está fisicamente presente, mas vive eternamente em meu coração. Ele concluiu seu curso técnico no IFPB e sei que estaria imensamente feliz ao ver meu diploma; esta vitória também é dele.

Ao meu orientador, Professor Dr. Vinícius Batista Campos, minha sincera gratidão pela dedicação, paciência e compromisso durante todo o processo. Um excelente professor e orientador, que contribuiu significativamente para meu crescimento acadêmico.

Aos meus colegas de turma do curso de Administração 2022.1 - Noite, especialmente João Victor, Rayane Dias e Maria Vitória, agradeço pela parceria, pelo companheirismo e pelos momentos compartilhados ao longo dessa jornada.

Ao Instituto Federal da Paraíba (IFPB), minha gratidão por proporcionar um ensino público, gratuito e de qualidade, contribuindo de forma significativa para minha formação acadêmica, profissional e humana.

A todos que fizeram parte dessa trajetória, minha eterna gratidão.

“Toda educação, no momento, não parece motivo de alegria, mas de tristeza. Depois, no entanto, produz naqueles que assim foram exercitados um fruto de paz e justiça”.

Hebreus 12:11

RESUMO

A gestão ambiental municipal desempenha papel fundamental na consolidação de políticas públicas voltadas ao desenvolvimento sustentável e à promoção do equilíbrio entre crescimento urbano e preservação ambiental. Nesse contexto, o presente estudo tem como objetivo analisar a gestão ambiental do município de João Pessoa (PB), por meio da aplicação da matriz SWOT, com o propósito de gerar um índice de favorabilidade ambiental que funcione como instrumento de diagnóstico estratégico e de planejamento, contribuindo para o fortalecimento do órgão municipal de meio ambiente da capital da Paraíba. A pesquisa caracteriza-se como exploratória e descritiva, com abordagem qualitativa e quantitativa, utilizando análise documental, levantamento de indicadores internos e externos e aplicação de metodologia estruturada para cálculo do Índice de Favorabilidade Ambiental. Foram avaliados fatores relacionados à estrutura organizacional, legislação ambiental, fiscalização, transparência, articulação institucional e pressões externas. Os resultados evidenciaram que a intensidade das forças superaram as fraquezas, assim como as oportunidades apresentam valores superiores às ameaças, resultando em um índice de favorabilidade de 34%, classificado como nível favorável. Apesar da existência de base institucional sólida, identificaram-se fragilidades relacionadas à sistematização de informações, transparência ativa e ausência de sistema eletrônico próprio de gestão ambiental. Conclui-se que o município possui condições estruturais para ampliar sua eficiência administrativa, sendo recomendada a adoção de planejamento estratégico contínuo, fundamentado nos dados obtidos, com vistas ao fortalecimento da governança ambiental municipal.

Palavras-chave: Gestão ambiental municipal; Matriz SWOT; Planejamento estratégico; João Pessoa/PB; Indicadores de desempenho.

ABSTRACT

Municipal environmental management plays a fundamental role in consolidating public policies aimed at sustainable development and promoting a balance between urban growth and environmental preservation. In this context, the present study aims to analyze the environmental management of the municipality of João Pessoa (PB), through the application of the SWOT matrix, with the purpose of generating an Environmental Favorability Index that functions as an instrument for strategic diagnosis and planning, contributing to the strengthening of the municipal environmental agency of the capital of Paraíba. The research is characterized as exploratory and descriptive, with a qualitative and quantitative approach, using document analysis, survey of internal and external indicators, and the application of a structured methodology to calculate the Environmental Favorability Index. Factors related to organizational structure, environmental legislation, enforcement, transparency, institutional articulation, and external pressures were evaluated. The results showed that the intensity of strengths exceeded weaknesses, just as opportunities presented higher values than threats, resulting in a favorability index of 34%, classified as a favorable level. Despite the existence of a solid institutional foundation, weaknesses were identified related to the systematization of information, active transparency, and the absence of a proprietary electronic environmental management system. It is concluded that the municipality has structural conditions to expand its administrative efficiency, and the adoption of continuous strategic planning based on the data obtained is recommended, aiming to strengthen municipal environmental governance.

Keywords: Municipal environmental management; SWOT Matrix; Strategic planning; João Pessoa/PB ; Performance indicators.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Ciclo do Processo de Planejamento Estratégico.....	31
Figura 2 – Matriz SWOT	42
Figura 3 – Escala de Favorabilidade Ambiental.....	43
Figura 4 – Despesa Orçamentária da OMMA/João Pessoa.....	48
Figura 5 – Principais despesas da OMMA/João Pessoa.....	48
Figura 6 – Programa de Governo da OMMA/João Pessoa.....	49
Figura 7 – Transparência (elementos da despesa) da OMMA/João Pessoa.....	49
Figura 8 – Organograma da Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMAM).....	55

LISTA DE QUADRO

Quadro 1 – Exemplos de instrumentos de gestão ambiental.....	18
Quadro 2 – Estrutura da Matriz SWOT.....	28
Quadro 3 – Indicadores Internos e Externos.....	38
Quadro 4 – Ficha Metodológica.....	39
Tabela 5 – Fórmula do Índice de Favorabilidade Ambiental.....	42

LISTA DE GRÁFICO

Gráfico 1 – Análise das Forças do OMMA/João Pessoa.....	58
Gráfico 2 – Análise das Fraquezas do OMMA/João Pessoa.....	59
Gráfico 3 – Análise das Oportunidades da OMMA/João Pessoa.....	68
Gráfico 4 – Análise das Ameaças da OMMA/João Pessoa.....	69
Gráfico 5 – Análise Geral.....	69
Gráfico 6 – Gráfico Radar da OMMA/João Pessoa.....	71
Gráfico 7 – Índice de favorabilidade da gestão ambiental do OMMA/João Pessoa.....	72

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

A3P – Agenda Ambiental na Administração Pública
CMMA – Conselho Municipal de Meio Ambiente
CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente
COEMA – Conselho Estadual do Meio Ambiente
EIA – Estudo de Impacto Ambiental
IFPB – Instituto Federal da Paraíba
LAI – Lei de Acesso à Informação
OMMA – Órgão Municipal de Meio Ambiente
PB – Paraíba
RIMA – Relatório de Impacto Ambiental
SEMAM – Secretaria Municipal de Meio Ambiente
SIGMA-PB – Sistema Integrado de Gestão Ambiental da Paraíba
SISNAMA – Sistema Nacional do Meio Ambiente
SWOT – Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats
UEP – Unidade Executora do Programa

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	14
1.1	OBJETIVOS.....	15
1.1.1.	Objetivo Geral.....	15
1.1.2.	Objetivos Específicos.....	15
2.	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	16
2.1	O Papel da Administração Pública na Gestão Ambiental Municipal.....	16
2.1.1	O Marco Legal da Gestão Ambiental Municipal no Brasil.....	16
2.1.2	Instrumentos de Gestão Ambiental na Esfera Municipal.....	18
2.2	Participação da administração pública e responsabilidade institucional na execução das políticas ambientais.....	21
2.3	Sustentabilidade na Administração Pública.....	23
2.4	A Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P).....	25
2.5	Favorabilidade Ambiental.....	26
2.6	Fundamentos da Análise Estratégica.....	27
2.6.1	O Processo de Planejamento Estratégico.....	29
2.6.2	A Matriz SWOT como Ferramenta de Diagnóstico.....	31
2.6.3	O Papel da Matriz SWOT no Planejamento de Ações Ambientais... 33	
2.6.4	Matriz GUT (Gravidade, Urgência e Tendência).....	35
3	METODOLOGIA DA PESQUISA.....	37
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	44
4.1	INDICADORES INTERNOS.....	44
4.1.1.	Órgão Municipal de Meio Ambiente Capacitado.....	44
4.2.2.	Licenciamento Ambiental.....	45
4.2.3.	Fundo Municipal de Meio Ambiente.....	46
4.2.4.	Educação Ambiental.....	50
4.2.5.	Transparências das Informações.....	51
4.2.6.	Controle Ambiental.....	53
4.1.7.	Fiscalização Ambiental.....	53
4.1.8.	Assessoria Jurídica.....	55
4.1.9.	Legislação Ambiental Municipal.....	56
4.1.10.	Sistema de Gestão Ambiental.....	57
4.1.11.	Análise dos Indicadores Internos.....	57
4.2	INDICADORES EXTERNOS.....	59
4.2.1.	Conselho Municipal de Meio Ambiente.....	59
4.2.2.	Boas Práticas Ambientais.....	60
4.2.3.	Programa Estadual de Fortalecimento da Gestão Ambiental Municipal.....	61
4.2.4.	Delegação de Execução de Ações Administrativas.....	62
4.2.5.	Convênios de Cooperação Técnica.....	63
4.2.6.	Unidade de Conservação Municipal.....	64

4.2.7. Órgão de Controle Externos.....	65
4.2.8. Rotatividade do Gestor.....	66
4.2.9. Pressão Externa na Gestão Ambiental.....	66
4.2.10. Análise dos Indicadores Externos.....	67
4.3 ANÁLISE GERAL DOS INDICADORES.....	69
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	73
REFERÊNCIAS.....	75

1 INTRODUÇÃO

A gestão ambiental municipal tem assumido papel estratégico na consolidação de políticas públicas voltadas ao desenvolvimento sustentável, especialmente diante dos desafios urbanos contemporâneos relacionados à expansão territorial, à pressão sobre recursos naturais e à necessidade de equilíbrio entre crescimento econômico e preservação ambiental. Nesse contexto, o município, enquanto ente federativo dotado de competência suplementar em matéria ambiental, desempenha função essencial na implementação de instrumentos de planejamento, controle, fiscalização e educação ambiental.

O fortalecimento institucional dos Órgãos Municipais de Meio Ambiente (OMMA) constitui elemento fundamental para a efetividade das políticas ambientais locais. A estrutura organizacional, a capacidade técnica, os instrumentos normativos, a transparência administrativa e a articulação interinstitucional são fatores determinantes para a qualidade da governança ambiental municipal.

Este trabalho tem como objetivo analisar a gestão ambiental do município de João Pessoa (PB), por meio da aplicação da Matriz SWOT como ferramenta de diagnóstico estratégico, avaliando os indicadores internos e externos que influenciam o desempenho institucional do OMMA. A partir dessa análise, foi calculado o Índice de Favorabilidade Ambiental, instrumento quantitativo que permite mensurar o equilíbrio entre forças, fraquezas, oportunidades e ameaças, subsidiando a tomada de decisão e o planejamento estratégico.

Ao propor uma avaliação estruturada da gestão ambiental municipal, este estudo contribui para o fortalecimento da administração pública, oferecendo subsídios técnicos para o aprimoramento das políticas ambientais e para a consolidação de uma governança mais eficiente, transparente e orientada por evidências.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1. Objetivo Geral

Analisar a gestão ambiental do município de João Pessoa (PB), por meio da aplicação da matriz SWOT, com o propósito de gerar um índice de favorabilidade ambiental que funcione como instrumento de diagnóstico estratégico e de planejamento, contribuindo para o fortalecimento do órgão municipal de meio ambiente da capital da Paraíba.

1.1.2. Objetivos Específicos

- Monitorar a OMMA para identificar seu nível de desenvolvimento e capacidade técnica na gestão ambiental municipal;
- Avaliar e mensurar os indicadores ambientais, sendo aspectos internos e externos;
- Identificar forças, fragilidades, oportunidades e ameaças que influenciam a eficiência da OMMA.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 O Papel da Administração Pública na Gestão Ambiental Municipal

2.1.1 O Marco Legal da Gestão Ambiental Municipal no Brasil

A inserção da temática ambiental no cotidiano dos municípios consolidou-se a partir da Constituição Federal de 1988, que conferiu às administrações locais maior autonomia para gerir seus próprios interesses e complementar a legislação federal e estadual quando necessário (BRASIL, 1988, art. 23, VI e VII). Esse marco normativo representou um divisor de águas, ao determinar que União, Estados, Distrito Federal e Municípios possuem o dever constitucional de proteger o meio ambiente e combater a poluição, assegurando o exercício do poder de polícia administrativa e de controle ambiental em suas respectivas esferas (BRASIL, 1988, art. 225).

A consolidação da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), instituída pela Lei nº 6.938/1981, também foi determinante para a estruturação da gestão ambiental municipal, ao estabelecer o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) - uma rede de órgãos e entidades responsáveis pela execução da política ambiental em todos os níveis de governo. Conforme destacam Ávila e Malheiros (2012), o SISNAMA constitui um importante instrumento de fortalecimento institucional, pois criou condições para que cada município pudesse desenvolver políticas próprias e condizentes com sua realidade ambiental e administrativa.

Com o passar dos anos, novas normativas foram editadas com o objetivo de aprimorar o processo de descentralização da gestão ambiental. Entre elas, destaca-se a Lei Complementar nº 140/2011, que regulamentou o artigo 23 da Constituição e definiu as competências administrativas dos entes federativos no campo ambiental. Segundo o texto da lei, cabe aos municípios exercer atividades de impacto local, fortalecendo a governança pública e a autonomia política na esfera municipal (BRASIL, 2011).

De acordo com Fernandes et al. (2012), a lei Complementar nº 140/2011 representa um marco regulatório de grande relevância, pois clarifica as responsabilidades de cada ente federativo e incentiva a criação dos Sistemas Municipais de Meio Ambiente (SISMUMA), os quais visam consolidar a capacidade de gestão e ampliar efetividade das políticas ambientais locais. Contudo, a implantação desses sistemas enfrenta desafios estruturais e administrativos,

especialmente em municípios de pequeno e médio porte, que nem sempre dispõem de recursos humanos e técnicos adequados. Nesse sentido, Scardua e Bursztyn (2003, p.94) observam que “a heterogeneidade entre os municípios brasileiros é um dos principais entraves à consolidação da gestão ambiental descentralizada”, o que se mantém atual mesmo após décadas de avanços legais e institucionais.

A descentralização ambiental, embora prevista desde a PNMA, só se materializou de maneira efetiva a partir da LC 140/2011, que fortaleceu o papel dos municípios como atores centrais na implementação das políticas ambientais. No entanto, conforme aponta Azevedo et al. (2007), a eficiência desse processo depende da capacidade institucional de cada ente federativo, a qual envolve estrutura administrativa, legislação própria, recursos humanos qualificados e mecanismos de controle social.

Além disso, o marco jurídico ambiental brasileiro é complementado por legislações específicas, como a Lei nº 9.795/1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e reforça a necessidade de integração entre poder público e sociedade civil na construção de uma consciência ambiental coletiva (BRASIL, 1999). Segundo Souza e Bursztyn (2019), a consolidação desse arcabouço legal permitiu aos municípios formular políticas públicas mais eficazes, baseadas no princípio da gestão descentralizada previsto na PNMA, promovendo ações locais de governança ambiental com impacto direto na qualidade de vida da população.

Nesse contexto, a administração municipal assume papel estratégico por ser o nível de governo mais próximo do cidadão. Como destacam Pinho e Weinert (2020), a gestão ambiental municipal atua como um instrumento potencializador do desenvolvimento sustentável, na medida em que propicia mecanismos de controle, regulação e monitoramento da qualidade ambiental. Dessa forma, monitorar e avaliar a gestão ambiental local torna-se fundamental para compreender o grau de comprometimento dos municípios com as políticas públicas ambientais e para mensurar o avanço do desenvolvimento sustentável no país.

Em síntese, o marco legal da gestão ambiental municipal no Brasil constitui um sistema normativo robusto que, embora apresente desafios em sua efetivação, oferece os instrumentos necessários para uma atuação autônoma e integrada dos municípios. O fortalecimento das capacidades institucionais locais e o engajamento da sociedade civil emergem, portanto, como elementos essenciais para a consolidação de uma gestão ambiental pública eficaz, participativa e sustentável.

2.1.2 Instrumentos de Gestão Ambiental na Esfera Municipal

No contexto das políticas públicas ambientais, os instrumentos de gestão representam os meios técnicos, administrativos e econômicos que possibilitam alcançar os objetivos estabelecidos por uma determinada política ambiental. Segundo Souza (2000) e o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA (2006), tais instrumentos configuram-se como ferramentas estratégicas que permitem operacionalizar a política ambiental e garantir sua efetividade no território. Assim, é essencial que estejam claramente definidos nos planos e programas institucionais, de modo a permitir uma aplicação articulada e integrada entre as diferentes esferas de governo.

De acordo com Varela (2001), os instrumentos de gestão ambiental podem ser classificados em dois grandes grupos: instrumentos de comando e controle, e instrumentos econômicos. Os primeiros possuem natureza essencialmente regulatória, estabelecendo normas, padrões e restrições que visam assegurar o cumprimento das metas ambientais. Nessa categoria incluem-se o licenciamento ambiental, o zoneamento, os estudos de impacto ambiental (EIA), os padrões de qualidade e emissão, além das penalidades aplicáveis em casos de infração, como multas e sanções administrativas. Conforme destaca Varela (2001, p.84), “os instrumentos de comando e controle buscam promover a adequação das atividades produtivas aos parâmetros ambientais definidos pela política pública”.

Já os instrumentos econômicos têm caráter de incentivo e procuram estimular condutas ambientalmente responsáveis por meio de mecanismos de mercado. Esses instrumentos podem incluir taxas, tarifas, incentivos fiscais ou subsídios voltados a práticas sustentáveis, bem como mecanismos do tipo poluidor-pagador e usuário-pagador. Como observa Milaré (1999), tais medidas buscam induzir mudanças comportamentais, promovendo a eficiência no uso de recursos naturais e incentivando a adoção de tecnologias limpas. De forma geral, os instrumentos econômicos possibilitam alcançar os objetivos ambientais com custos reduzidos em relação aos tradicionais mecanismos de comando e controle.

Quadro 1 - Exemplos de instrumentos de gestão ambiental

GÊNERO	ESPÉCIES
--------	----------

COMANDO E CONTROLE	<ul style="list-style-type: none"> - Padrão de emissão; - Padrão de qualidade; - Padrão de desempenho; - Padrões tecnológicos; - Proibições e restrições sobre produção, comercialização e uso de produtos e processos; - Licenciamento ambiental; - Zoneamento ambiental; - Estudo prévio de impacto ambiental.
ECONÔMICO	<ul style="list-style-type: none"> - Tributação sobre poluição; - Tributação sobre uso de recursos naturais; - Incentivos fiscais para reduzir emissões e conservar recursos; - Financiamentos em condições especiais; - Criação e sustentação de mercados de produtos ambientalmente saudáveis; - Permissões negociáveis; - Sistema de depósito-retorno; - Poder de compra do Estado.
OUTROS	<ul style="list-style-type: none"> - Apoio ao desenvolvimento científico e tecnológico; - Educação ambiental; - Unidades de conservação; - Informações ao público.

Fonte: Adaptado de Varela (2001)

A Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), instituída pela Lei nº 6.938/1981, constitui um marco regulatório que incorpora diversos desses instrumentos. Ela estabelece como finalidade “preservar, melhorar e recuperar a qualidade ambiental propícia à vida”, integrando os aspectos sociais, econômicos e ecológicos do desenvolvimento nacional. Essa legislação definiu treze instrumentos de gestão ambiental - entre eles o licenciamento ambiental, a avaliação de impacto ambiental e o zoneamento ecológico econômico — e instituiu o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), composto por órgãos federais, estaduais e municipais (Souza, 2000).

Com o advento da Constituição Federal de 1988, foi reforçada a descentralização da gestão ambiental, conferindo aos municípios competências próprias nessa área. Nesse sentido, a chamada municipalização da gestão ambiental permite que as políticas sejam adaptadas às especificidades ecológicas,

econômicas e culturais de cada localidade. Para Milaré (1999), a efetividade da gestão ambiental municipal depende da implantação de estruturas administrativas locais — como secretarias e conselhos municipais — e da articulação com as esferas estadual e federal, consolidando o Sistema Municipal de Meio Ambiente (SISMUMA).

Entre os principais instrumentos de atuação municipal estão o licenciamento ambiental, o Conselho Municipal de Meio Ambiente e o Fundo Municipal de Meio Ambiente. Os conselhos, conforme Philippi Jr. et al. (2004), funcionam como espaços de participação social e deliberação, possibilitando o diálogo entre a sociedade civil e o poder público na formulação e acompanhamento das políticas ambientais. A Resolução CONAMA nº 327/1997 ampliou a competência dos municípios na área do licenciamento, permitindo-lhes atuar diretamente na autorização de empreendimentos com impacto local.

Entretanto, apesar dos avanços legais, a efetiva implementação desses instrumentos ainda é limitada. Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2008) indicam que apenas 25,8% dos municípios com conselhos de meio ambiente realizam licenciamento ambiental de impacto local, e 27,9% possuem instrumentos de cooperação com os estados para delegação de competências. Essa realidade revela a necessidade de fortalecer institucionalmente as estruturas municipais para que possam exercer suas atribuições de forma plena.

Outro importante mecanismo de apoio à gestão ambiental local é o Fundo Municipal do Meio Ambiente, previsto na Lei nº 9.605/1998, que estabelece sanções administrativas e penais para condutas lesivas ao meio ambiente. Esse fundo tem por finalidade financiar ações de preservação, recuperação e educação ambiental, podendo ser alimentado por recursos provenientes de multas e compensações ambientais. No entanto, o IBGE (2008) mostra que apenas 22,6% dos municípios dispõem efetivamente desse instrumento, o que evidencia a carência de mecanismos financeiros para apoiar políticas ambientais locais.

Segundo o autor Souza (2000) destaca que os instrumentos de gestão ambiental devem ser utilizados de maneira integrada, evitando que funcionem de forma isolada e fragmentada. Um exemplo de integração é o uso do zoneamento ambiental em conjunto com o estudo de impacto ambiental, o que pode simplificar o processo de licenciamento e aumentar sua eficiência. Complementarmente, o IBAMA (2006) enfatiza que a efetividade da gestão depende do monitoramento

contínuo das condições ambientais, o qual deve ser realizado com base em indicadores ambientais quantitativos e qualitativos.

Os indicadores de sustentabilidade, conforme Van Bellen (2005), são instrumentos analíticos fundamentais para medir o desempenho das políticas públicas ambientais. Eles devem refletir a realidade local, possuir validade técnica, ser compreensíveis para a população e sensíveis a mudanças ao longo do tempo. A adoção desses indicadores contribui não apenas para a transparência da gestão, mas também para o aprimoramento do processo decisório e a consolidação de uma cultura de governança ambiental responsável.

Em síntese, a utilização dos instrumentos de gestão ambiental no âmbito municipal é condição essencial para a promoção do desenvolvimento sustentável. O fortalecimento institucional, a integração das políticas e o uso de indicadores de desempenho ambiental são elementos indispensáveis para a consolidação de uma gestão pública eficiente e participativa. Como afirmam Philippi Jr. et al. (2004), “a descentralização da gestão ambiental representa um avanço democrático, pois permite que as decisões ambientais sejam tomadas mais próximas da realidade e das necessidades da sociedade”.

2.2 Participação da administração pública e responsabilidade institucional na execução das políticas ambientais

A efetividade das políticas ambientais municipais não depende apenas da existência de um arcabouço normativo bem constituído, mas sobretudo da capacidade institucional dos órgãos públicos e do comprometimento dos gestores com suas responsabilidades. Conforme Giaretta e Philippi Júnior (2020), a responsabilidade institucional se relaciona com a criação de estruturas estáveis — departamentos, conselhos, fundos —, a qualificação técnica dos servidores e o estabelecimento de canais de participação social que garantam transparência e controle externo.

A participação social, por sua vez, ocupa posição central na governança ambiental. Como apontado por Lima (2021), os conselhos municipais de meio ambiente, audiências públicas e fóruns participativos contribuem para a legitimação das políticas públicas, pois permitem que a sociedade civil exerça fiscalização, dialogue com o poder público e incorpore demandas locais ao processo decisório. A

literatura revela que onde tais instâncias estão ativas, a sensação de pertencimento e o grau de execução de iniciativas ambientais são maiores.

Entretanto, diversos estudos identificam que muitos municípios ainda enfrentam barreiras significativas para garantir a participação popular efetiva. Brito e Almeida (2023) apontam que a insuficiência de recursos humanos e técnicos, a falta de cultura participativa e a escassez de transparência institucional são obstáculos constantes. Nesse contexto, a responsabilização administrativa e a capacitação sistemática são passos imprescindíveis para que a administração pública municipal assuma seu papel de promotora do desenvolvimento sustentável.

Em pesquisa recente com municípios da Amazônia, Silva & Marques (2024) encontraram que a fragilidade institucional — medida por número reduzido de técnicos ambientais, baixa articulação intersetorial e ausência de mecanismos de controle social — compromete a implementação de políticas ambientais locais. A participação social, portanto, não se resume à mera existência de conselhos, mas à qualidade de sua atuação, acesso à informação, diálogo efetivo e articulação entre atores públicos, privados e comunitários.

Outro aspecto relevante refere-se à transparência e ao acesso à informação. De acordo com o estudo de Castelo Branco e Gutierrez (2022), que analisou conselhos de meio ambiente das capitais brasileiras, muitos ainda não disponibilizam online relatórios ou registros de suas reuniões, o que limita o acompanhamento social e a responsabilização dos gestores. Essa defasagem reduz o potencial de controle social e fragiliza a governança local.

A capacidade administrativa do município, expressa por estrutura organizacional, orçamento, tecnologia da informação e recursos humanos especializados, também se revela como condicionante da execução de políticas ambientais. O estudo de Fernandes et al. (2021) concluiu que municípios com departamentos ambientais formalizados e metas orçamentárias específicas apresentaram maior efetividade na implantação de projetos ambientais. Em contrapartida, a ausência desses elementos limita a formulação de estratégias e a resposta a desafios emergentes.

Adicionalmente, a articulação entre diferentes entes federativos e a participação social são componentes que fortalecem a governança ambiental municipal. A publicação do Ministério do Meio Ambiente (MMA) sobre participação social no Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama) enfatiza que os processos

participativos devem ser contínuos, deliberativos e integrados, para que se transformem em mecanismos de co-gestão e corresponsabilidade (MMA, 2019).

2.3 Sustentabilidade na Administração Pública

A sustentabilidade na Administração Pública representa um eixo estruturante para a modernização da gestão estatal, orientando-a para práticas responsáveis, transparentes e comprometidas com o desenvolvimento sustentável. Segundo o Ministério do Meio Ambiente (MMA, 2017), a sustentabilidade deve ser incorporada como princípio orientador das atividades administrativas, influenciando desde o planejamento estratégico até as ações operacionais de gestão de recursos, contratos e infraestrutura. Esse enfoque reflete uma nova visão de governança pública, que busca integrar eficiência administrativa, responsabilidade socioambiental e transparência institucional.

Nesse contexto, destaca-se a Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P), criada pelo Ministério do Meio Ambiente, como um dos principais instrumentos de implementação da sustentabilidade nas instituições públicas. A A3P tem como objetivo estimular a adoção de práticas sustentáveis na rotina administrativa, como a redução do consumo de papel, energia e água, a coleta seletiva e as compras sustentáveis (SANTOS et al., 2021). De acordo com Silva (2020), a implementação da A3P não apenas reduz custos e desperdícios, mas também fortalece a cultura organizacional voltada à responsabilidade ambiental e social.

Além disso, as compras públicas sustentáveis têm se consolidado como uma importante ferramenta de indução de práticas sustentáveis no setor produtivo. Conforme Nascimento e Costa (2022), a inserção de critérios ambientais, sociais e éticos nos processos licitatórios representa um avanço na gestão pública, pois estimula cadeias de produção mais responsáveis e reforça o papel exemplar do Estado como indutor de boas práticas. Assim, as políticas de sustentabilidade na esfera pública extrapolam o campo ambiental e assumem relevância econômica e social.

Silveira et al. (2021) destacam que a incorporação de critérios sustentáveis nas aquisições públicas pode promover uma mudança estrutural na administração, uma vez que a demanda governamental influencia diretamente os mercados e o

comportamento das empresas contratadas. Essa mudança se reflete na criação de novos padrões de consumo e na valorização de produtos e serviços ambientalmente corretos, contribuindo para o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 da ONU.

No âmbito institucional, Santos Júnior, Oliveira e Santos (2024) observam que a sustentabilidade administrativa depende também da capacitação dos servidores e do fortalecimento dos mecanismos de governança. A falta de conhecimento técnico sobre gestão sustentável e a ausência de incentivos para adoção de boas práticas ainda constituem desafios para muitos órgãos públicos brasileiros, especialmente em nível municipal. Superar esses obstáculos exige políticas de educação ambiental continuada e comprometimento político com a transformação institucional.

A sustentabilidade pública, portanto, não se limita à execução de ações pontuais, mas demanda integração sistêmica entre planejamento estratégico, gestão de pessoas e gestão orçamentária. Segundo Costa e Teixeira (2023), a consolidação dessa agenda depende da inclusão de metas ambientais nos planos plurianuais e no orçamento público, de modo que a sustentabilidade seja tratada como política de Estado, e não apenas de governo.

Outro aspecto relevante é a necessidade de indicadores de desempenho ambiental na administração pública, que permitam mensurar o impacto e a eficiência das ações implementadas. De acordo com Santos et al. (2021), a criação de sistemas de monitoramento e avaliação ambiental auxilia na tomada de decisão e na transparência dos resultados obtidos, fortalecendo o controle social e a prestação de contas à sociedade.

No contexto da Região de João Pessoa, destaca-se que a capital tem avançado em práticas de sustentabilidade: implementou políticas de educação ambiental e programas de coleta seletiva solidária, integrando cooperativas de catadores e promovendo a redução de resíduos sólidos urbanos. Em 3 de janeiro de 2024, a Prefeitura de João Pessoa entregou sete carros elétricos à frota municipal — com o compromisso declarado de tornar toda a frota 100 % elétrica — o que contribui à transição para mobilidade mais limpa e à redução de emissões de CO₂ (PMJP, 2024). Dessa forma, a sustentabilidade na gestão pública deve ser compreendida como um processo contínuo de aprimoramento institucional, no qual o Estado atua como promotor de políticas exemplares, voltadas à eficiência, ética e responsabilidade intergeracional. Essa perspectiva amplia a noção tradicional de

administração pública, aproximando-a de um modelo de governança sustentável, alinhado aos compromissos internacionais de proteção ambiental e justiça social.

2.4 A Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P)

A consolidação da agenda ambiental na administração pública brasileira foi fruto de um processo político e institucional gradativo, moldado por marcos internacionais e transformações normativas internas. A conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, realizado em Estocolmo, em 1972, representou um marco histórico ao despertar a consciência global acerca dos impactos das atividades humanas sobre o meio ambiente, estimulando os países a repensarem seus modelos de desenvolvimento sob uma ótica sustentável (ONU, 1972).

No contexto brasileiro, a questão ambiental passou a adquirir maior destaque nas décadas seguintes, culminando na promulgação da Constituição Federal de 1988, que reconheceu o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito fundamental de todos e impôs ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo. Esse dispositivo constitucional consolidou as bases para o fortalecimento da gestão ambiental no país, incentivando a criação de órgãos e secretarias municipais voltadas à proteção dos recursos naturais e à implementação de políticas sustentáveis.

Dentro dessa perspectiva, os municípios assumiram protagonismo na consolidação de uma gestão ambiental descentralizada, atuando na execução de políticas e programas voltados ao desenvolvimento sustentável. Entre as diversas ações possíveis de serem implementadas, a Educação Ambiental se destaca como uma das estratégias mais eficazes para promover a conscientização ecológica e estimular a participação social na defesa do meio ambiente. Conforme estabelece a Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 9.795/1999), trata-se de um processo contínuo e permanente, que visa à construção de valores, conhecimentos e atitudes voltados à conservação e à melhoria da qualidade ambiental (BRASIL, 1999).

De acordo com Dias (2011), a Educação Ambiental constitui instrumento essencial para o fortalecimento de uma cultura ambiental responsável, capaz de mobilizar gestores públicos e cidadãos na busca por práticas sustentáveis.

Assim, apenas por meio de políticas educacionais ambientais consistentes e articuladas será possível alcançar todos os agentes envolvidos nesse desafio coletivo - o de promover uma sociedade mais consciente e comprometida com a preservação ambiental e a qualidade de vida.

Nessa mesma linha, programas institucionais como a Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P), desenvolvida pelo Ministério do Meio Ambiente, reforçam a integração da sustentabilidade à gestão pública, promovendo a adoção de práticas responsáveis e incentivando a mudança de comportamento dos servidores (MMA, 2017). A articulação entre a Educação Ambiental e a A3P consolida-se, portanto, como elemento essencial para o aperfeiçoamento da gestão ambiental municipal, tornando-a mais participativa, eficiente e coerente com os princípios do desenvolvimento sustentável.

2.5 Favorabilidade Ambiental

A avaliação da gestão ambiental municipal constitui importante instrumento para compreender a capacidade institucional dos governos locais em implementar políticas públicas voltadas à sustentabilidade. Nesse contexto, a favorabilidade ambiental pode ser compreendida como o grau em que as condições institucionais, administrativas e estratégicas de um município favorecem a efetividade das ações de gestão ambiental e a implementação de políticas públicas voltadas à proteção dos recursos naturais.

A análise da favorabilidade ambiental envolve a observação integrada de fatores internos e externos que influenciam o desempenho da gestão ambiental municipal. Os fatores internos estão relacionados à capacidade institucional do órgão ambiental, incluindo estrutura organizacional, recursos humanos, instrumentos legais e processos administrativos. Já os fatores externos correspondem às condições do ambiente institucional e social, como políticas públicas, cooperação interinstitucional e pressões socioeconômicas que impactam a atuação do órgão ambiental (OLIVEIRA, 2015).

Nesse contexto, a utilização de indicadores de desempenho e ferramentas de diagnóstico estratégico contribui para avaliar a qualidade da gestão ambiental municipal e identificar oportunidades de aprimoramento institucional. O Índice de Favorabilidade Ambiental, por exemplo, constitui um indicador quantitativo que

permite mensurar o grau de qualidade da gestão ambiental a partir da análise integrada de forças, fraquezas, oportunidades e ameaças identificadas no ambiente institucional. Esse índice é expresso em percentual e possibilita classificar o desempenho da gestão ambiental em diferentes níveis de favorabilidade, variando de muito desfavorável a muito favorável .

Assim, a análise da favorabilidade ambiental contribui para a compreensão das condições estruturais e institucionais que influenciam o desempenho da gestão ambiental municipal, permitindo identificar fragilidades, potencialidades e oportunidades estratégicas para o fortalecimento da governança ambiental local.

2.6 Fundamentos da Análise Estratégica

A análise estratégica constitui um dos pilares fundamentais do planejamento organizacional, permitindo compreender o ambiente em que uma instituição atua e subsidiar a formulação de decisões orientadas ao alcance de seus objetivos. De acordo com Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2000), a análise estratégica busca identificar padrões, forças e direções de ação que possam garantir a competitividade e a sustentabilidade institucional a longo prazo. Trata-se, portanto, de um processo sistemático de diagnóstico e reflexão, que envolve o reconhecimento das condições internas e externas capazes de influenciar o desempenho organizacional.

No âmbito da administração pública, a análise estratégica assume papel essencial na modernização da gestão e na racionalização do uso dos recursos públicos. Segundo Chiavenato e Sapiro (2012), compreender o ambiente estratégico é indispensável para que os gestores públicos possam definir metas factíveis, antecipar riscos e alinhar as ações administrativas às demandas sociais e às políticas de governo. Assim, a análise estratégica não se limita ao planejamento corporativo, mas também constitui instrumento de apoio à gestão pública participativa e sustentável, sobretudo em contextos de crescente complexidade social e institucional.

Entre as ferramentas mais utilizadas nesse processo, destaca-se a Matriz SWOT, também conhecida como Matriz FOFA (Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças). Desenvolvida por Albert Humphrey na década de 1960, durante suas pesquisas na Universidade de Stanford, a metodologia SWOT consolidou-se como instrumento analítico essencial para avaliação de cenários e formulação de

estratégias (GÜREL; TAT, 2017). A matriz permite que gestores identifiquem e relacionem fatores internos (forças e fraquezas) e fatores externos (oportunidades e ameaças) que impactam direta ou indiretamente o desempenho institucional.

A estrutura da matriz SWOT pode ser representada conforme o Quadro 2, que sintetiza os fatores internos e externos considerados no processo de análise estratégica.

Quadro 2 - Estrutura da Matriz SWOT

Forças (Strengths)	Oportunidades (Opportunities)
<ul style="list-style-type: none"> ● Recursos humanos qualificados; ● Estrutura institucional sólida; ● Processos internos eficientes; ● Boa reputação e imagem organizacional. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Mudanças tecnológicas favoráveis; ● Parcerias estratégicas; ● Apoio de políticas públicas; ● Expansão de mercado ou de atuação.
Fraquezas (Weaknesses)	Ameaças (Threats)
<ul style="list-style-type: none"> ● Limitações orçamentárias; ● Falta de capacitação técnica; ● Comunicação interna ineficaz; ● Dependência de terceiros. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Instabilidade política e econômica; ● Concorrência institucional; ● Redução de recursos externos; ● Mudanças legais ou ambientais desfavoráveis.

Fonte: Adaptado de GÜREL e TAT (2017) e KOTLER e KELLER (2016)

De acordo com Kotler e Keller (2016), a análise SWOT é fundamental porque oferece uma visão integrada e realista da organização, possibilitando a construção de estratégias que maximizem o uso das potencialidades e minimizem os riscos. Nas instituições públicas, essa abordagem favorece a transparência e a eficiência da gestão, na medida em que orienta o planejamento de ações com base em diagnósticos precisos, em vez de decisões intuitivas ou políticas.

Os fatores internos correspondem aos elementos sobre os quais a instituição possui controle direto — como estrutura administrativa, recursos humanos, tecnologias, processos e cultura organizacional. Já os fatores externos estão relacionados ao ambiente fora do alcance da gestão, como legislação, conjuntura

econômica, políticas públicas, pressões sociais e demandas da comunidade (OLIVEIRA, 2015). A correta identificação desses fatores é determinante para a definição de estratégias de crescimento, estabilidade ou correção de rumos.

Segundo Wright, Kroll e Parnell (2014), o valor da matriz SWOT reside não apenas na identificação de variáveis ambientais, mas na capacidade de transformá-las em ações estratégicas concretas. Essa transformação exige análise crítica e participação coletiva, envolvendo servidores, gestores e demais atores institucionais. No contexto público, essa participação amplia o compromisso com a gestão democrática e sustentável, fortalecendo a legitimidade das decisões administrativas.

Aplicada à gestão ambiental municipal, a matriz SWOT revela-se uma ferramenta de grande relevância, pois permite diagnosticar as condições estruturais, técnicas e institucionais dos órgãos municipais de meio ambiente, além de identificar as oportunidades externas relacionadas a políticas ambientais, programas federais e cooperação intermunicipal. Como destacam Souza e Fernandes (2020), a utilização dessa metodologia em estudos ambientais possibilita compreender as dinâmicas locais e direcionar ações estratégicas para o fortalecimento da governança ambiental e da sustentabilidade territorial.

Em síntese, a Análise Estratégica e a Matriz SWOT constituem instrumentos fundamentais para a compreensão do contexto organizacional e para o planejamento de ações eficazes. No setor público, sua aplicação contribui para a racionalização de recursos, melhoria da eficiência administrativa e promoção de políticas públicas mais sustentáveis, alinhadas aos princípios de transparência, efetividade e responsabilidade socioambiental. Assim, a matriz SWOT transcende o papel de uma simples ferramenta analítica e se consolida como um método estratégico de apoio à tomada de decisão e à inovação na gestão pública.

2.6.1 O Processo de Planejamento Estratégico

O planejamento estratégico representa uma das principais funções da gestão moderna, tanto no setor privado quanto na administração pública, pois possibilita a definição de metas e o direcionamento racional dos recursos disponíveis para alcançar os resultados desejados. Segundo Chiavenato e Sapiro (2012), o planejamento estratégico é um processo contínuo e dinâmico que envolve a

formulação de objetivos, a análise do ambiente interno e externo e a definição de estratégias que orientem o futuro da organização. Dessa forma, constitui uma ferramenta essencial para alinhar as ações institucionais à missão e à visão organizacional.

De acordo com Oliveira (2015), o processo de planejamento estratégico inicia-se com o diagnóstico situacional, no qual são identificadas as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças que cercam a instituição — etapa que frequentemente utiliza a Matriz SWOT como instrumento de análise. Em seguida, são definidos os objetivos estratégicos e as metas mensuráveis, que permitem traduzir a missão da organização em resultados concretos. A partir daí, o planejamento estratégico se desdobra em planos táticos e operacionais, que garantem a execução das estratégias formuladas.

Kotler e Keller (2016) complementam que o planejamento estratégico deve ser compreendido como um processo de adaptação entre a organização e o ambiente, em constante mutação. Para os autores, o papel do gestor é interpretar as tendências externas — políticas, econômicas, sociais e tecnológicas — e ajustar continuamente as estratégias institucionais para assegurar a sustentabilidade e a competitividade organizacional. Essa capacidade de adaptação é o que diferencia uma gestão eficiente de uma administração reativa.

Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2000) argumentam que o planejamento estratégico não deve ser entendido como um modelo rígido, mas como um processo de aprendizagem organizacional, em que as estratégias emergem a partir da interação entre análise formal e experiência prática. Em ambientes públicos, essa abordagem é especialmente relevante, pois as políticas e programas governamentais são influenciados por múltiplos atores e condições variáveis. Assim, o planejamento estratégico deve permitir flexibilidade e revisão contínua, incorporando feedbacks e avaliações periódicas.

Segundo Wright, Kroll e Parnell (2014), o processo de planejamento estratégico é composto por quatro fases principais: análise ambiental, formulação de estratégias, implementação e controle estratégico. A análise ambiental fornece o diagnóstico da situação atual; a formulação define os caminhos a seguir; a implementação transforma as estratégias em ações concretas; e o controle monitora os resultados, permitindo correções e ajustes. Essa sequência lógica garante

coerência entre o planejamento e a execução, evitando desvios e assegurando a efetividade das ações.

Na administração pública, conforme ressaltam Souza e Fernandes (2020), o planejamento estratégico é um instrumento de governança e transparência, pois orienta a utilização dos recursos públicos com base em critérios técnicos e mensuráveis. Ao estabelecer metas claras e indicadores de desempenho, o gestor público fortalece o controle social e a eficiência administrativa, além de promover maior integração entre os planos de governo, os orçamentos e as políticas públicas setoriais.

Assim, o processo de planejamento estratégico deve ser visto como um ciclo contínuo de diagnóstico, formulação, execução e avaliação, no qual a participação institucional e a análise crítica do ambiente são fundamentais.

Figura 1 - Ciclo do Processo de Planejamento Estratégico



Fonte: Adaptado de Wright, Kroll e Parnell (2014)

Em última instância, o planejamento estratégico contribui para que as organizações públicas adotem uma postura proativa, adaptativa e orientada a resultados, assegurando maior efetividade das políticas públicas e o fortalecimento da gestão sustentável.

2.6.2 A Matriz SWOT como Ferramenta de Diagnóstico

A Matriz SWOT, também conhecida como Matriz FOFA (Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças), constitui uma das ferramentas mais utilizadas na fase de diagnóstico do planejamento estratégico. Sua principal função é

oferecer uma visão integrada das condições internas e externas que afetam o desempenho de uma organização, permitindo a formulação de estratégias mais adequadas e realistas. Segundo Gurel e Tat (2017), a análise SWOT possibilita que gestores compreendam de forma sistemática as potencialidades e limitações institucionais, bem como os desafios e oportunidades provenientes do ambiente externo.

Para Chiavenato e Sapiro (2012), o diagnóstico estratégico é o ponto de partida de todo o processo de planejamento, pois fornece as informações necessárias à tomada de decisão. Nesse contexto, a Matriz SWOT funciona como um instrumento analítico capaz de traduzir dados e percepções em informações estratégicas, orientando a escolha de ações coerentes com as capacidades organizacionais e com as condições ambientais. Essa análise não se restringe a empresas privadas, sendo amplamente aplicável à gestão pública, especialmente em órgãos que buscam alinhar eficiência administrativa e responsabilidade socioambiental.

De acordo com Oliveira (2015), a utilização da Matriz SWOT no diagnóstico estratégico permite dividir a análise em dois níveis complementares. O primeiro, de natureza interna, envolve a identificação das forças (aspectos positivos sob controle da organização) e fraquezas (aspectos negativos internos que dificultam o alcance dos objetivos). O segundo nível, de natureza externa, abrange as oportunidades (fatores externos que podem favorecer a atuação institucional) e as ameaças (condições do ambiente que podem representar riscos ou obstáculos). Essa estrutura metodológica favorece a elaboração de estratégias consistentes e fundamentadas em evidências.

Segundo Wright, Kroll e Parnell (2014), a análise SWOT é especialmente útil para a fase de formulação estratégica, pois fornece subsídios para a definição de metas e políticas de ação. Entretanto, seu maior valor reside no diagnóstico, que representa um processo de autoconhecimento organizacional, em que as instituições identificam suas potencialidades e fragilidades para construir estratégias mais eficientes e sustentáveis. Esse processo estimula a reflexão coletiva e o aprendizado organizacional, aspectos essenciais em ambientes públicos complexos e dinâmicos.

Kotler e Keller (2016) destacam que, ao ser aplicada de forma participativa, a Matriz SWOT fortalece a transparência e o comprometimento das equipes

envolvidas, uma vez que possibilita o diálogo entre diferentes áreas da instituição. Esse caráter colaborativo é fundamental no setor público, pois garante que as decisões estratégicas refletem as demandas reais da sociedade e não apenas interesses administrativos. Assim, a análise SWOT torna-se um instrumento de gestão democrática, promovendo maior integração entre planejamento, execução e controle das políticas públicas.

No campo da gestão ambiental municipal, a Matriz SWOT é amplamente utilizada como ferramenta de diagnóstico situacional. Souza e Fernandes (2020) ressaltam que sua aplicação permite compreender a estrutura institucional dos órgãos ambientais, as oportunidades de cooperação intermunicipal, bem como as ameaças relacionadas à degradação ambiental e à escassez de recursos. Nesse contexto, a ferramenta assume papel estratégico, auxiliando na identificação de pontos críticos e no direcionamento de ações para o fortalecimento da governança ambiental.

Portanto, a Matriz SWOT se consolida como uma ferramenta de diagnóstico fundamental no planejamento estratégico, pois traduz de forma sintética e objetiva a realidade organizacional, servindo de base para a formulação de estratégias, programas e políticas públicas. Sua aplicabilidade transversal, aliada à simplicidade metodológica e à capacidade de promover análise crítica, justifica sua ampla utilização na administração pública moderna e, em especial, na gestão ambiental sustentável.

2.6.3 O Papel da Matriz SWOT no Planejamento de Ações Ambientais

O planejamento de ações ambientais no setor público requer instrumentos de gestão capazes de identificar os desafios e potencialidades que influenciam a sustentabilidade municipal. Nesse contexto, a Matriz SWOT se apresenta como uma ferramenta estratégica de diagnóstico e planejamento, permitindo compreender as condições internas e externas que impactam a execução das políticas ambientais. Conforme destacam Gurel e Tat (2017), a aplicação da análise SWOT proporciona uma visão integrada da realidade organizacional e do ambiente em que a instituição atua, constituindo um ponto de partida essencial para o processo decisório.

Segundo Barbieri (2018), a gestão ambiental moderna baseia-se na integração entre planejamento estratégico e políticas públicas, com foco na prevenção de impactos e na sustentabilidade das ações governamentais. A

utilização da Matriz SWOT nesse contexto possibilita identificar forças e fraquezas institucionais, bem como oportunidades e ameaças ambientais, favorecendo a formulação de estratégias mais eficazes e realistas. Essa ferramenta, ao alinhar as dimensões administrativa e ecológica, fortalece o caráter sistêmico da gestão ambiental, promovendo decisões fundamentadas em evidências.

Para Dias (2021), a Matriz SWOT é um instrumento relevante no planejamento participativo de políticas ambientais, pois estimula o diálogo entre diferentes atores — gestores, técnicos, sociedade civil e órgãos de controle. Essa abordagem colaborativa contribui para a transparência e a legitimidade das decisões públicas, permitindo que as ações ambientais sejam concebidas de forma integrada e sustentável. Dessa forma, o uso da SWOT no contexto ambiental extrapola a análise técnica e assume também uma dimensão política e social.

Oliveira (2015) ressalta que a principal contribuição da Matriz SWOT está em sua capacidade de sintetizar informações complexas, transformando diagnósticos ambientais em planos de ação objetivos. Na prática, isso permite que as prefeituras, secretarias e órgãos ambientais identifiquem prioridades e direcionem recursos de maneira estratégica, otimizando o alcance dos resultados. Em municípios de médio e pequeno porte, onde as limitações orçamentárias são recorrentes, esse tipo de ferramenta auxilia na racionalização de esforços e na eficiência das políticas públicas ambientais.

De acordo com Sachs (2008), o planejamento ambiental eficaz depende da articulação entre sustentabilidade ecológica, econômica, social e institucional — dimensões que podem ser analisadas por meio da Matriz SWOT. Ao considerar fatores como disponibilidade de recursos naturais, capacidade técnica, participação comunitária e apoio político, a ferramenta contribui para um diagnóstico holístico, fundamental para o avanço da gestão ambiental local. Wright, Kroll e Parnell (2014) complementam que, ao identificar vulnerabilidades e oportunidades estratégicas, a SWOT fortalece o processo de tomada de decisão e a criação de políticas adaptativas.

No contexto da gestão pública municipal, Medeiros e Silva (2022) afirmam que a análise SWOT pode ser aplicada como instrumento de monitoramento e avaliação, permitindo comparar a evolução das políticas ambientais ao longo do tempo. Essa aplicação é particularmente útil em programas de fortalecimento institucional, como os voltados à descentralização da gestão ambiental e à

implementação de políticas como a Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P). Assim, a ferramenta contribui para alinhar as metas locais às diretrizes nacionais e globais de sustentabilidade, incluindo os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 da ONU.

Portanto, a Matriz SWOT exerce papel fundamental no planejamento e gestão das ações ambientais, ao possibilitar uma leitura estratégica da realidade municipal e subsidiar a formulação de políticas públicas mais eficazes. Sua simplicidade metodológica, associada à capacidade de promover reflexão crítica e integração de informações, a torna uma ferramenta indispensável para a governança ambiental sustentável, apoiando tanto o diagnóstico situacional quanto a definição de estratégias de longo prazo.

2.6.4 Matriz GUT (Gravidade, Urgência e Tendência)

A Matriz GUT (Gravidade, Urgência e Tendência) é uma ferramenta de análise utilizada para priorização de problemas e apoio à tomada de decisão em processos organizacionais e estratégicos. Essa metodologia permite hierarquizar situações ou fatores analisados com base no grau de impacto que podem gerar para a organização ou sistema analisado.

De modo geral, a matriz GUT baseia-se na avaliação de três critérios fundamentais. O primeiro é a gravidade, que corresponde ao impacto ou prejuízo que determinado problema pode causar caso não seja solucionado. O segundo é a urgência, relacionada ao tempo disponível para a adoção de medidas corretivas ou preventivas. O terceiro critério é a tendência, que avalia a evolução da situação ao longo do tempo caso nenhuma ação seja implementada, indicando se o problema tende a se agravar, permanecer estável ou diminuir.

Na aplicação da metodologia, cada fator analisado recebe uma pontuação geralmente variando de 1 a 5 para cada um desses critérios, sendo posteriormente calculado um valor final que permite estabelecer uma ordem de prioridade entre os problemas identificados. Dessa forma, a matriz GUT possibilita transformar diagnósticos qualitativos em informações estruturadas, facilitando a organização das ações estratégicas e a definição de prioridades na gestão.

No contexto da gestão ambiental municipal, a aplicação da matriz GUT permite avaliar o grau de relevância dos indicadores ambientais e institucionais

analisados, auxiliando na identificação de fatores que exigem maior atenção da administração pública. Assim, a utilização dessa ferramenta contribui para o aprimoramento do diagnóstico situacional e para o planejamento de estratégias voltadas ao fortalecimento da gestão ambiental e da governança pública.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

A presente pesquisa adota uma abordagem quali-quantitativa, uma vez que integra a análise interpretativa dos indicadores ambientais apresentados na Quadro 4 com a mensuração numérica utilizada para o cálculo do Índice de Favorabilidade Ambiental, apresentado no Quadro 5. Essa abordagem, conforme destacam Prodanov e Freitas (2013), mostra-se adequada para estudos que articulam a análise de dados quantitativos com a interpretação qualitativa das informações, permitindo uma compreensão mais ampla, sistemática e contextualizada da realidade investigada.

Quanto à natureza, trata-se de uma pesquisa aplicada, pois busca gerar conhecimentos voltados à melhoria da gestão ambiental municipal, fornecendo subsídios técnicos e estratégicos para o fortalecimento institucional e para a formulação de políticas públicas ambientais. Segundo Marconi e Lakatos (2017), a pesquisa aplicada tem como propósito a solução prática de problemas concretos, transformando resultados científicos em instrumentos de gestão.

No que se refere aos objetivos, o estudo é classificado como descritivo e exploratório. É descritivo por identificar e analisar os indicadores de gestão ambiental municipal, tanto internos quanto externos, envolvendo aspectos como licenciamento, fiscalização, educação ambiental, controle, legislação, transparência e instrumentos de cooperação. É também exploratório, pois busca compreender os fatores que influenciam a favorabilidade da gestão ambiental local, oferecendo subsídios para futuras ações de aprimoramento. De acordo com Gil (1999), a pesquisa descritiva tem como finalidade caracterizar fenômenos e estabelecer relações entre variáveis observadas.

Quanto aos procedimentos técnicos, o estudo caracteriza-se como documental e bibliográfico. É documental porque utiliza relatórios institucionais e dados oficiais dos sites dos municípios, bem como registros administrativos e informações fornecidas pelos próprios municípios. É bibliográfico, pois se fundamenta em referenciais teóricos sobre gestão pública, sustentabilidade e políticas ambientais, extraídos de livros, artigos científicos e publicações governamentais.

A avaliação da gestão ambiental municipal foi estruturada a partir de um conjunto de indicadores internos e externos, conforme apresentados no Quadro 3.

Os indicadores internos referem-se à capacidade institucional, administrativa e operacional do Órgão Municipal de Meio Ambiente (OMMA), enquanto os indicadores externos contemplam fatores de articulação institucional, controle social e influência externa sobre a gestão ambiental.

Quadro 3 - Indicadores Internos e Externos

Indicadores Internos
Órgão Municipal de Meio Ambiente Capacitado
Licenciamento Ambiental
Fundo Municipal de Meio Ambiente
Educação Ambiental
Transparência das Informações
Controle Ambiental
Fiscalização Ambiental
Assessoria Jurídica da OMMA
Legislação Ambiental Municipal
Sistema de Gestão Ambiental
Indicadores Externos
Conselho Municipal de Meio Ambiente
Boas práticas Ambientais
Programa Estadual de Fortalecimento da Gestão Ambiental Municipal
Delegação de Atividades
Convênios de Cooperação Técnica
Unidade de Conservação Municipal
Órgão de Controle Externos
Rotatividade do Gestor
Pressão Externa na Gestão Ambiental

Fonte: Amapá, Secretaria do Estado do Meio Ambiente (2023)

Com base nisso, cada indicador foi pontuado conforme os critérios estabelecidos na ficha metodológica de (AMAPÁ, 2023), conforme apresentado no Quadro 4.

Quadro 4 - Ficha metodológica

Indicadores Internos
<p><u>Órgão Municipal de Meio Ambiente Capacitado</u> - Metodologicamente este indicador é analisado verificando a existência de estrutura física, equipamentos e equipe técnica dos órgãos municipais de meio ambiente, em atenção ao que preconiza o art. 5º, Parágrafo único da LC 140/2011, e os artigos 5º e 6º da Resolução COEMA 046/2018, essas normas determinam os parâmetros mínimos para os municípios darem início a gestão ambiental local.</p>
<p><u>Licenciamento Ambiental</u> - É aferido quantificando os processos protocolados no órgão, e a quantidade de licenças prévias, de instalação, operação e autorização ambiental ou outro tipo que foram expedidas.</p>
<p><u>Fundo Municipal de Meio Ambiente</u> - O indicador é avaliado no relatório de monitoramento analisando os seguintes tópicos: I. Existência da lei que criou o Fundo Municipal de Meio Ambiente - FMMA; II. Implementação por meio de abertura de conta corrente específica para FMMA; III. Aplicabilidade dos recursos do FMMA na manutenção administrativa do OMMA; IV. Aplicabilidade do recurso do FMMA em projetos ambientais; V. Prestação de conta dos recursos do FMMA.</p>
<p><u>Educação Ambiental</u> - A partir da existência de uma política municipal de educação ambiental, e o quantitativo de ações de educação ambiental realizadas no âmbito do município.</p>
<p><u>Transparência das Informações</u> - O objetivo deste indicador é avaliar o grau de transparência do Órgão Municipal do Meio Ambiente - OMMA, no fornecimento de informações aos usuários e cidadãos. Essa avaliação é realizada verificando a importância e os meios que são utilizados para disponibilizar a informação, com qual grau de intensidade isso ocorre, qual a tendência de aprimoramento da prestação desse serviço.</p>
<p><u>Controle Ambiental</u> - São quantificadas as vitórias realizadas pelo órgão ambiental nas atividades/ empreendimentos licenciados, com objetivo de averiguar o cumprimento das condicionantes previstas na licença ambiental.</p>
<p><u>Fiscalização Ambiental</u> - Analisado aferindo a quantidade de ações de fiscalização e as sanções geradas e seus desdobramentos, a partir dessas informações os dados são tratados avaliando o seu grau de importância na gestão ambiental do Órgão Municipal do Meio Ambiente – OMMA.</p>
<p><u>Assessoria Jurídica da OMMA</u> - Analisado a partir do organograma do OMMA,</p>

verificando se ele contempla a assessoria jurídica ambiental em sua estrutura organizacional, é avaliado o grau de importância na gestão, sua intensidade e a tendência futura na gestão ambiental do OMMA.

Legislação Ambiental Municipal - Avaliado no monitoramento dos Órgãos Municipais do Meio Ambiente (OMMA's) como um fator interno da gestão, podendo esse ser de força ou fraqueza, em função das leis e decretos aprovados pelas câmaras municipais e pelas resoluções sancionadas pelos conselhos municipais de meio ambiente.

Sistema de Gestão Ambiental - O indicador é analisado metodologicamente no relatório de favorabilidade da gestão ambiental dos Órgãos Municipais do Meio Ambiente – OMMA's, como fator interno de força ou fraqueza, computado como força quando da existência de sistema; da acessibilidade pelos usuários aos serviços ofertados pelo OMMA; da sua celeridade; segurança, transparência no trâmite dos processos e a prestação de contas aos órgãos de controle e a sociedade.

Indicadores Externos

Conselho Municipal de Meio Ambiente - Metodologicamente o indicador conselho municipal do meio ambiente é analisado a partir da sua existência, quantitativo de reuniões ordinárias e extraordinárias realizadas e resultados produzidos pelo colegiado.

Boas práticas Ambientais - O indicador de boas práticas ambientais é considerado metodologicamente na ferramenta de avaliação como fator externo de oportunidade, sendo analisado no monitoramento computando as ações que órgão ambiental municipal realizou e/ou participou em parceria com outras entidades.

Programa Estadual de Fortalecimento da Gestão Ambiental Municipal - O indicador é analisado como fator externo de oportunidade, sendo aferido a partir das ações do programa executadas no município, quais foram os impactos que contribuíram para melhorar a gestão no âmbito local.

Delegação de Atividades - O indicador de delegação de execução de ações administrativas é analisado metodologicamente no relatório de favorabilidade da gestão dos OMMA's, pontuando as atividades delegadas ou recebidas por delegação, sendo caracterizado como um fator externo de oportunidade para gestão ambiental municipal.

Convênios de Cooperação Técnica - O indicador instrumento de cooperação é analisado averiguando os instrumentos firmados pelo município com os entes do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA), e outras instituições que não façam parte do SISNAMA, sendo considerado no monitoramento de favorabilidade como fator externo de oportunidade para gestão do Órgão Municipal do Meio Ambiente.

Unidade de Conservação Municipal - Este indicador é classificado como fator externo de oportunidade no monitoramento da favorabilidade dos OMMA's, considerando que as unidades de conservação legalmente devem ter sua gestão

compartilhada com o conselho consultivo da unidade. No questionário para levantamento das informações para definir índice de favorabilidade da gestão, são feitas as seguintes indagações: O município possui unidade de conservação (UC) em seu território? se sim, qual o instrumento legal que a criou; qual a categoria da UC: uso sustentável ou de proteção integral? Existe setor específico no OMMA para gerir a UC?

Órgão de Controle Externos - Considerado no relatório de monitoramento um fator proveniente do ambiente externo, esse indicador é analisado a partir das existências de ações dos órgãos de controle externo por meios de auditorias, inspeções, recomendações, demanda de informações e outros instrumentos de fiscalização com a finalidade de dar efetividade ao controle da administração pública municipal.

Rotatividade do Gestor - É a frequência com que ocorrem exoneração e nomeação de secretário de meio ambiente no município de João Pessoa.

Pressão Externa na Gestão Ambiental - O indicador pressão externa na gestão é considerado no relatório de monitoramento um fator de ameaça, que pode influenciar negativamente a gestão ambiental do OMMA, sendo analisado quando das visitas técnicas aos municípios.

Após o levantamento das informações, os dados foram analisados e organizados por meio da Matriz GUT (Gravidade, Urgência e Tendência), instrumento que permite hierarquizar problemas e potencialidades de acordo com seu impacto na gestão ambiental municipal. Cada indicador recebeu uma pontuação de 1 a 5, sendo: 1 (sem importância), 2 (pouco importante), 3 (importante), 4 (muito importante) e 5 (totalmente importante).

- G - Gravidade (O Impacto): Avalia o prejuízo ou benefício que a situação gera.

Pergunta: O quão sério é ter (ou não ter) isso?

- Nota 5: Extremamente grave/importante.
- Nota 1: Sem gravidade/pouca importância.

- U - Urgência (O Tempo): Avalia a pressão do tempo para resolver ou aproveitar a situação.

Pergunta: Isso pode esperar ou precisa ser imediato?

- Nota 5: Ação imediata necessária.
- Nota 1: Pode esperar muito tempo.

- T - Tendência (O Futuro): Avalia o padrão de evolução se nada for feito.

Pergunta: Se não mexermos nisso, vai piorar, melhorar ou ficar igual?

- Nota 5: Vai piorar muito (ou crescer muito, se for algo positivo).
- Nota 1: Vai permanecer estável ou desaparecer.

Em seguida, os indicadores foram organizados e analisados por meio da Matriz SWOT (figura 2), sendo classificados em forças e fraquezas, correspondentes aos fatores internos da gestão ambiental municipal, e em oportunidades e ameaças, relacionados aos fatores externos, e somados individualmente em cada categoria.

Figura 2 - Matriz SWOT



Fonte: PM3 (2026)

Esses resultados foram utilizados para o cálculo do Índice de Favorabilidade Ambiental, conforme a fórmula apresentada no Quadro 5.

Quadro 5 - Fórmula do Índice de Favorabilidade Ambiental

$IF=$	$\frac{(((\text{Forças} + \text{Fraquezas}) - (\text{Fraquezas} + \text{Ameaças}))}{(\text{Forças} + \text{Oportunidades}) + (\text{Fraquezas} + \text{Ameaças}))} * 2$
-------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

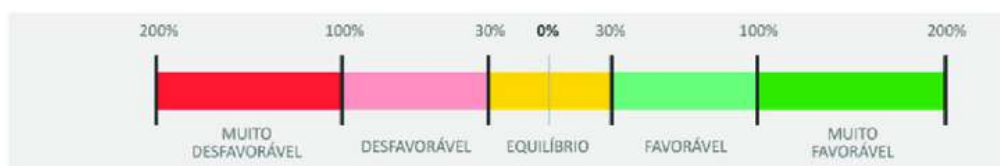
Fonte: Amapá (2023)

O Índice de Favorabilidade Ambiental é expresso em percentual, variando de -200% a +200%, e tem como finalidade mensurar o grau de qualidade da gestão ambiental municipal. A interpretação dos resultados ocorre por meio de uma escala

de favorabilidade, conforme ilustrado na Figura 3, a qual classifica o desempenho da gestão ambiental em cinco níveis distintos: muito desfavorável, desfavorável, ponto de equilíbrio, favorável e muito favorável.

De acordo com a metodologia adotada, para que o Órgão Municipal do Meio Ambiente (OMMA) seja considerado apto a iniciar o exercício da gestão ambiental, é necessário que o município alcance, no mínimo, 30% na escala de favorabilidade. Esse patamar indica a existência de condições institucionais mínimas para o desempenho das atribuições ambientais no âmbito local.

Figura 3 - Escala de Favorabilidade Ambiental



Fonte: Amapá (2023)

Adicionalmente, para que o município seja classificado como favorável ao exercício pleno da gestão ambiental, torna-se indispensável a obtenção de pontuação positiva em dois indicadores estratégicos: Órgão Ambiental Capacitado e Conselho Municipal de Meio Ambiente instalado e em funcionamento. Esses indicadores são considerados condições sine qua non para a gestão ambiental descentralizada, conforme estabelecido na Lei Complementar nº 140/2011 e na Resolução COEMA nº 046/2018, que definem os requisitos mínimos para o exercício das competências ambientais pelos entes municipais.

Por fim, os resultados foram sistematizados e discutidos à luz de referenciais teóricos e normativos da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981) e da Lei Complementar nº 140/2011, além de diretrizes de fortalecimento institucional promovidas pelo Ministério do Meio Ambiente. Essa metodologia permitiu construir uma visão abrangente sobre o cenário da gestão ambiental da capital da Paraíba e subsidiar recomendações voltadas ao aperfeiçoamento das políticas públicas ambientais.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 INDICADORES INTERNOS

4.1.1. Órgão Municipal de Meio Ambiente Capacitado

O órgão ambiental municipal é o braço executivo da política ambiental local. Para ser considerado capacitado, o município deve possuir estrutura administrativa, quadro técnico e recursos materiais que permitam o pleno exercício das atividades de licenciamento, fiscalização e monitoramento, conforme preceitua a Lei Complementar nº 140/2011. Em João Pessoa, essa estrutura é composta pela Secretaria de Meio Ambiente (SEMAM), Conselho Municipal do Meio Ambiente (COMAM) e Superintendência de Administração do Meio Ambiente (SUDEMA).

Como observado também no Estado do Amapá, João Pessoa apresenta uma estrutura consolidada. A SEMAM funciona em sede administrativa localizada no Centro Administrativo Municipal (CAM), em Água Fria, contando com divisões.

Quanto aos equipamentos, a secretaria dispõe de viaturas para rondas ambientais, sonômetros (para medição de ruídos) e suporte tecnológico para o geoprocessamento de áreas de preservação permanente (APPs), essenciais para a conservação da "Cidade Verde".

Pela imagem pode-se observar o corpo técnico responsável pela operacionalização das políticas públicas. No contexto de João Pessoa, a integração entre os técnicos da SEMAM e as diretrizes do COMAM (criado pela Lei Complementar 029/2002) garante que o órgão não seja apenas consultivo, mas deliberativo nas questões de alto impacto ambiental.

Almeida et al. (2024), avaliando a atuação da extensão na capacitação de gestores ambientais municipais, apontaram onde um vez que a gestão ambiental local é extremamente importante para garantir a qualidade ambiental e de vida das pessoas, espera-se ainda que, com a capacitação dos órgãos ambientais municipais, estes possam melhorar sua atuação e realizar ações mais concretas em prol da preservação do meio ambiente.

4.2.2. Licenciamento Ambiental

O licenciamento ambiental constitui um instrumento de comando e controle da política ambiental, por meio do qual o órgão ambiental competente, mediante procedimento administrativo, autoriza a localização, instalação, ampliação e operação de atividades ou empreendimentos que utilizem recursos naturais, sejam efetiva ou potencialmente poluidores ou que possam causar degradação da qualidade ambiental. Por meio desse instrumento, são estabelecidas condições, restrições e medidas de controle ambiental a serem observadas pelos empreendedores, assegurando o exercício sustentável das atividades licenciadas e a proteção dos recursos naturais.

No âmbito da gestão ambiental municipal, a relevância do licenciamento ambiental reside na sua capacidade de quantificar o fluxo de processos protocolados junto à expedição das licenças prévia, de instalação e de operação. Esses elementos conferem ao licenciamento caráter de indicador metodológico relevante, permitindo a identificação de forças e fragilidades na atuação do órgão ambiental municipal no que se refere à regulação e à fiscalização dos impactos ambientais locais. Tal lógica está em consonância com a metodologia apresentada na ficha de indicadores de licenciamento ambiental utilizada no artigo sobre Favorabilidade Ambiental - Estado do Amapá (AMAPÁ, 2023).

No município de João Pessoa (PB), o licenciamento ambiental é regulamentado por normas municipais integradas ao Sistema Municipal de Meio Ambiente (SISMUMA) e executadas pela Secretaria de Meio Ambiente (SEMAM). O procedimento é disciplinado pelo Decreto Municipal nº 4.691/2002, que define critérios e etapas do licenciamento ambiental. O Código Municipal de Meio Ambiente estabelece as diretrizes gerais para o controle de atividades potencialmente impactantes. Complementarmente, o município disponibiliza listagens oficiais de atividades sujeitas ao licenciamento e os respectivos procedimentos administrativos. Esses instrumentos normativos estruturam e orientam a atuação do órgão ambiental municipal.

Adicionalmente, o Código Municipal de Meio Ambiente prevê a instituição da Taxa de Licenciamento Ambiental (TLA), cujo fato gerador é o exercício regular do poder de polícia ambiental pelo município sobre atividades que demandam licenciamento, considerando critérios como porte do empreendimento e carga

poluidora. Esse dispositivo reforça a vinculação entre o procedimento administrativo de licenciamento e a destinação de recursos municipais para a política ambiental.

Destaca-se a disponibilização de relatórios mensais sobre licenças ambientais no portal de transparência de João Pessoa, reforçando a publicidade dos atos administrativos. No âmbito operacional, a SEMAM adotou o licenciamento ambiental eletrônico, permitindo a solicitação e emissão de licenças por meio de sistema integrado no portal da Prefeitura. Desde 2022, parte dessas licenças pode ser emitida em prazo reduzido, em alguns casos inferior a 24 horas após o pagamento da taxa, o que representa uma estratégia de desburocratização e maior eficiência administrativa.

Dessa forma, o licenciamento ambiental no município de João Pessoa evidencia um compromisso institucional com o desenvolvimento sustentável, ao articular uma estrutura normativa municipal consistente com procedimentos administrativos orientados pela eficiência, pela transparência e pela proteção do meio ambiente.

Para Olegário et al. (2024) globalmente, o licenciamento ambiental é um componente chave na luta contra as mudanças climáticas e a degradação ambiental. Ele estabelece um quadro para o desenvolvimento sustentável, mitigando impactos decorrentes da atividade na busca de equilibrar o crescimento econômico com a preservação do meio ambiente. No Brasil, este processo é moldado por leis rigorosas que visam garantir que tanto o setor público quanto o privado operem de maneira ecologicamente responsável.

4.2.3. Fundo Municipal de Meio Ambiente

Os fundos municipais desempenham papel fundamental na viabilização de políticas públicas, especialmente na área ambiental, pois permitem a destinação específica de recursos para ações de proteção, recuperação e gestão sustentável do meio ambiente. Esses instrumentos financeiros possibilitam maior autonomia administrativa aos municípios e contribuem para a execução de projetos, programas e iniciativas voltadas à conservação ambiental, fiscalização e educação ambiental. Além disso, os fundos favorecem maior transparência e controle na aplicação dos recursos, garantindo que valores arrecadados de multas, compensações ambientais e outras fontes sejam reinvestidos em benefício do próprio meio ambiente. Dessa

forma, os fundos municipais tornam-se mecanismos estratégicos para fortalecer a governança ambiental local e promover o desenvolvimento sustentável. (WIENKE, F. F.; AMARAL, K. F, 2025)

Com isso, o Fundo Municipal de Meio Ambiente (FMMA) do município de João Pessoa (PB) constitui um instrumento essencial de apoio financeiro à Política Municipal de Meio Ambiente. Sua existência encontra respaldo na legislação ambiental municipal, especialmente no Código Municipal de Meio Ambiente (Lei Complementar Nº 170, 08 de janeiro de 2025), que prevê mecanismos financeiros destinados à execução das ações de proteção, controle e preservação ambiental no âmbito local, assegurando base legal para a atuação do fundo como ferramenta de fortalecimento da gestão ambiental municipal.

No que se refere à sua implementação, o FMMA apresenta estrutura administrativa formal, com recursos vinculados a rubricas orçamentárias específicas, conforme evidenciado nos registros de execução financeira disponibilizados pelos sistemas oficiais de controle e fiscalização. Ainda que não tenha sido identificado, de forma direta no Portal da Transparência municipal, um demonstrativo público da conta bancária exclusiva do fundo, a existência de empenhos e movimentações financeiras próprias indica que o FMMA se encontra operacionalizado e em funcionamento no âmbito da administração pública municipal.

Quanto à aplicabilidade dos recursos, observa-se que o FMMA contribui tanto para a manutenção administrativa do órgão ambiental municipal quanto para a execução de projetos ambientais. Os dados de execução orçamentária demonstram a utilização de recursos do fundo para custear despesas operacionais e administrativas da SEMAM, bem como para apoiar ações ambientais finalísticas, como programas de preservação, aquisição de equipamentos para monitoramento e fiscalização ambiental e iniciativas de educação ambiental, evidenciando alinhamento entre a destinação dos recursos e os objetivos do fundo.

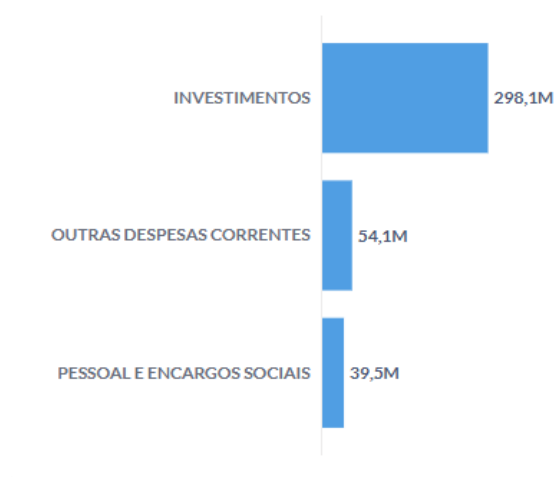
Figura 4 - Despesa Orçamentária da OMMA/João Pessoa



Fonte: Portal da Transparência Paraíba (2025)

A Figura 4 apresenta a despesa orçamentária da OMMA/João Pessoa na função Gestão Ambiental, destacando o valor empenhado total de R\$ 333.410.162,11. A figura mostra a evolução da execução orçamentária ao longo dos anos, comparando os valores empenhados, liquidados e pagos. Observa-se variação nos montantes entre os exercícios, com crescimento mais expressivo nos anos mais recentes, especialmente em 2024 e 2025, evidenciando aumento na destinação de recursos para a área ambiental.

Figura 5 - Principais despesas da OMMA/João Pessoa

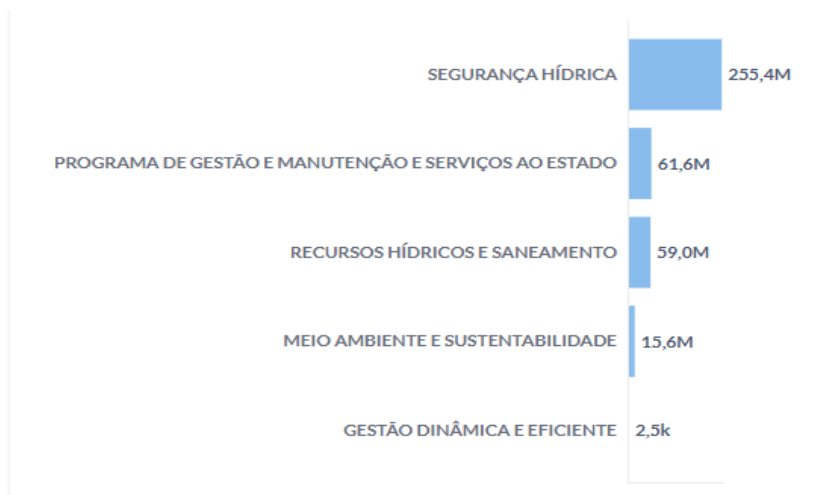


Fonte: Portal da Transparência Paraíba (2025)

A distribuição das despesas por categoria, conforme a figura 5, evidencia que a maior parte dos recursos foi destinada a Investimentos, no valor de R\$ 298,1

milhões. Em seguida, aparecem as Outras Despesas Correntes, com R\$ 54,1 milhões, e Pessoal e Encargos Sociais, com R\$ 39,5 milhões. Observa-se, portanto, a predominância de investimentos no total das despesas analisadas.

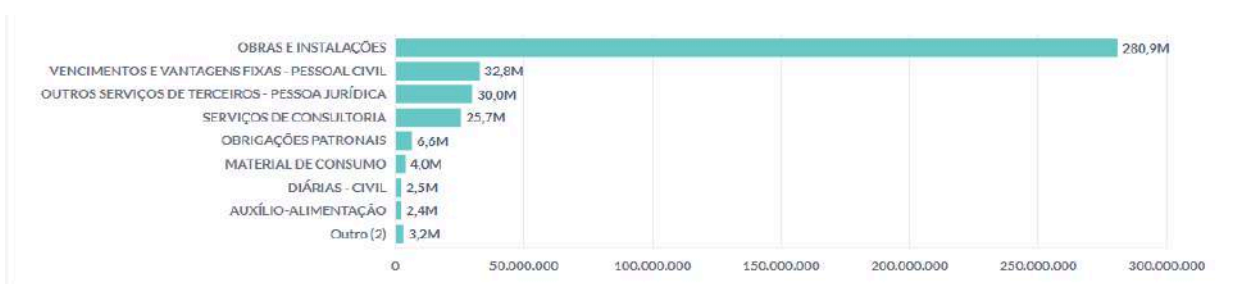
Figura 6 - Programa de Governo da OMMA/João Pessoa



Fonte: Portal da Transparência Paraíba (2025)

Consta, na Figura 6, a distribuição das despesas da OMMA/João Pessoa por programa de governo. Observa-se que o programa Segurança Hídrica concentra o maior volume de recursos, com R\$ 255,4 milhões. Em seguida, destacam-se o Programa de Gestão e Manutenção e Serviços ao Estado (R\$ 61,6 milhões) e Recursos Hídricos e Saneamento (R\$ 59,0 milhões). Já os programas Meio Ambiente e Sustentabilidade (R\$ 15,6 milhões) e Gestão Dinâmica e Eficiente (R\$ 2,5 mil) apresentam menores valores, evidenciando a prioridade orçamentária voltada à segurança hídrica no período de 2025.

Figura 7 - Transparência (elementos da despesa) da OMMA/João Pessoa



Fonte: Portal da Transparência Paraíba (2025)

A Figura 7 apresenta a transparência dos elementos da despesa da OMMA/João Pessoa, evidenciando que a maior parcela dos recursos foi destinada a Obras e Instalações, no valor de R\$ 280,9 milhões. Em seguida, destacam-se Vencimentos e Vantagens Fixas – Pessoal Civil (R\$ 32,3 milhões) e Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica (R\$ 30,0 milhões). Os demais elementos, como Serviços de Consultoria, Obrigações Patronais, Material de Consumo, Diárias – Civil e Auxílio-Alimentação, apresentam valores significativamente menores. Observa-se, portanto, a predominância de investimentos em infraestrutura no conjunto das despesas analisadas.

No que diz respeito à prestação de contas, a movimentação financeira do FMMA é registrada nos sistemas oficiais de execução orçamentária e financeira, conforme as Figuras 5, 6 e 7, possibilitando o acompanhamento das receitas e despesas realizadas e o controle pelos órgãos de fiscalização. Embora não tenha sido identificado um relatório consolidado e específico de prestação de contas do FMMA amplamente divulgado no Portal da Transparência municipal, os registros formais de empenhos, liquidações e pagamentos constituem instrumentos legais de prestação de contas, atendendo às exigências aplicáveis aos fundos públicos municipais e reforçando a importância do FMMA como instrumento de consolidação da gestão ambiental de João Pessoa.

4.2.4. Educação Ambiental

A educação ambiental é reconhecida como instrumento permanente da gestão ambiental municipal e alinhada aos princípios da Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 9.795/1999), que atua na formulação, coordenação e execução de ações educativas voltadas à sensibilização da sociedade para a preservação dos recursos naturais e a promoção do desenvolvimento sustentável no território municipal.

No âmbito institucional, a política municipal de educação ambiental é operacionalizada por meio de programas, projetos e campanhas educativas desenvolvidos pela SEMAM, muitas vezes em parceria com escolas da rede pública e privada, organizações da sociedade civil e outras secretarias municipais. Essas ações têm como foco temas como conservação dos ecossistemas urbanos, arborização, gestão de resíduos sólidos, uso racional da água, proteção da fauna e

da flora e conscientização ambiental da população, reforçando o caráter transversal da educação ambiental na administração pública municipal.

Quanto ao quantitativo de ações de educação ambiental, verifica-se que o município realiza de forma contínua atividades educativas, como palestras, oficinas, campanhas temáticas, visitas técnicas, distribuição de materiais informativos e ações em espaços públicos e unidades escolares. Embora não tenha sido identificado um relatório público consolidado que sistematize o número total de ações realizadas em determinado período, a recorrência dessas iniciativas é evidenciada por registros institucionais, notícias oficiais e divulgação das atividades desenvolvidas pela SEMAM, indicando a presença constante da educação ambiental na agenda municipal.

Diante dos resultados evidenciados, reforça-se que a Educação Ambiental (EA), assume papel estratégico na consolidação de uma gestão pública participativa e sustentável, ao promover a formação crítica dos cidadãos e incentivar mudanças de comportamento em relação ao meio ambiente, fortalecendo o vínculo entre poder público e sociedade. Nesse sentido, as ações reforçam que a educação ambiental ultrapassa o caráter meramente informativo, configurando-se como instrumento essencial para a construção de valores, atitudes e práticas comprometidas com a preservação ambiental e com a melhoria da qualidade de vida no município (SOUSA, C. C.; KISTEMACHER, D.; SILVA; G. A.; ALVES, I. A., 2023).

4.2.5. Transparências das Informações

A transparência e o acesso à informação no município de João Pessoa (PB) encontram respaldo constitucional no artigo 5º, inciso XXXIII, da Constituição Federal de 1988, bem como na Lei nº 12.527/2011 (Lei de Acesso à Informação – LAI), que assegura a todos os cidadãos o direito de receber dos órgãos públicos informações de interesse particular, coletivo ou geral. No âmbito municipal, esse direito é operacionalizado por meio de instrumentos institucionais que buscam garantir a publicidade dos atos administrativos, a divulgação de dados públicos e o acesso facilitado às informações produzidas pela administração pública, inclusive aquelas relacionadas à gestão ambiental.

No que se refere ao Órgão Municipal de Meio Ambiente (OMMA), representado pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMAM), observa-se a disponibilização de informações por meio do Portal da Transparência do Município,

do site institucional da prefeitura e de canais oficiais de comunicação. Nesses espaços, são divulgados dados referentes à estrutura organizacional do órgão, competências institucionais, legislação ambiental municipal, notícias sobre ações desenvolvidas, procedimentos administrativos, licenciamento ambiental, além de informações orçamentárias e financeiras. Esses mecanismos evidenciam a adoção de meios formais para garantir o acesso à informação ambiental, elemento essencial para o controle social e a participação da sociedade na gestão ambiental.

Sob o ponto de vista metodológico, o indicador de transparência e acesso à informação avalia o grau de comprometimento do OMMA na disponibilização de informações aos cidadãos, considerando não apenas a existência dos canais de divulgação, mas também a regularidade, abrangência e clareza das informações disponibilizadas. Em João Pessoa, a presença de instrumentos digitais de acesso público e a divulgação contínua de dados institucionais indicam uma tendência de fortalecimento da transparência administrativa. No entanto, observa-se que parte das informações ambientais ainda se encontra dispersa em diferentes plataformas, o que pode dificultar o acesso integrado e sistematizado por parte do cidadão comum.

Ademais, no que concerne especificamente à transparência pública no processo de licenciamento ambiental, a literatura evidencia que a disponibilização ativa de documentos essenciais — tais como Termos de Referência (TR), Estudos de Impacto Ambiental (EIA), Relatórios de Impacto Ambiental (RIMA), licenças ambientais e atas de audiências públicas — constitui condição indispensável para o fortalecimento da governança ambiental e do controle social. Conforme Cruz e Filho (2026), a ausência ou a disponibilização fragmentada desses documentos compromete a efetividade da transparência ativa, limita a participação social qualificada e fragiliza o exercício do controle social sobre decisões ambientais. Nesse sentido, a consolidação de práticas de publicidade ativa no âmbito do licenciamento ambiental municipal revela-se fundamental para assegurar que a informação ambiental seja tratada como bem público, acessível de forma clara, organizada e centralizada, promovendo maior legitimidade, accountability e participação democrática nas decisões que impactam o meio ambiente local.

4.2.6. Controle Ambiental

O controle ambiental municipal em João Pessoa (PB) é exercido como etapa complementar e indispensável ao licenciamento ambiental, esse controle consiste no acompanhamento contínuo das atividades e empreendimentos licenciados, por meio da verificação do cumprimento das condicionantes gerais e específicas estabelecidas nas licenças ambientais, as quais são definidas a partir de estudos ambientais, programas de controle, diagnósticos e planos de recuperação ambiental. Dessa forma, o controle ambiental atua como instrumento de comando e fiscalização, voltado à prevenção e mitigação de impactos ambientais ao longo das fases de implantação, operação e eventual encerramento das atividades.

Do ponto de vista metodológico, o controle ambiental é avaliado como fator interno de força ou fraqueza da gestão ambiental municipal, sendo mensurado, principalmente, pelo quantitativo de vistorias e fiscalizações realizadas pelo órgão ambiental nos empreendimentos licenciados. Em João Pessoa, a atuação da SEMAM nesse campo ocorre por meio de vistorias técnicas, ações de fiscalização ambiental e monitoramento das atividades potencialmente poluidoras, com a finalidade de verificar a conformidade das operações com as condicionantes estabelecidas no processo de licenciamento e com a legislação ambiental vigente.

No que se refere à transparência e divulgação das informações relacionadas ao controle ambiental, observa-se que o município disponibiliza, de forma geral, notícias institucionais e informações pontuais sobre ações de fiscalização ambiental em seus canais oficiais de comunicação. No entanto, não foi identificado no Portal da Transparência ou nos sites oficiais do município um relatório sistematizado e periódico que consolide dados quantitativos sobre o número de vistorias realizadas, tipos de empreendimentos fiscalizados, grau de cumprimento das condicionantes ambientais ou resultados do monitoramento ambiental. Essa ausência de dados consolidados dificulta a mensuração objetiva do desempenho do OMMA no exercício do controle ambiental, sob a perspectiva do indicador metodológico.

4.1.7. Fiscalização Ambiental

A fiscalização ambiental no município de João Pessoa (PB) constitui o exercício do poder de polícia administrativa ambiental, essa atuação tem como objetivo fiscalizar empreendimentos e atividades efetiva ou potencialmente

poluidoras ou utilizadoras de recursos naturais, garantindo o cumprimento da legislação ambiental e a preservação do meio ambiente, especialmente no âmbito das atividades licenciadas ou autorizadas pelo próprio órgão ambiental municipal.

O exercício da fiscalização ambiental no município encontra respaldo jurídico na Constituição Federal de 1988, na Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981) e na Lei Complementar nº 140/2011, além das normas previstas no Código Municipal de Meio Ambiente de João Pessoa, que atribuem ao órgão ambiental municipal a competência para fiscalizar, lavrar autos de infração e aplicar sanções administrativas, como advertências, multas e embargos. Esses instrumentos legais conferem legitimidade à atuação fiscalizatória do município no controle e ordenamento ambiental de seu território.

Sob o ponto de vista metodológico, a fiscalização ambiental é analisada como fator interno de força ou fraqueza da gestão ambiental municipal, sendo avaliada a partir do quantitativo de ações de fiscalização realizadas e das sanções administrativas aplicadas. Em João Pessoa, embora haja registros de ações fiscalizatórias divulgadas de forma pontual em canais institucionais, não se observa a disponibilização de relatórios públicos consolidados e periódicos no Portal da Transparência, o que dificulta a mensuração objetiva desse indicador, indicando a existência de atuação prática do OMMA, porém com potencial de aprimoramento quanto à sistematização e à transparência das informações.

De acordo com Araújo et al. (2023), a atuação fiscalizatória nesses municípios ocorre, em sua maioria, de forma reativa — motivada por denúncias — e não como uma atividade planejada e contínua. Tal limitação decorre da escassez de equipe técnica qualificada, da ausência de veículos e equipamentos adequados, e da carência de recursos financeiros e institucionais. Além disso, os dados apontam para uma fragilidade na aplicação de sanções administrativas, refletindo a necessidade de fortalecimento das capacidades locais. Dessa forma, evidencia-se a importância de investimentos estruturais, técnicos e administrativos para que a fiscalização ambiental municipal se efetive como instrumento eficaz de controle, prevenção e promoção da sustentabilidade no território sob sua responsabilidade.

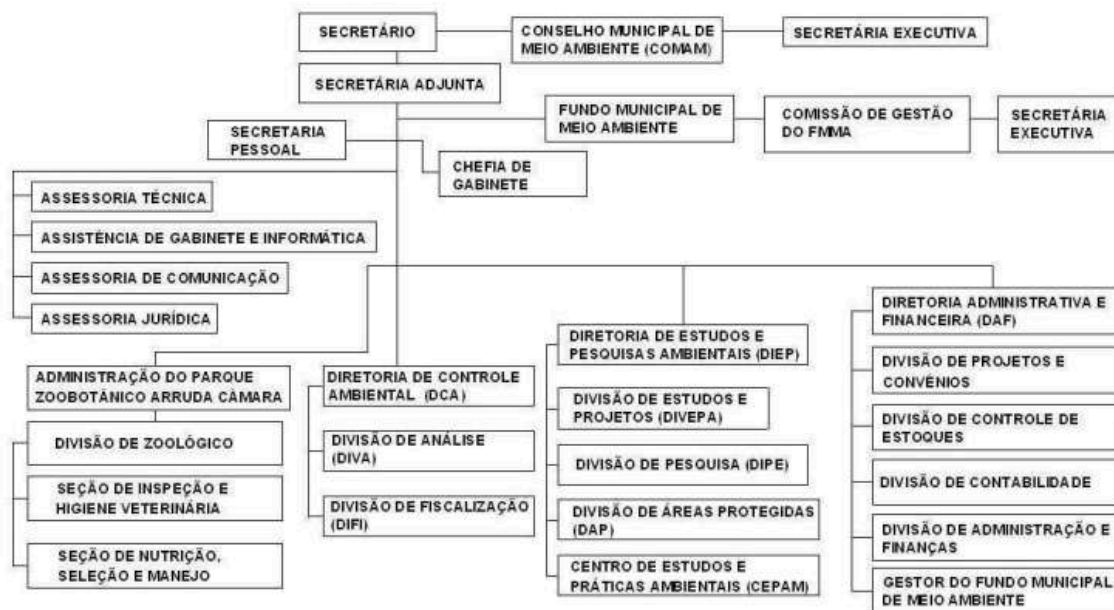
4.1.8. Assessoria Jurídica

A Assessoria Jurídica Ambiental no município de João Pessoa (PB) está formalmente prevista na estrutura organizacional da Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMAM), integrando o organograma do Órgão Municipal de Meio Ambiente (OMMA). Essa previsão institucional demonstra que o município reconhece a complexidade das normas ambientais e a necessidade de suporte jurídico permanente às atividades técnicas desenvolvidas pelo órgão ambiental, especialmente nos processos de licenciamento, fiscalização, controle ambiental e demais procedimentos administrativos.

A presença da assessoria jurídica no organograma da SEMAM, conforme figura 8, assegura apoio direto às decisões técnicas adotadas pelos analistas ambientais, conferindo maior segurança jurídica aos atos administrativos praticados pelo OMMA. Entre suas atribuições, destaca-se a análise e emissão de pareceres jurídicos em processos administrativos ambientais, a orientação quanto à aplicação da legislação ambiental vigente, bem como o suporte em autos de infração, recursos administrativos e demais demandas legais decorrentes da atuação institucional do órgão ambiental municipal.

Sob a perspectiva metodológica, a existência de uma assessoria jurídica ambiental integrada à estrutura organizacional da SEMAM configura-se como fator interno de força da gestão ambiental municipal, uma vez que contribui para a legalidade, a coerência normativa e a mitigação de riscos jurídicos nas ações do OMMA. Além disso, essa assessoria exerce papel estratégico na elaboração, revisão e exame de projetos de leis, decretos, regulamentos, convênios e contratos de interesse da política ambiental municipal, fortalecendo a capacidade institucional do município de João Pessoa na condução de sua gestão ambiental.

Figura 8 - Organograma da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de João Pessoa (SEMAM)



Fonte: Portal da Transparência Paraíba (2025)

4.1.9. Legislação Ambiental Municipal

A legislação ambiental municipal de João Pessoa (PB) apresenta um conjunto normativo próprio que regulamenta a política ambiental local e subsidia a atuação do Órgão Municipal de Meio Ambiente (OMMA), em consonância com a competência suplementar prevista no art. 30, inciso II, da Constituição Federal de 1988. O principal instrumento normativo é o Código Municipal de Meio Ambiente, instituído pela Lei Complementar N° 170, 08 de janeiro de 2025, que estabelece os princípios, objetivos e instrumentos da política ambiental do município, disciplinando temas como licenciamento ambiental, fiscalização, controle ambiental, educação ambiental, infrações e sanções administrativas, bem como a organização do Sistema Municipal de Meio Ambiente.

No campo infralegal, destaca-se o Decreto Municipal n° 4.691/2002, que regulamenta os procedimentos de licenciamento ambiental no município de João Pessoa, definindo critérios, modalidades de licenças, exigência de estudos ambientais e competências do órgão ambiental municipal. Complementam esse arcabouço normas federais e estaduais de observância obrigatória, especialmente a Lei n° 6.938/1981 (Política Nacional do Meio Ambiente), a Lei Complementar n° 140/2011, que dispõe sobre a cooperação entre os entes federativos em matéria

ambiental, além das resoluções do CONAMA e do COEMA, que estabelecem padrões e diretrizes técnicas aplicáveis à gestão ambiental municipal.

Apesar da existência de um Código Municipal de Meio Ambiente e de decreto específico para o licenciamento ambiental, não foram identificadas leis municipais específicas e individualizadas que tratem, de forma autônoma, de temas estratégicos como uma Política Municipal de Educação Ambiental formalizada em lei própria, um Plano Municipal de Fiscalização Ambiental, ou uma norma municipal específica de monitoramento e controle ambiental pós-licença. Também não se observou a consolidação pública de resoluções próprias do Conselho Municipal de Meio Ambiente, o que poderia fortalecer a normatização participativa e a governança ambiental local.

4.1.10. Sistema de Gestão Ambiental

No município de João Pessoa (PB), não foi identificado um sistema eletrônico próprio e exclusivo de gestão ambiental municipal que contemple, de forma integrada, o controle dos processos administrativos, documentos, licenciamento, fiscalização e monitoramento ambiental no âmbito do Órgão Municipal de Meio Ambiente (OMMA). A inexistência de um sistema municipal específico limita a padronização do fluxo processual, a rastreabilidade dos documentos e a transparência completa do trâmite administrativo ambiental.

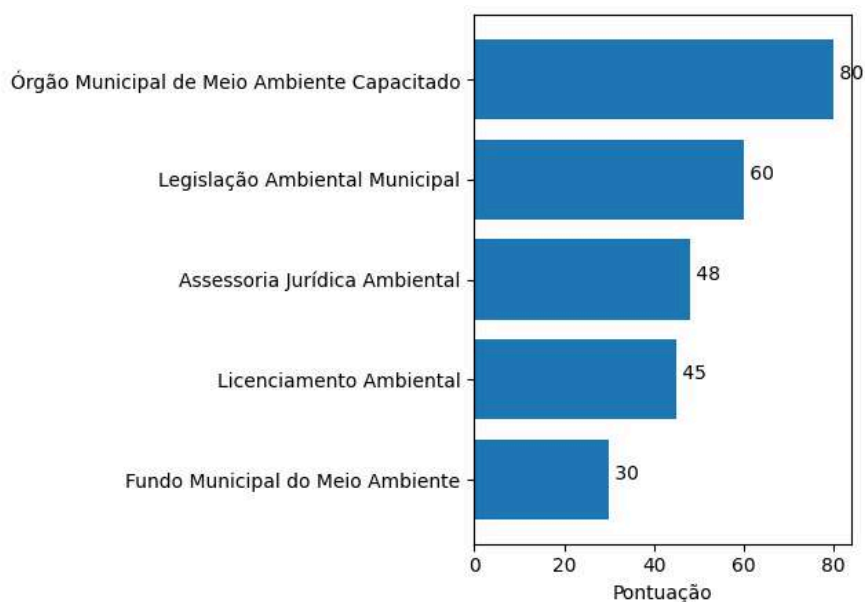
O único sistema eletrônico relacionado à gestão ambiental identificado foi o Sistema Integrado de Gestão Ambiental – SIGMA-PB, plataforma mantida pelo Estado da Paraíba. Embora o SIGMA-PB possa ser utilizado como ferramenta de apoio e integração de informações ambientais, ele não se configura como um sistema eletrônico de gestão ambiental municipal, uma vez que não é desenvolvido, gerenciado ou operado exclusivamente pelo município de João Pessoa, tampouco contempla integralmente as rotinas administrativas internas do OMMA, como protocolo, tramitação completa de processos, controle de fiscalizações e acompanhamento pós-licença em ambiente totalmente digital.

4.1.11. Análise dos Indicadores Internos

O resultado da análise das forças do OMMA/João Pessoa (Gráfico 1), pontuou 263, equivalente a 32% dos fatores internos e externos, conforme as informações coletadas do site institucional e do Portal da Transparência municipal. Destacou-se

como principal força o órgão municipal de meio ambiente capacitado, em razão da existência de estrutura administrativa, equipe técnica e suporte material para a execução das ações ambientais, seguido da legislação ambiental municipal, que fornece base normativa para a atuação do órgão. A assessoria jurídica ambiental e o licenciamento ambiental também contribuíram de forma relevante, ao conferir segurança jurídica, eficiência administrativa e publicidade aos procedimentos. O fundo municipal de meio ambiente, embora com limitações, complementa esse conjunto de forças, cooperando para o avanço do índice de favorabilidade ambiental do município.

Gráfico 1 - Análise das Forças do OMMA/João Pessoa

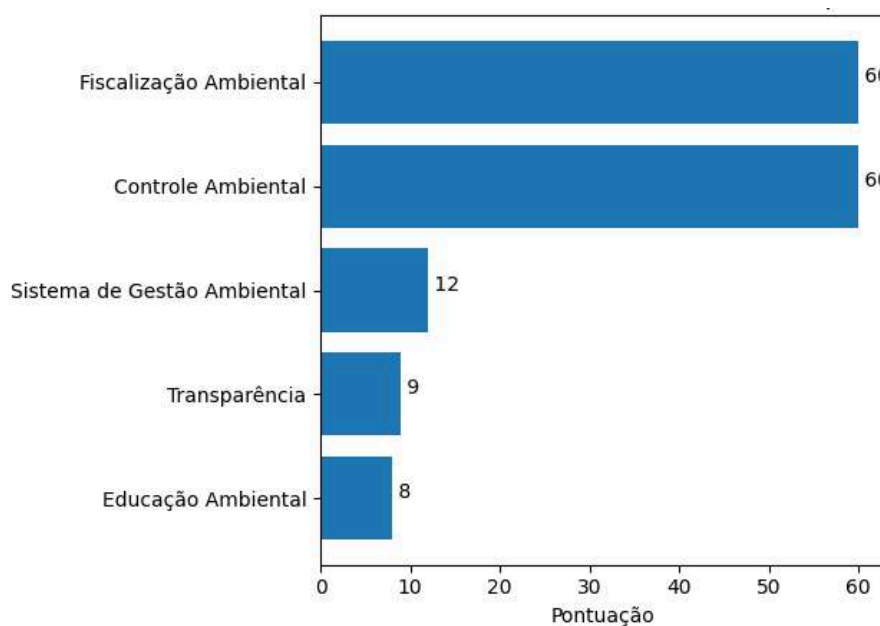


Fonte: Elaborado pela autora (2026)

O resultado da análise das fraquezas do OMMA/João Pessoa (Gráfico 2) pontuou 149, equivalente a 18% dos fatores internos e externos, em contraponto aos pontos fortes os indicadores internos de fragilidades atuam negativamente para diminuir a favorabilidade do OMMA. De acordo com o levantamento no site institucional e no Portal da Transparência municipal, os indicadores com potencial de vulnerabilidade foram: a fiscalização ambiental e o controle ambiental, em razão da inexistência de dados consolidados e de relatórios sistematizados que permitam mensurar de forma objetiva as ações realizadas pelo órgão ambiental. O sistema de

gestão ambiental também apresentou fragilidade significativa, decorrente da inexistência de um sistema municipal próprio e integrado para o gerenciamento dos processos ambientais. A transparência das informações e a educação ambiental complementam esse conjunto de fraquezas, sobretudo pela dispersão das informações e pela ausência de indicadores quantitativos consolidados, o que limita o controle social e a efetividade da política ambiental municipal.

Gráfico 2 - Análise das Fraquezas do OMMA/João Pessoa



Fonte: Elaborado pela autora (2026)

4.2 INDICADORES EXTERNOS

4.2.1. Conselho Municipal de Meio Ambiente

No município de João Pessoa, capital do Estado da Paraíba, existe formalmente o Conselho Municipal de Meio Ambiente (CMMA), órgão colegiado vinculado à Secretaria Municipal de Meio Ambiente de João Pessoa. O Conselho possui caráter consultivo, deliberativo e normativo, com participação paritária entre representantes do Poder Público e da sociedade civil, conforme previsto na legislação ambiental municipal.

Quanto ao quantitativo de reuniões ordinárias e extraordinárias realizadas, não foi identificada, no site oficial da Prefeitura de João Pessoa, a disponibilização

de relatório consolidado contendo o número anual de reuniões realizadas, calendário sistematizado ou painel de acompanhamento das atividades do colegiado. Também não foi localizada publicação organizada que apresente, de forma resumida e quantitativa, os resultados efetivamente produzidos pelo Conselho, como deliberações, resoluções ou impactos gerados na política ambiental municipal.

Assim, embora o Conselho Municipal de Meio Ambiente exista formalmente e integre a estrutura da gestão ambiental local, verifica-se ausência de sistematização pública do quantitativo de reuniões e dos resultados consolidados do colegiado, o que dificulta a mensuração objetiva do indicador no monitoramento da favorabilidade da gestão ambiental do município.

Conforme LAHMANN, et al. (2025), esses colegiados fortalecem a governança ambiental por meio da participação social, do caráter deliberativo e consultivo, do acompanhamento das políticas públicas e do controle social sobre as ações do poder público. Além disso, contribuem para a formulação de diretrizes, fiscalização de atividades potencialmente poluidoras e incentivo à educação ambiental, ampliando a corresponsabilidade entre Estado e sociedade. Dessa forma, os conselhos configuram-se como instâncias fundamentais para a consolidação de práticas sustentáveis no âmbito municipal, promovendo maior transparência, diálogo interinstitucional e alinhamento das políticas locais aos princípios do desenvolvimento sustentável.

4.2.2. Boas Práticas Ambientais

No município de João Pessoa, foram identificadas ações que se enquadram como boas práticas ambientais, ainda que não estejam consolidadas em relatório técnico específico no site oficial. Entre essas iniciativas destaca-se a substituição de lâmpadas convencionais por iluminação LED no sistema de iluminação pública, medida que promove maior eficiência energética, redução do consumo de eletricidade, diminuição de custos operacionais e mitigação indireta das emissões de gases de efeito estufa. A tecnologia LED também apresenta maior durabilidade e menor necessidade de manutenção, contribuindo para a redução de resíduos e para a otimização dos recursos públicos.

Observa-se também a realização de ações de plantio de árvores e ampliação da arborização urbana em vias públicas, praças e áreas estratégicas da cidade,

fortalecendo a cobertura vegetal e contribuindo para a melhoria do microclima urbano, redução das ilhas de calor, aumento da permeabilidade do solo e melhoria da qualidade do ar. Além disso, a implantação de parques lineares em áreas urbanas representa importante estratégia de ordenamento territorial e proteção ambiental, especialmente em áreas próximas a cursos d'água, funcionando como espaços de preservação e recuperação ambiental aliados à promoção do lazer e da mobilidade sustentável. Soma-se a essas iniciativas a incorporação de veículos elétricos à frota municipal (Frota Verde), medida que reduz a emissão de poluentes atmosféricos e reforça a adoção de práticas institucionais alinhadas à sustentabilidade e à governança ambiental. Apesar da existência dessas ações, verifica-se a ausência de sistematização e consolidação formal dessas práticas em documento específico de monitoramento ambiental, o que poderia fortalecer a transparência e a avaliação da gestão ambiental municipal.

Por fim, destaca-se que a adoção de Boas Práticas Ambientais no setor público, conforme discutido por BACCARIN et al. (2024), constitui elemento estratégico para a consolidação de um Plano de Gestão Ambiental voltado aos resíduos sólidos. Essas práticas envolvem a implementação de ações como a coleta seletiva, a segregação adequada dos resíduos na fonte geradora, a redução do consumo de materiais, o estímulo à reutilização e reciclagem, além da promoção contínua de atividades de educação ambiental junto aos servidores. O estudo evidencia que a institucionalização dessas medidas contribui não apenas para a diminuição dos impactos ambientais, mas também para a otimização de recursos públicos, fortalecimento da cultura organizacional sustentável e alinhamento às diretrizes da gestão ambiental contemporânea, demonstrando que o compromisso com a sustentabilidade deve integrar a rotina administrativa e os processos decisórios no âmbito governamental.

4.2.3. Programa Estadual de Fortalecimento da Gestão Ambiental Municipal

No município de João Pessoa (PB), não foi identificado, nos canais oficiais da Prefeitura ou da Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMAM), um Programa de Fortalecimento da Gestão Ambiental Municipal formalmente instituído, estruturado com metas, indicadores e ações contínuas de capacitação, assessoria técnica, instrumentalização e monitoramento do Órgão Municipal de Meio Ambiente (OMMA).

A pesquisa no site institucional e no Portal da Transparência não evidenciou documento normativo, relatório específico ou programa consolidado com essa finalidade. Observam-se apenas ações pontuais de capacitação e participação em eventos técnicos, que contribuem indiretamente para o aprimoramento da gestão ambiental, mas não configuram um programa estruturado.

Assim, a ausência de um programa formalizado e publicizado é uma questão não explorada pelo município, pois a implementação de um programa permanente de fortalecimento institucional poderia contribuir para a capacitação técnica contínua, modernização dos instrumentos de gestão, organização de dados ambientais e consolidação da atuação do OMMA no âmbito do Sistema Nacional e Estadual de Meio Ambiente.

4.2.4. Delegação de Execução de Ações Administrativas

No município de João Pessoa, a delegação de execução de ações administrativas na área ambiental ocorre por meio de mecanismos de cooperação institucional e da descentralização operacional de programas e projetos específicos, em consonância com a Lei Complementar nº 140/2011, que estabelece a atuação compartilhada entre os entes do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA). A Secretaria Municipal de Meio Ambiente de João Pessoa mantém competências próprias relacionadas ao licenciamento e fiscalização de impacto local, porém desenvolve articulação com órgãos estaduais, federais e entidades parceiras quando a complexidade dos empreendimentos exige atuação integrada, especialmente com a Superintendência de Administração do Meio Ambiente (SUDEMA).

Observa-se ainda a utilização de estruturas administrativas específicas para execução descentralizada de projetos socioambientais, como a Unidade Executora do Programa (UEP), responsável pela coordenação e implementação de iniciativas estratégicas do município, a exemplo do Programa João Pessoa Sustentável. Nesse contexto, a UEP atua como instrumento de delegação interna de execução administrativa, permitindo maior eficiência na gestão de recursos, acompanhamento técnico de obras e desenvolvimento de ações socioambientais relacionadas à mobilidade, drenagem urbana, recuperação ambiental e qualificação de áreas vulneráveis.

Embora não se identifique ampla delegação formal e permanente de competências ambientais para entidades externas, verifica-se a existência de delegação pontual e funcional, materializada em convênios, cooperação técnica e estruturas executoras específicas como a UEP, que assumem a execução de determinadas atividades ambientais e socioambientais. Sob a ótica da matriz GUT, esse indicador pode ser classificado como importante para a gestão ambiental municipal, pois contribui para ampliar a capacidade operacional do OMMA, fortalecer a integração institucional e promover maior eficiência na implementação das políticas ambientais no município.

4.2.5. Convênios de Cooperação Técnica

No município de João Pessoa, os instrumentos de cooperação ambiental são utilizados como mecanismos de fortalecimento da gestão pública e de integração entre os entes do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA). A Secretaria Municipal de Meio Ambiente de João Pessoa estabelece parcerias institucionais por meio de convênios, acordos de cooperação técnica e articulação intergovernamental com órgãos estaduais, federais e instituições da sociedade civil, visando ampliar a capacidade operacional do município na execução de políticas ambientais, fiscalização e desenvolvimento de projetos socioambientais.

Entre os principais instrumentos identificados destacam-se convênios firmados com órgãos estaduais, especialmente com a Superintendência de Administração do Meio Ambiente, que possibilitam ações integradas de fiscalização, troca de informações técnicas e apoio ao licenciamento ambiental em situações de competência compartilhada. Também se observa a cooperação com instituições acadêmicas e organizações da sociedade civil em projetos de educação ambiental, arborização urbana, recuperação de áreas degradadas e pesquisas ambientais, configurando instrumentos de cooperação técnica voltados ao fortalecimento da gestão ambiental local.

Além disso, programas estruturantes do município, como o Programa João Pessoa Sustentável, representam importante instrumento de cooperação interfederativa e financeira, envolvendo parcerias institucionais, captação de recursos e execução compartilhada de ações voltadas à sustentabilidade urbana, mobilidade, drenagem e requalificação ambiental. Ainda que nem todos os convênios ambientais estejam sistematizados em relatórios específicos da área

ambiental, o Portal da Transparência municipal evidencia a existência de instrumentos cooperativos firmados pela administração pública, demonstrando que a cooperação institucional constitui fator externo de oportunidade para a gestão ambiental de João Pessoa, ao promover integração, compartilhamento de recursos e maior efetividade das políticas públicas ambientais.

4.2.6. Unidade de Conservação Municipal

No município de João Pessoa existem unidades de conservação de natureza municipal e também áreas protegidas sob gestão estadual e federal que incidem total ou parcialmente em seu território. No âmbito municipal, destaca-se o Parque Natural Municipal do Cuiá, classificado como Unidade de Conservação de Proteção Integral, destinado à preservação de remanescentes de Mata Atlântica e recursos hídricos urbanos. Também possui relevante função ambiental o Parque Zoobotânico Arruda Câmara (Bica), área verde histórica com importante papel na conservação da biodiversidade e na educação ambiental. Soma-se ainda o Parque Linear Parahyba, inserido no contexto do Sistema Municipal de Áreas Protegidas, com função ecológica, paisagística e de ordenamento urbano, contribuindo para a preservação de áreas sensíveis e melhoria da qualidade ambiental.

Além das unidades municipais, o território de João Pessoa é influenciado por unidades de conservação estaduais e federais, como o Parque Estadual das Trilhas dos Cinco Rios, administrado pelo Governo do Estado da Paraíba, que protege remanescentes significativos de Mata Atlântica na região metropolitana, e a Floresta Nacional da Restinga de Cabedelo, unidade federal voltada à proteção de ecossistemas de restinga e manguezal, situada na área de influência da capital. Essas unidades reforçam a importância ecológica regional e ampliam a conectividade ambiental do território municipal.

Entretanto, para fins metodológicos do indicador, é necessário verificar a existência formal de conselho gestor específico para cada unidade municipal, plano de manejo atualizado e setor exclusivo dentro da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de João Pessoa, responsável pela gestão das UCs. Embora haja respaldo na legislação municipal — especialmente no Código Municipal de Meio Ambiente (Lei Complementar nº 170/2025) — não se identificou, nos canais oficiais, a divulgação sistematizada de conselhos gestores formalmente instituídos para cada

unidade nem a publicação de planos de manejo atualizados, o que evidencia oportunidade de aprimoramento da governança ambiental local.

4.2.7. Órgão de Controle Externos

O controle externo das ações ambientais é exercido por diferentes instituições com competência constitucional e legal de fiscalização da administração pública. Entre os principais órgãos de controle externo destacam-se o Tribunal de Contas do Estado da Paraíba, responsável pela fiscalização contábil, financeira, orçamentária e operacional; o Ministério Público do Estado da Paraíba, que atua na defesa do meio ambiente por meio de inquéritos civis, recomendações e ações judiciais; a Câmara Municipal de João Pessoa, que exerce o controle externo político-administrativo; além de órgãos integrantes do SISNAMA, como a Superintendência de Administração do Meio Ambiente (SUDEMA), que pode atuar de forma complementar na fiscalização ambiental.

No que se refere à existência de ações concretas de controle externo, observa-se que esses órgãos realizam auditorias, inspeções, requisição de informações e acompanhamento de políticas públicas ambientais relacionadas ao município. O Tribunal de Contas, por exemplo, promove auditorias operacionais e análises de prestação de contas envolvendo gestão ambiental e execução orçamentária, enquanto o Ministério Público estadual atua por meio de recomendações, termos de ajustamento de conduta e investigações relacionadas a danos ambientais, ocupação irregular de áreas protegidas e cumprimento da legislação ambiental. Essas ações caracterizam instrumentos relevantes de fiscalização e induzem melhorias na gestão ambiental municipal.

Contudo, em relação à publicização sistematizada dessas ações nos portais institucionais do município, não se verifica a existência de relatórios consolidados específicos que apresentem, de forma organizada, todas as auditorias, inspeções e recomendações dos órgãos de controle externo relacionadas diretamente à gestão ambiental municipal. As informações existentes aparecem de forma dispersa em notícias institucionais, decisões dos próprios órgãos de controle e registros processuais, o que dificulta a mensuração objetiva do indicador no monitoramento da favorabilidade da gestão ambiental.

4.2.8. Rotatividade do Gestor

A rotatividade do gestor do Órgão Municipal do Meio Ambiente - OMMA, cuja chefia é exercida pelo Secretário Municipal de Meio Ambiente, esse indicador está diretamente relacionado às mudanças administrativas decorrentes de decisões do Poder Executivo municipal, podendo influenciar a continuidade de políticas ambientais, a execução de programas e a estabilidade institucional da gestão ambiental local.

Nos últimos anos, observa-se baixa rotatividade na titularidade da SEMAM, tendo como atual secretário, Welison de Araújo Silveira, exerce o cargo desde 2021, permanecendo até o momento por aproximadamente seis anos de gestão contínua (considerando o período até 2026), o que indica certa estabilidade administrativa na condução das políticas ambientais municipais. Essa permanência contribui para continuidade de projetos, fortalecimento do planejamento institucional e maior previsibilidade das ações do órgão ambiental.

Contudo, não há no portal institucional municipal uma sistematização histórica consolidada com a lista cronológica completa de todos os secretários de meio ambiente e respectivos períodos de gestão, o que dificulta a mensuração precisa do indicador de rotatividade ao longo do tempo. Assim, embora seja possível identificar momentos de estabilidade recente na condução da SEMAM, a ausência de base histórica organizada representa limitação para avaliação quantitativa mais detalhada da rotatividade do gestor do OMMA no município.

4.2.9. Pressão Externa na Gestão Ambiental

A pressão externa sobre a gestão do Órgão Municipal do Meio Ambiente em João Pessoa está associada principalmente a fatores políticos, econômicos, sociais e urbanísticos que influenciam a tomada de decisão ambiental. Como capital estadual e cidade em constante expansão imobiliária e turística, João Pessoa apresenta demandas frequentes relacionadas ao licenciamento de empreendimentos, ocupação de áreas ambientalmente sensíveis, intervenções urbanas e conflitos entre desenvolvimento econômico e preservação ambiental, o que naturalmente gera pressões institucionais sobre o órgão ambiental municipal.

Entre os principais vetores de pressão externa destacam-se a atuação do setor da construção civil, demandas do mercado imobiliário em áreas litorâneas e de

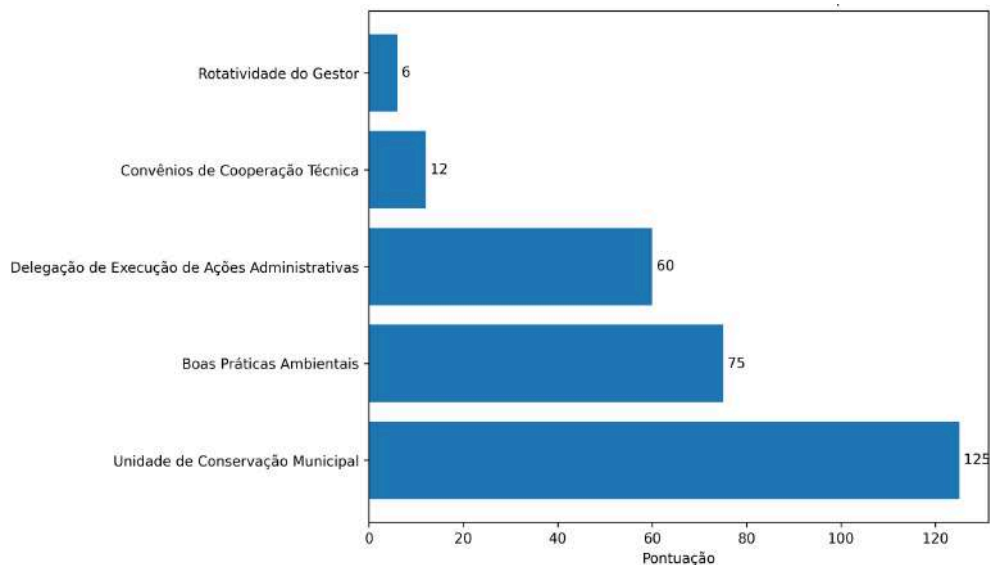
expansão urbana, solicitações políticas por celeridade em processos de licenciamento e conflitos decorrentes da ocupação irregular de áreas ambientalmente protegidas. Além disso, a participação de movimentos sociais, organizações não governamentais, Ministério Público e órgãos de controle também exerce pressão institucional legítima, voltada à garantia da legalidade e da proteção ambiental, podendo influenciar revisões de decisões administrativas, suspensão de licenciamentos e intensificação da fiscalização.

Sob a perspectiva metodológica da matriz GUT, a pressão externa na gestão ambiental do município pode ser classificada como média pressão, considerando a presença de interesses econômicos relevantes e conflitos urbanos típicos de capital litorânea, mas também a existência de mecanismos de controle, transparência e atuação de órgãos fiscalizadores que contribuem para o equilíbrio institucional.

4.2.10. Análise dos Indicadores Externos

As oportunidades do OMMA/João Pessoa (Gráfico 3) somaram 278 pontos, equivalente a 34% dos fatores internos e externos, destacando-se principalmente a existência de Unidade de Conservação Municipal, as Boas Práticas Ambientais implementadas pelo município e a Delegação de Execução de Ações Administrativas, que ampliam a capacidade operacional e fortalecem a gestão ambiental. Também se configuram como oportunidades os Convênios de Cooperação Técnica, que favorecem a integração institucional e o compartilhamento de recursos, além da baixa rotatividade do gestor, que contribui para a continuidade das políticas ambientais e maior estabilidade administrativa.

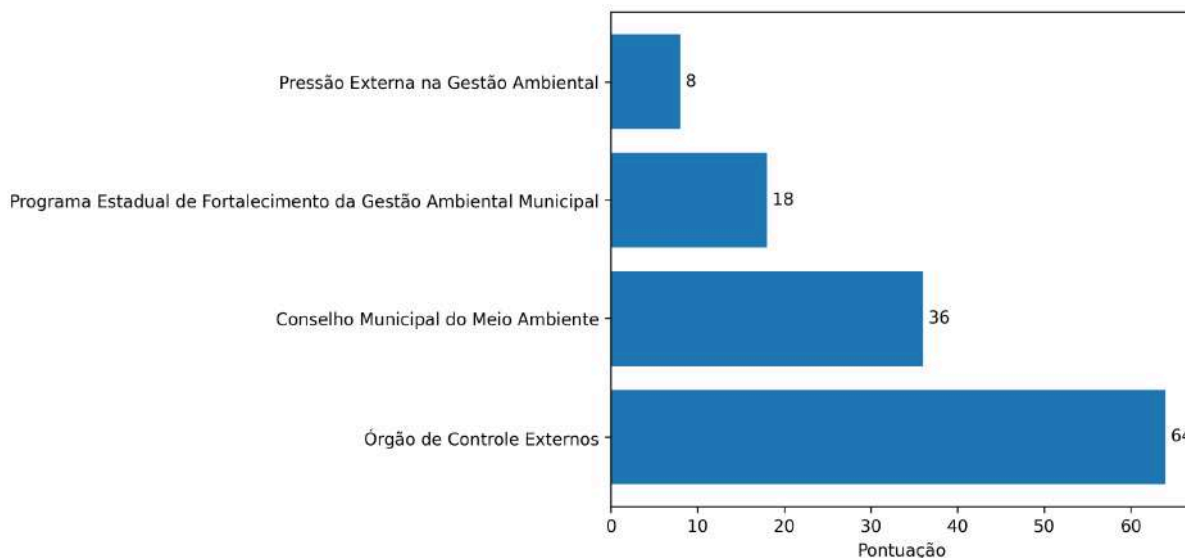
Gráfico 3 - Análise das Oportunidades da OMMA/João Pessoa



Fonte: Elaborado pela autora (2026)

O resultado da análise das ameaças do OMMA/João Pessoa (Gráfico 4) totalizou 126 pontos, equivalente a 15% dos fatores internos e externos. Destacam-se a pressão externa decorrente da expansão urbana e de interesses econômicos, a ausência de programa estadual estruturado de fortalecimento da gestão ambiental, e limitações na sistematização das atividades do Conselho Municipal de Meio Ambiente e dos órgãos de controle externo. Esses aspectos podem reduzir a efetividade da governança ambiental, dificultar a transparência e gerar desafios à tomada de decisão e à consolidação das políticas ambientais no município.

Gráfico 4 - Análise das Ameaças da OMMA/João Pessoa

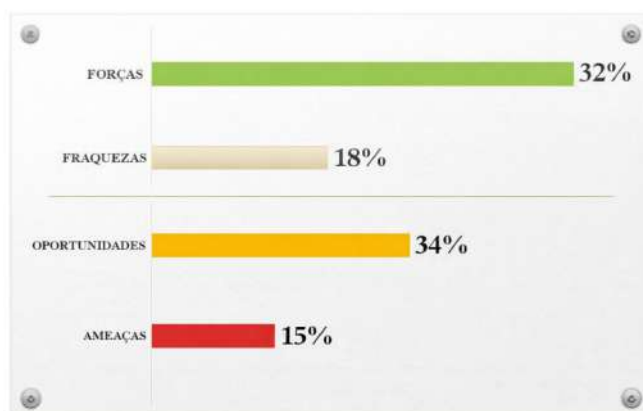


Fonte: Elaborado pela autora (2026)

4.3 ANÁLISE GERAL DOS INDICADORES

Observando a disposição dos indicadores apresentados no Gráfico 5, verifica-se que a intensidade das forças supera a das fraquezas, assim como a intensidade das oportunidades apresenta valores superiores aos das ameaças. Essa combinação resultou em um coeficiente positivo na análise SWOT, alcançando um índice de favorabilidade de 34% para o desempenho da gestão ambiental avaliada.

Gráfico 5 - Análise Geral



Fonte: Elaborado pela autora (2026)

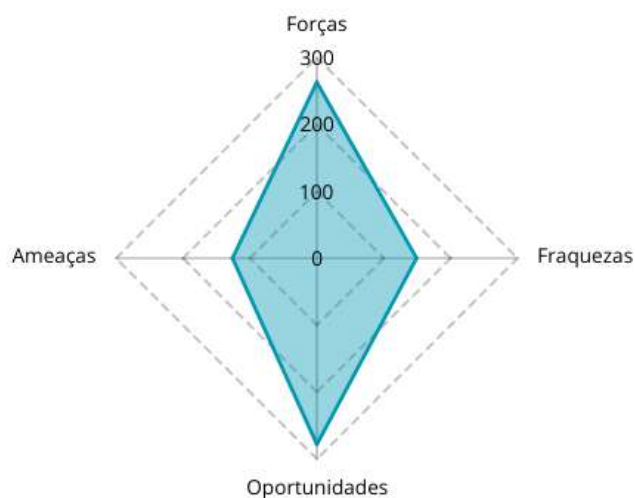
Esse resultado indica que o órgão ambiental analisado possui condições estruturais e conjunturais para ampliar sua eficiência administrativa e técnica. Contudo, para que esse índice se mantenha em escala crescente, é necessário que o OMMA elabore e execute um planejamento estratégico fundamentado nos dados deste monitoramento, com foco na mitigação das fragilidades identificadas e no enfrentamento preventivo das ameaças.

Com isso, no estudo referente à capital Macapá - AP, Favorabilidade dos Órgãos Municipais de Meio Ambiente do Estado do Amapá (2023), a metodologia evidencia maior equilíbrio estrutural entre os fatores internos e externos, indicando ambiente institucional mais propício à consolidação da governança ambiental. Já em João Pessoa, embora haja presença de instrumentos de gestão e estrutura administrativa formalmente instituída, o resultado de 34% revela que os fatores limitantes superam, proporcionalmente, os vetores positivos, o que impacta diretamente o desempenho institucional.

Do ponto de vista metodológico, observa-se que ambos os estudos utilizam abordagem diagnóstica estruturada, porém inseridos em realidades regionais distintas — Norte e Nordeste — que influenciam variáveis como capacidade técnica, disponibilidade de recursos, articulação interinstitucional e contexto socioambiental. Assim, enquanto o índice de 69% atribuído a Macapá sugere maior maturidade no equilíbrio estratégico entre ambiente interno e externo, o índice de 34% de João Pessoa indica necessidade mais urgente de fortalecimento das dimensões estruturais e de mitigação das vulnerabilidades identificadas.

Portanto, a análise comparativa demonstra que, embora Macapá apresente desempenho quantitativamente superior em termos de favorabilidade ambiental, a interpretação dos resultados deve considerar os critérios metodológicos adotados, o contexto regional e o grau de institucionalização das políticas públicas ambientais. Essa abordagem amplia a compreensão do indicador, evitando conclusões simplificadas e permitindo uma leitura mais consistente do desempenho institucional em cada capital.

Dessa forma, o gráfico radar (Gráfico 6) não apenas sintetiza visualmente o desempenho dos fatores analisados, mas também orienta a tomada de decisão, subsidiando ações voltadas à melhoria contínua dos serviços prestados aos municípios e ao fortalecimento da gestão ambiental municipal.

Gráfico 6 - Gráfico Radar da OMMA/João Pessoa

Fonte: Elaborado pela autora (2026)

A Gráfico 7 demonstra o Índice de Favorabilidade da gestão ambiental do OMMA/João Pessoa, resultado obtido a partir da aplicação da Matriz SWOT e da fórmula metodológica definida no estudo. O índice alcançado foi de 34%, evidenciando um coeficiente positivo na análise geral dos indicadores internos e externos, uma vez que as forças superaram as fraquezas e as oportunidades apresentaram desempenho superior às ameaças. Conforme a metodologia adotada na pesquisa, o Índice de Favorabilidade Ambiental é expresso em percentual, variando de -200% a +200%, sendo necessário o alcance mínimo de 30% para que o município seja considerado apto ao exercício da gestão ambiental .

Gráfico 7 - Índice de favorabilidade da gestão ambiental do OMMA/João Pessoa



Fonte: Elaborado pela autora (2026)

Dessa forma, o resultado apresentado no Gráfico 7 indica que João Pessoa se encontra em nível favorável, demonstrando que possui condições institucionais estruturais e administrativas para o desenvolvimento da gestão ambiental, embora ainda demande aprimoramentos para evolução contínua de seu desempenho.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora o município de João Pessoa apresente uma base institucional sólida, com estrutura organizacional, equipe técnica capacitada, suporte material e legislação ambiental própria (Código Municipal), existe um hiato entre a capacidade instalada e a visibilidade dos resultados. A gestão carece de relatórios sistematizados e periódicos que demonstrem, de forma clara ao cidadão, a eficácia das ações executadas, o que limita a transparência ativa.

O estudo identifica como uma fragilidade crítica a inexistência de um sistema eletrônico municipal exclusivo para a gestão ambiental. A ausência de uma plataforma integrada para o gerenciamento de processos, licenciamento, fiscalização e monitoramento prejudica a padronização dos fluxos administrativos, a rastreabilidade dos documentos e a eficiência operacional do órgão, tornando-o dependente de fluxos que ainda carecem de automatização plena.

Apesar da Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMAM) realizar atividades essenciais, como fiscalização, licenciamento e educação ambiental, há uma dificuldade objetiva em mensurar o desempenho real dessas ações. A dispersão das informações e a falta de relatórios públicos consolidados dificultam o monitoramento contínuo, impedindo que a administração pública utilize esses dados para uma gestão baseada em evidências e para o aprimoramento contínuo das políticas públicas.

Mecanismos importantes de governança, como o Conselho Municipal de Meio Ambiente (CMMA), possuem existência formal e paridade garantida por lei; contudo, observa-se um formalismo que não se traduz em divulgação efetiva de resultados. A ausência de relatórios consolidados sobre o quantitativo de reuniões e, principalmente, sobre os impactos reais das deliberações deste colegiado, enfraquece o controle social e a possibilidade de avaliação da real contribuição do conselho para a política ambiental local.

Sugere-se a construção de um painel de indicadores-chave de desempenho (KPIs) que integre métricas de processo e de resultado, utilizando metodologias como *benchmarking* com municípios de porte similar e análise da maturidade da gestão ambiental, com o objetivo de superar o modelo burocrático e consolidar uma administração gerencial baseada em evidências, garantindo maior transparência,

rastreabilidade processual por meio da transformação digital e a efetiva *accountability* dos órgãos públicos ambientais frente às demandas contemporâneas.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. R. R.; MARTINS, M. V. L.; SILVA, N. C. de S.; BRASILIO, G. S. O papel da extensão universitária na capacitação dos membros dos órgãos ambientais municipais. **Revista Brasileira de Extensão Universitária**, v. 15, n.3, p. 279-292, 2024.

AMAPÁ. Secretaria de Estado do Meio Ambiente. **Monitoramento ambiental: favorabilidade dos órgãos municipais de meio ambiente do Estado do Amapá**. Assessoria de Programa, Articulação e Municipalização (ASPAM/SEMA). Macapá: SEMA, 2023. 106 p.

ARAÚJO, E. D.; DIAS, E. O.; VASCONCELOS, J. L. B. L. ALVES, L. S. A capacidade dos órgãos ambientais municipais do território do Pimonte Norte do Itapicuru para executar o licenciamento ambiental. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.9, n.12, p.31233-31245, 2023.

ARAÚJO, T.; LIMA, C. Educação ambiental e gestão pública municipal: desafios e perspectivas. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v.16, n.4, 2021.

ÁVILA, R. D.; MALHEIROS, T. F. Gestão ambiental municipal no Brasil: avanços, desafios e perspectivas. **Revista Brasileira de Desenvolvimento Territorial Sustentável – GUAJU**, v. 6, n. 2, p. 150–165, 2020.

AZEVEDO, A. C.; FONSECA, F. P.; MARINHO, M. Gestão ambiental municipal e capacidade institucional: desafios e perspectivas. **Revista de Administração Pública**, v. 41, n. 3, p. 471–490, 2007.

BACCARIN, L. M.; OLIVEIRA, G. A. M. Sustentabilidade no setor público à luz de um Plano de Gestão Ambiental para resíduos sólidos. **Quaestum**, v. 5, e2675706, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.22167/2675-441X-2024706>.

BARBIERI, J. C. **Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos**. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2018.

_____.BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 5 nov. 2025.

_____.BRASIL. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2 set. 1981.

_____.BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a Educação Ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 28 abr. 1999.

_____.BRASIL. **Lei Complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011**. Fixa normas de cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas de proteção ambiental. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 9 dez. 2011.

BRITO, J.; ALMEIDA, M. Participação social e desafios da gestão ambiental local no Brasil. **Revista Brasileira de Políticas Públicas e Gestão Ambiental**, v. 9, n. 2, 2023.

CHIAVENATO, I.; SAPIRO, A. **Planejamento estratégico: fundamentos e aplicações**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

COSTA, M. P.; TEIXEIRA, A. L. Gestão orçamentária e sustentabilidade: desafios para a administração pública municipal. **Cadernos de Administração Pública e Políticas Públicas**, v. 5, n. 2, 2023.

CRUZ, T. C. S. F.; FILHO, M. C. F. Transparência pública no processo de licenciamento ambiental: Análise das informações a partir dos websites dos órgãos estaduais de meio ambiente da região norte do Brasil. **Revista Ibero-Americana de Humanidades**, Ciências e Educação. São Paulo, v. 12, n. 2, fev. 2026.

DIAS, R. **Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2021.

FERNANDES, V.; RODRIGUES, J. P.; MALHEIROS, T. F. O Sistema Nacional de Meio Ambiente e os desafios da descentralização. **Revista de Desenvolvimento Sustentável**, v. 4, n. 1, p. 23–39, 2012.

FERREIRA, R. Descentralização e governança ambiental no Brasil: desafios e oportunidades. **Revista de Administração Pública**, v. 53, n. 4, p. 765–784, 2019.

GIARETTA, J.; PIMENTEL, L. Governança ambiental municipal e responsabilidade institucional. **Revista de Políticas Ambientais**, v. 6, n. 1, p. 40–58, 2020.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GÜREL, E.; TAT, M. SWOT analysis: a theoretical review. **Journal of International Social Research**, v. 10, n. 51, p. 994–1006, 2017.

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **Indicadores Ambientais**. Brasília: IBAMA, 2006.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Perfil dos Municípios Brasileiros 2022: **Gestão Ambiental**. Rio de Janeiro, 2022.

JOÃO PESSOA (PB). Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMAM). **Relatório de Gestão Ambiental**. João Pessoa: PMJP, 2024.

KOTLER, P.; KELLER, K. L. **Administração de marketing**. 15. ed. São Paulo: Pearson, 2016.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

LIMA, C. A. Participação social e democracia ambiental: perspectivas no contexto municipal. **Cadernos de Administração Pública e Meio Ambiente**, v. 17, n. 3, p. 22–37, 2021.

LIMA, S.; MOURA, E. A gestão ambiental em municípios costeiros: o caso de Cabedelo (PB). **Revista Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente**, v.18, n.2, 2023.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

MEDEIROS, M. L.; SILVA, F. A. Planejamento e governança ambiental municipal: desafios e perspectivas no contexto brasileiro. **Revista de Administração Pública e Sustentabilidade**, v. 7, n. 2, p. 34–49, 2022.

MILARÉ, É. **Direito do ambiente: a gestão ambiental em foco**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1999.

MINTZBERG, H.; AHLSTRAND, B.; LAMPEL, J. **Safári de estratégia: um roteiro pela selva do planejamento estratégico**. Porto Alegre: Bookman, 2000.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). **Agenda Ambiental na Administração Pública – A3P: guia para implantação**. Brasília: MMA, 2017.

NASCIMENTO, P.; COSTA, L. Compras públicas sustentáveis e inovação na gestão ambiental. **Revista de Gestão e Desenvolvimento Sustentável**, v. 11, n. 1, p. 12–29, 2022.

OLEGÁRIO, Kelly Félix et al. Licenciamento ambiental municipal: análise da aplicação em Itapetinga, Bahia. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, Boa Vista, v. 17, n. 51, 2024. DOI: 10.5281/zenodo.10840143

OLIVEIRA, D. P. R. **Planejamento estratégico: conceitos, metodologia e práticas**. 30. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

PHILIPPI JR., A. et al. **Gestão ambiental municipal: estratégias e instrumentos**. São Paulo: Manole, 2004.

PINHO, M. S.; WEINERT, M. A gestão ambiental municipal e o papel da administração pública no desenvolvimento sustentável. **Revista Brasileira de Gestão Ambiental e Sustentabilidade**, v. 7, n. 15, p. 143–158, 2020.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

SACHS, I. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

SANTOS, F. L. et al. Analysis of the adherence to the Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P) in the municipality of Vilhena/RO. **Gestão e Sociedade**, v. 11, n. 28, 2021.

SANTOS JÚNIOR, J. A.; OLIVEIRA, C. A.; SANTOS, M. J. Sustainability and sustainable development in public administration: a bibliometric study. **Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro**, v. 11, n. 1, 2024.

SILVA, M. F. Sustentabilidade institucional e políticas públicas ambientais no Brasil. **Revista de Administração e Políticas Públicas**, v. 8, n. 2, p. 55–70, 2020.

SILVEIRA, G. B.; OLIVEIRA, K. D.; IMAMURA, A. L.; SANTOS, I. C. The strategy of incorporating the sustainable public procurement criteria at a federal university. **Revista Ibero-Americana de Estratégia**, v. 19, n. 4, 2021.

SOUSA, C. C.; KISTEMACHER, D.; SILVA, G. A.; ALVES, I. A. Ações de Educação Ambiental da Secretaria Municipal do Meio Ambiente: Um estudo de caso no município de Codó (MA). **Educação em Revista**, v. 24, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.36311/2236-5192.2023.v24.e023008>.

SOUZA, A.; BURSZTYN, M. **Descentralização e meio ambiente: avanços e limitações na política ambiental brasileira**. Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente, v. 50, p. 10–26, 2019.

SOUZA, C. **Políticas públicas: uma revisão da literatura**. Sociologias, Porto Alegre, n. 3, p. 20–45, 2000.


SOUZA, F. C.; FERNANDES, J. R. Gestão ambiental estratégica e a aplicação da matriz SWOT em municípios brasileiros. **Revista Brasileira de Planejamento e Desenvolvimento**, v. 9, n. 3, p. 125–142, 2020.

VAN BELLEN, H. M. **Indicadores de sustentabilidade: uma análise comparativa**. Rio de Janeiro: FGV, 2005.

VARELA, A. **Instrumentos de gestão ambiental**. Brasília: MMA, 2001.

WIENKE, F. F.; AMARAL, K. F. Os Fundos Municipais de Proteção Ambiental: A análise da destinação dos recursos do fundo municipal de proteção e recuperação ambiental de pelotas entre os anos de 2020 e 2023. **Revista Eletrônica: Gestão & Sociedade**, v. 19, n. 53, p. 5995-6012, 2025.

WRIGHT, P.; KROLL, M. J.; PARNELL, J. **Administração estratégica: conceitos**. São Paulo: Atlas, 2014.

	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
	Campus João Pessoa - Código INEP: 25096850
	Av. Primeiro de Maio, 720, Jaguaribe, CEP 58015-435, João Pessoa (PB)
	CNPJ: 10.783.898/0002-56 - Telefone: (83) 3612.1200

Documento Digitalizado Ostensivo (Público)

Entrega do TCC - Lívia Freitas de Carvalho

Assunto:	Entrega do TCC - Lívia Freitas de Carvalho
Assinado por:	Livia Carvalho
Tipo do Documento:	Processo
Situação:	Finalizado
Nível de Acesso:	Ostensivo (Público)
Tipo do Conferência:	Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

- **Livia Freitas de Carvalho, DISCENTE (20221460025) DE BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO - JOÃO PESSOA**, em 25/06/2026 23:00:34.

Este documento foi armazenado no SUAP em 25/06/2026. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 1897247

Código de Autenticação: 909964b63c

