

GESTÃO AMBIENTAL EM CIDADES BRASILEIRAS: DESAFIOS E ESTRATÉGIAS PARA A SUSTENTABILIDADE URBANA E A MELHORIA DA QUALIDADE DE VIDA

DOI: 10.5281/zenodo.18357676

Valéria de Souza Silva¹

RESUMO

Lidar com o meio ambiente nas cidades é um problema enorme hoje em dia, principalmente em lugares como o Brasil, onde as cidades cresceram muito rápido e sem planejamento, piorando os problemas sociais e ambientais. Este estudo busca entender os desafios e o que pode ser feito para melhorar a gestão ambiental nas cidades brasileiras, buscando tornar as cidades mais sustentáveis e melhorar a vida das pessoas. A pesquisa é feita analisando o que já foi escrito sobre o assunto, como artigos científicos, leis, documentos técnicos e exemplos de casos que aconteceram, principalmente entre 2011 e 2025. O estudo explica o que é gestão ambiental urbana, como ela surgiu no Brasil e quais são as principais leis e órgãos que cuidam disso, como a Política Nacional do Meio Ambiente, o Estatuto da Cidade e o licenciamento ambiental. Os problemas mais comuns são a falta de infraestrutura nas cidades, o lixo sendo mal administrado, a falta de organização entre os órgãos responsáveis, a pouca participação da população, a ocupação irregular

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

do solo e o aumento dos problemas causados pelas mudanças climáticas. Também é importante juntar as políticas públicas, usar soluções baseadas na natureza, usar tecnologias que ajudem o meio ambiente e fortalecer a participação da população nas decisões. Casos de sucesso em cidades como Curitiba, Recife e São Paulo mostram que adaptar as estratégias à realidade de cada lugar pode ajudar a criar cidades mais fortes e sustentáveis. Conclui-se que cuidar do meio ambiente nas cidades deve ser um trabalho constante, que envolva vários setores e a participação de todos, sendo essencial para alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, principalmente o ODS 11, e para construir cidades mais justas, que incluam todos e que respeitem o meio ambiente.

Palavras-chave: Gestão ambiental urbana; Sustentabilidade urbana; Qualidade de vida.

ABSTRACT

Dealing with the environment in cities is a huge problem nowadays, especially in places like Brazil, where cities have grown very rapidly and without planning, worsening social and environmental problems. This study seeks to understand the challenges and what can be done to improve environmental management in Brazilian cities, aiming to make cities more sustainable and improve people's lives. The research is conducted by analyzing what has already been written on the subject, such as scientific articles, laws, technical documents, and examples of cases that have occurred, mainly between 2011 and 2025. The study explains what urban environmental management is, how it emerged in Brazil, and what are the main laws and bodies that deal with it, such as the National Environmental

Policy, the City Statute, and environmental licensing. The most common problems are the lack of infrastructure in cities, poorly managed waste, lack of organization among the responsible bodies, low public participation, irregular land occupation, and the increase in problems caused by climate change. It is also important to combine public policies, use nature-based solutions, use technologies that help the environment, and strengthen public participation in decision-making. Success stories in cities like Curitiba, Recife, and São Paulo show that adapting strategies to the reality of each place can help create stronger and more sustainable cities. In conclusion, caring for the environment in cities must be a constant effort, involving various sectors and the participation of everyone, and is essential to achieving the Sustainable Development Goals, especially SDG 11, and to building fairer cities that include everyone and respect the environment.

Keywords: Urban environmental management; Urban sustainability; Quality of life.

1. INTRODUÇÃO

É fato que o meio ambiente sustenta a vida e o ser humano precisa reconhecer a importância do meio ambiente e ajudar a mantê-lo o mais saudável e produtivo possível. Ambientalistas de todo o mundo estão constantemente buscando soluções sustentáveis para restaurar um ambiente sustentável, pois a crise ambiental é um dos maiores desafios do século XXI e por esta razão, os problemas ambientais são hoje muito discutidos em todo o mundo. O planeta terra vem passando por mudanças climáticas e ambientais as quais tem afetado todos os seres vivos.

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

Os problemas ambientais incluem mudança climática, que é uma mudança no clima da Terra. A rápida urbanização e industrialização destruíram uma parte substancial da vegetação natural e colocaram muitos animais selvagens à beira da extinção. O consumo excessivo que estimula a aquisição de bens em quantidades cada vez maiores tem potencializado a destruição da camada de ozônio, proteção essencial para a vida na terra, dentre outros agravantes. Aprofundar o conhecimento a cerca destes problemas justifica a importância da escolha do tema deste trabalho.

A importância deste tema reside na necessidade premente de lidar com as diversas crises ambientais que assolam o século XXI, notadamente nos centros urbanos, onde os efeitos da atividade humana são mais pronunciados. Ademais, a administração do meio ambiente nas cidades está intrinsecamente ligada aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), apresentados pela Organização das Nações Unidas, que estabelecem alvos claros para tornar as cidades mais sustentáveis, integradoras e capazes de se recuperar.

Diante desse cenário, este estudo procura responder à seguinte indagação: Quais são as maiores dificuldades e abordagens para efetivar de maneira eficiente a gestão ambiental nas áreas urbanas do Brasil, fomentando a sustentabilidade e aprimorando a qualidade de vida da população?

O objetivo principal deste estudo é examinar os obstáculos e as táticas para a concretização da gestão ambiental no ambiente urbano, com ênfase no estímulo à sustentabilidade e na união dos âmbitos público, privado e da comunidade. Como objetivos específicos, ressaltam-se: estabelecer o

conceito de gestão ambiental e sua importância no cenário urbano; apontar os principais desafios encarados na gestão ambiental nos espaços urbanos.

A delimitação do estudo se dá pela análise do tema sob uma ótica teórica, com destaque para a realidade brasileira, empregando a revisão bibliográfica como método. A pesquisa será alicerçada em documentos técnicos, artigos científicos, leis e estudos de caso, divulgados, sobretudo entre 2011 e 2025, com base em fontes como SciELO, Google Acadêmico e publicações oficiais.

Portanto, este trabalho almeja colaborar com a discussão sobre políticas e práticas de gestão ambiental urbana, ao demonstrar a relevância da colaboração entre distintos segmentos da sociedade na busca por cidades mais sustentáveis e capazes de se adaptar, onde seja possível harmonizar o crescimento urbano com a proteção do meio ambiente e a equidade social.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1. Conceito de Gestão Ambiental e Sua Relevância no Contexto Urbano

Entende-se por gestão ambiental o conjunto de ações, ferramentas, métodos e normas legais com o objetivo de evitar, reduzir e corrigir os efeitos no meio ambiente causados pelas atividades humanas. Em áreas urbanas, ela é fundamental para garantir o uso consciente dos recursos naturais, assegurar a qualidade do meio ambiente e proporcionar condições de vida adequadas para a população (DIAS, 2011; RIBEIRO; MOREIRA; SILVA, 2021).

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

No Brasil, a gestão ambiental ganhou força a partir dos anos 80, com a criação da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981). Essa lei estabeleceu a prevenção, o princípio do poluidor-pagador e a participação da população, além de criar o licenciamento ambiental, a avaliação de impacto ambiental (AIA) e os estudos ambientais. Em áreas urbanas, essas ferramentas são importantes para organizar o território, gerenciar riscos, controlar a poluição e promover a sustentabilidade (BRASIL, 2011).

Segundo Veiga (2010), a gestão ambiental urbana deve ser vista como uma área que envolve diversas disciplinas, unindo aspectos ecológicos, sociais, econômicos e institucionais. Ela inclui, por exemplo, o planejamento e a fiscalização do uso do solo, o saneamento ambiental, a mobilidade urbana, a gestão de áreas verdes, a administração de riscos ambientais e a promoção da educação ambiental.

O Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257/2001) é um importante passo para incluir a questão ambiental no planejamento urbano. Ele introduz ferramentas como o zoneamento ambiental, o plano diretor com participação da população, o estudo de impacto de vizinhança (EIV) e a cobrança pelo direito de construir, permitindo uma gestão mais completa e democrática do espaço urbano (BRASIL, 2001).

Autores como Sachs (2007) e Leff (2001) destacam a importância da sustentabilidade social e ambiental como base das políticas urbanas, defendendo uma abordagem que considera o meio ambiente como um todo e que conta com a participação de todos. Essa abordagem busca fortalecer os Conselhos Municipais de Meio Ambiente, integrar diferentes áreas das

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

políticas públicas e valorizar o conhecimento local na construção de cidades sustentáveis.

Portanto, a gestão ambiental urbana vai além da simples aplicação de regras e técnicas de controle ambiental. Ela exige a união entre diferentes níveis de governo, setores da sociedade e empresas, com o objetivo de construir cidades mais fortes, justas e sustentáveis. Assim, a gestão ambiental se torna uma ferramenta essencial para alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), principalmente o ODS 11, que trata da sustentabilidade nas cidades (ONU, 2015).

Estudos recentes mostram que ações em áreas urbanas mais pobres, como as favelas, precisam de uma visão completa que una os direitos sociais (como moradia, saneamento básico e transporte) e a qualidade do meio ambiente. Denaldi e Nicolau (2018), por exemplo, explicam que planejar a urbanização desses lugares sem pensar nas políticas ambientais prejudica a sustentabilidade da região (MOURA; OLIVEIRA, 2018).

A inclusão de parques nas cidades e de estruturas verdes (como telhados verdes, caminhos ecológicos e áreas que absorvem água) é uma evolução natural da forma moderna de cuidar do meio ambiente. Em São Paulo, Gaudereto e outros (2018) criaram o Índice de Benefícios da Natureza para Áreas Verdes (ISEAV), mostrando como ele pode ajudar a acompanhar a saúde das cidades. Além disso, pesquisas do Grupo de Gestão Ambiental Urbana da UnB (2020-2023) reforçam a importância de usar a natureza para ajudar no escoamento da água da chuva, com estruturas verdes que mantenham o ciclo da água nas grandes cidades (SILVA et al., 2021).

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

Desde a criação do Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257/2001), o zoneamento ambiental se tornou uma ferramenta fundamental para organizar o uso do solo nas cidades, protegendo áreas importantes, guiando as políticas dos municípios e promovendo a justiça social e ambiental. A criação de Conselhos Municipais de Meio Ambiente (grupos de discussão formados por representantes do governo, empresas e sociedade civil) também fortalece a participação da população na gestão do meio ambiente em cada cidade (TUNDISI; TUNDISI, 2015).

O rápido crescimento das cidades e a falta de planejamento causam problemas novos, como o aumento da temperatura e a destruição dos ecossistemas urbanos. De acordo com estudos de 2024, esses problemas exigem uma forma de gestão ambiental que se adapte, com acompanhamento constante, uso da ciência ecológica e colaboração entre o governo, a sociedade e as empresas (ONU, 2015). De acordo com a ideia de Sanches (2000) e o modelo MAMAL (Manipulação, Auditoria, Monitoramento, Auditoria, Legislação), a gestão ambiental urbana moderna ampliou seus objetivos, unindo várias áreas, desde o planejamento das cidades até o acompanhamento tecnológico, passando pelo uso dos recursos locais com a participação da população (ONU, 2015).

Nos últimos anos, a gestão ambiental urbana brasileira tem se consolidado em três eixos principais:

Imagem 1 – Síntese das abordagens sobre gestão ambiental no contexto urbano

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

Eixo	Descrição
Governança e instrumentos legais	Uso do Estatuto da Cidade, zoneamento, conselhos participativos e parcerias
Planejamento integrado	Inclusão de infraestrutura verde, sistemas de drenagem sustentável e serviços ecossistêmicos
Gestão adaptativa	Monitoramento, flexibilidade das políticas e resposta rápidas aos desafios urbanos

Fonte: Medeiros (2021)

Essa transformação demonstra que a administração focada no meio ambiente, ao ser implementada nos centros urbanos, vai além da simples proteção da natureza, abrangendo também questões sociais, financeiras, tecnológicas e jurídicas. O objetivo final é construir uma cidade mais forte, justa e que consiga oferecer uma vida melhor para todos os seus moradores.

Existem alguns casos de sucesso no Brasil que revelam abordagens inovadoras, como em Curitiba (PR), onde foi amplamente celebrada globalmente por harmonizar o planejamento urbano, um sistema de transporte público eficaz e espaços verdes bem projetados (CURITIBA, 2021). Desde a década de 1990, destaca-se por sua administração ambiental integrada, aprimorada recentemente com foco na adaptação climática e no incentivo à mobilidade ativa (BRASIL, 2017).

Recife (PE) liderou com a criação de um Plano de Ação Climática (2020), com ênfase em equidade climática, dado que a cidade enfrenta consideráveis desafios sociais e ambientais (RECIFE, 2020). Já São Paulo (SP) tem

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

progredido com o projeto de Parques Lineares, que visa revitalizar as margens dos rios urbanos e otimizar o escoamento da água, juntamente com o plano municipal de expansão da arborização (SÃO PAULO, 2022). Esses exemplos mostram que a administração ambiental urbana deve ser personalizada para atender às condições locais, levando em conta as particularidades geográficas, sociais e institucionais (BRASIL, 2017).

A administração ambiental nas cidades está intrinsecamente ligada a diversos ODS da Agenda 2030 da ONU:

Imagem 2 – Relação entre práticas de gestão ambiental urbana e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

ODS	Relação com a gestão ambiental urbana
ODS 11 – Cidades e comunidades sustentáveis	Urbanização planejada, habitação adequada e mobilidade sustentável
ODS 13 – Ação contra a mudança global do clima	Adaptação climática urbana, redução de emissões, gestão de riscos
ODS 6 – Água potável e saneamento	Saneamento básico, drenagem urbana e preservação de mananciais
ODS 15 – Vida terrestre	Preservação de áreas verdes urbanas e combate à perda da biodiversidade

Fonte: Onu (2015)

A tecnologia tem impulsionado a gestão ambiental digital, que agora é uma realidade palpável. Algumas soluções notáveis incluem:

- Dispositivos de Internet das Coisas (IoT) para acompanhar a qualidade do ar, o nível de ruído e a temperatura nas cidades;
- Geotecnologias, como SIG e sensoriamento remoto, para examinar o uso do solo, a vegetação e identificar áreas vulneráveis;
- Plataformas colaborativas, onde os cidadãos podem reportar atividades ilegais contra o meio ambiente ou propor ideias para aprimorar espaços verdes.

Estudiosos como SILVA et al. (2021) destacam a importância da Educação Ambiental Urbana para criar cidadãos engajados e informados, considerando-a um pilar fundamental da gestão ambiental no futuro.

2.1.1. Instrumentos da Gestão Ambiental Urbana

Para administrar o meio ambiente nas cidades, contamos com diversas ferramentas essenciais. Entre elas, destacam-se o licenciamento ambiental, o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) acompanhado do Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), o Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE), os Planos Diretores elaborados com a participação da comunidade, os Planos Municipais de Saneamento Básico (PMSB) e, claro, a fiscalização ambiental. O EIA/RIMA, regulamentado pela Resolução CONAMA nº 001/1986, é crucial para analisarmos com antecedência os possíveis impactos de projetos de grande porte no ambiente urbano. Por sua vez, o ZEE ajuda a equilibrar o uso do solo com a capacidade de cada região de suportar esse uso, sendo importantíssimo em áreas urbanas que sofrem com enchentes, deslizamentos ou poluição de fontes de água (CONAMA, 1986; BRASIL, 2002).

O Plano Diretor se sobressai como um dos instrumentos mais importantes para organizar o espaço urbano de forma integrada. Ele é obrigatório para cidades com mais de 20 mil moradores ou que fazem parte de regiões metropolitanas, conforme estabelecido pelo Estatuto da Cidade. O Plano Diretor deve conectar o crescimento urbano com a ideia de que a propriedade tem uma função social e com a importância de preservar o meio ambiente, guiando o uso do solo, a mobilidade, o saneamento e a proteção ambiental (BRASIL, 2001).

2.1.2. Panorama Histórico da Gestão Ambiental Urbana no Brasil

No Brasil, a forma como cuidamos do meio ambiente nas cidades começou a se estruturar mesmo nos anos 90, com leis importantes como o Estatuto da Cidade e um papel maior para os órgãos ambientais das prefeituras. Antes, as atenções se voltavam mais para o campo e a natureza. Depois da Rio-92, a ideia de cidade sustentável pegou e muitas prefeituras começaram a colocar o meio ambiente em seus planos e ações (ONU, 2015).

A criação dos Conselhos Municipais de Meio Ambiente e mais iniciativas de educação ambiental ajudaram a espalhar e democratizar a gestão, dando mais voz ao povo nas decisões sobre a cidade e seus recursos naturais (SILVA et al., 2021).

Curitiba (PR) é um exemplo de como planejar a cidade de forma sustentável e integrar o transporte público; São Paulo (SP) criou os Parques Lineares e corredores ecológicos. Essas experiências mostram que dá para adaptar as ferramentas de gestão ambiental a cada lugar e melhorar a vida das pessoas.

3. METODOLOGIA

Esta investigação configura-se como um estudo de cunho qualitativo, empregando uma perspectiva descritiva e exploratória, com a finalidade de examinar e interpretar os obstáculos e as abordagens da administração ambiental em cidades do Brasil, fundamentada em princípios teóricos e regulatórios. Essa escolha metodológica justifica-se por ser a mais apropriada para o estudo de ocorrências intrincadas, como a gestão ambiental urbana, que abrange elementos sociais, ambientais, institucionais e jurídicos.

Em relação aos métodos técnicos, o estudo foi conduzido por meio de pesquisa bibliográfica, alicerçada na análise de obras, artigos científicos, dissertações, teses, relatórios técnicos, leis ambientais e documentos oficiais pertinentes ao tema. As fontes consultadas foram predominantemente encontradas em bases de dados acadêmicas renomadas, como SciELO, Google Acadêmico, periódicos científicos nacionais, além de publicações institucionais de órgãos governamentais e da Organização das Nações Unidas (ONU).

O universo da pesquisa abrange o conjunto de produções científicas e normativas relacionadas à gestão ambiental urbana no cenário brasileiro. A seleção da amostra foi feita de maneira intencional e não probabilística, escolhendo-se materiais divulgados, em sua maioria, entre 2011 e 2025, que exibissem importância temática, rigor científico e alinhamento com os objetivos do estudo.

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

Como ferramentas de coleta de dados, utilizou-se a leitura minuciosa e organizada das referências selecionadas, com resumos, anotações comparativas e estruturação dos principais conceitos, desafios, instrumentos legais e estratégias de gestão ambiental urbana.

A avaliação dos dados foi realizada de forma qualitativa e interpretativa, através da classificação dos conteúdos descobertos, permitindo a identificação de modelos, pontos em comum e discordâncias entre os autores. Os resultados foram dispostos em eixos temáticos, tratando de conceitos, ferramentas de gestão, histórico e desafios da gestão ambiental urbana no Brasil.

Portanto, a metodologia empregada ofereceu uma base teórica sólida para a concretização dos objetivos propostos, viabilizando uma análise crítica e abrangente da gestão ambiental nas cidades brasileiras.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A administração do meio ambiente nas cidades enfrenta vários problemas devido à complexa organização social e espacial dos centros urbanos, à falta de estrutura adequada, à divisão entre as instituições e à desigualdade no acesso aos serviços relacionados ao meio ambiente. Conforme Quintas (2015), as cidades concentram diversos efeitos negativos causados pelas atividades humanas, o que exige estratégias de gestão que sejam integradas, que envolvam diferentes setores e que promovam a participação de todos.

Um dos maiores problemas é a má qualidade da infraestrutura nas cidades, principalmente nas áreas mais afastadas do centro. A falta de saneamento

básico, de sistemas de escoamento da água da chuva, de coleta seletiva de lixo e de transporte público eficiente prejudica o meio ambiente e a saúde das pessoas. Segundo Ribeiro et al. (2021), a falta de serviços básicos nas cidades é agravada pela ocupação desordenada do solo, o que facilita a criação de áreas de risco e de exclusão social e ambiental.

A forma como o lixo é administrado também é um problema constante. Apesar de existir a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), muitas cidades ainda não implementaram sistemas adequados de coleta seletiva, compostagem e destinação final do lixo, o que causa impactos negativos no solo, na água e no ar. Além disso, a falta de apoio às cooperativas de catadores e à logística reversa prejudica a eficácia das ações (ALMEIDA, 2021).

A divisão entre as instituições e a falta de comunicação entre os diferentes órgãos e níveis de governo dificultam a integração das políticas ambientais com outras áreas, como moradia, transporte, saúde e segurança. Campello (2020) observa que a falta de uma boa gestão ambiental local prejudica a implementação de ferramentas como o Plano Diretor, o Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) e os Planos de Saneamento.

Outro ponto importante é a fragilidade das cidades em relação às mudanças climáticas. Eventos extremos como enchentes, secas e o aumento da temperatura têm se tornado mais frequentes, o que exige a adoção de estratégias de adaptação e prevenção no planejamento urbano. A criação de Planos de Ação Climática, como o de Recife (2020), e a implantação de

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

estruturas verdes — telhados verdes, parques lineares, jardins de chuva — são exemplos de ações que precisam ser expandidas em todo o país.

Além disso, a gestão ambiental urbana precisa de maior participação da sociedade. Para que a democracia ambiental se concretize, é preciso haver mecanismos de consulta pública, educação ambiental e fortalecimento dos conselhos gestores. Para Lima (2019), a participação da sociedade ajuda a controlar as políticas públicas e a encontrar soluções mais justas e adequadas à realidade de cada lugar.

Para concluir, é crucial proteger a diversidade biológica nos centros urbanos e dar o devido valor aos espaços verdes. Eles exercem papéis ecológicos vitais, como a moderação do clima, a captura de CO₂, a mitigação de inundações e o fomento da saúde e do bem-estar das pessoas. Conforme apontado por Silva e colaboradores (2021), a inclusão do aumento de áreas verdes e corredores ecológicos deve ser parte integrante dos planos diretores e das diretrizes de uso do solo.

Nesse contexto, os maiores obstáculos na gestão ambiental urbana brasileira englobam: (i) o fim da divisão entre as instituições; (ii) a garantia de saneamento básico para todos; (iii) o gerenciamento unificado dos resíduos; (iv) o ajuste às alterações do clima; (v) o incentivo ao envolvimento da população; e (vi) a proteção da biodiversidade dentro das cidades. Vencer esses obstáculos é imprescindível para estabelecer uma cidade sustentável, forte e que inclua a todos.

Quadro 1 – Desafios Prioritários da Gestão Ambiental Urbana no Brasil

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

Desafio	Estratégia Recomendada
Infraestrutura urbana precária	Investimento em saneamento, drenagem e transporte público
Gestão de resíduos sólidos	Implementar PNRS, apoiar cooperativas e incentivar reciclagem
Fragmentação institucional	Fortalecer governança intersetorial e planos integrados
Mudanças climáticas	Adotar planos climáticos e infraestruturas verdes
Participação social limitada	Reforçar conselhos e programas de educação ambiental
Perda da biodiversidade e áreas	Criar corredores ecológicos e ampliar parques urbanos

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

verdes	
--------	--

Fonte: Elaborado pela autora com base em Quintas (2015), Ribeiro et al. (2021), Campello (2020) e Silva et al. (2021).

A administração do meio ambiente nas cidades enfrenta diversos problemas interligados, que abrangem desde a infraestrutura e a gestão até as desigualdades sociais e ambientais, sem esquecer dos limites que a natureza impõe ao ambiente urbano (QUINTAS, 2015). Abaixo, é possível analisar mais a fundo os principais pontos:

- **Infraestrutura urbana precária:** O rápido crescimento das cidades brasileiras tem aumentado a necessidade de serviços básicos, como saneamento, drenagem, energia e transporte, que, em muitos casos, não conseguem atender a toda a demanda. A expansão desordenada sobrecarrega as redes de esgoto e de águas pluviais, o que causa mais enchentes e poluição dos rios e do solo. Um estudo feito em Maringá mostrou que problemas na drenagem urbana, juntamente com ligações ilegais de esgoto, danificaram áreas verdes e causaram graves impactos ambientais.
- **Gestão de resíduos sólidos:** O aumento na produção de lixo exige sistemas eficientes de coleta, reciclagem e destinação. No entanto, muitos municípios brasileiros ainda não têm um planejamento completo e não trabalham em conjunto com o governo e a sociedade civil. Maringá, por exemplo, recicla menos de 1% do lixo produzido na

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

cidade, o que mostra que há falhas na organização da coleta, na separação dos materiais e no apoio às cooperativas.

- Pouca participação social e gestão frágil: A criação de políticas ambientais urbanas eficazes depende de um planejamento democrático e da participação ativa da população. No entanto, muitos planos diretores e ações ambientais não possuem formas eficientes de consulta e envolvimento da comunidade. Campello (2020) destaca que a participação social é fundamental para validar as políticas, fortalecer o controle público e garantir que elas atendam às necessidades locais.
- Distribuição desigual do espaço e ocupações de risco: A ocupação irregular de áreas como encostas, várzeas e áreas de proteção expõe as comunidades a desastres como deslizamentos, inundações e contaminação ambiental. Esse padrão reflete falhas no zoneamento ecológico-econômico (ZEE) e na aplicação das leis urbanas, que não estabelecem restrições claras nem oferecem alternativas dignas para a população mais vulnerável.
- Mudanças climáticas e resiliência urbana: O aumento da intensidade de eventos climáticos extremos, como enchentes, secas e ondas de calor, exige que as cidades criem estratégias para reduzir e se adaptar às mudanças climáticas. Muitas cidades estão elaborando planos climáticos que incluem políticas de transporte, disponibilidade de água, áreas verdes e infraestrutura resistente.

- Gestão ambiental integrada e instrumentos legais: Embora existam leis como a Política Nacional do Meio Ambiente, o Estatuto da Cidade e o ZEE, a integração entre as políticas, os setores administrativos e os entes federativos ainda é falha, o que causa sobreposição de responsabilidades e falta de coordenação.
- Preservação da biodiversidade e espaços verdes urbanos: A expansão das cidades diminui as áreas de vegetação natural, a infraestrutura verde e a conexão ecológica. Os espaços verdes são essenciais para diminuir o calor, proteger a biodiversidade, absorver carbono e melhorar o bem-estar da população. Contudo, iniciativas como parques lineares e corredores verdes permanecem isoladas, enfrentando dificuldades na conservação e restrições ao uso pela população.

No Brasil, o gerenciamento do meio ambiente nas cidades esbarra em questões complicadas: falta de uma boa infraestrutura, resíduos descartados de forma errada, pouco envolvimento da população, construções irregulares, instituições fracas, perigo das mudanças climáticas e diminuição da vida selvagem. Para resolver isso, é preciso ter um sistema de administração que funcione bem, leis que se conectem, cuidar dos resíduos e da água de maneira unificada, incluir a população e dar mais valor aos espaços verdes. Reforçar tudo isso é fundamental para que a gestão ambiental urbana consiga trazer sustentabilidade e uma vida melhor para todos.

5. CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

Lidar com o meio ambiente nas cidades é um dos maiores desafios da nossa época, especialmente em países em desenvolvimento como o Brasil, onde as cidades cresceram muito rápido e sem ordem. Este estudo procurou entender quais são os principais obstáculos e as melhores formas de tornar a gestão ambiental nas cidades brasileiras eficiente e duradoura, juntando aspectos técnicos, legais, das instituições e da sociedade.

A pesquisa mostrou que os problemas ambientais nas cidades acontecem principalmente porque não há um bom planejamento do território, os serviços públicos são ruins, as pessoas ocupam o solo de forma irregular e os diferentes setores do governo não trabalham juntos. Problemas como enchentes, poluição, calor excessivo, desmatamento, falta de áreas verdes e rios e lagos poluídos mostram que a gestão ambiental nas cidades não está funcionando bem.

Por outro lado, o estudo mostrou que existem leis como a Política Nacional do Meio Ambiente, o Estatuto da Cidade e a Política Nacional de Resíduos Sólidos, e também o apoio aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Isso oferece uma base forte para criar políticas públicas unidas e sustentáveis.

As experiências bem-sucedidas em cidades como Curitiba, Recife e São Paulo mostram que, para a gestão ambiental urbana ser eficaz, é preciso juntar planejamento técnico, vontade política, participação ativa da sociedade e novas tecnologias. Criar planos de ação para o clima, construir infraestrutura verde e incluir critérios sociais e ambientais nos planos diretores são exemplos de práticas que devem ser incentivadas e repetidas.

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

Entre os maiores desafios estão: levar saneamento básico para todos; fortalecer a participação dos cidadãos; garantir que os instrumentos de controle ambiental funcionem de verdade; unir diferentes políticas públicas; e promover a justiça social e ambiental nas áreas urbanas.

Conclui-se, então, que a gestão ambiental nas cidades deve ser vista como um processo que não para, que está sempre mudando e que envolve muitas áreas diferentes. É preciso que todos participem e que a política se volte para a sustentabilidade. Só assim será possível enfrentar os problemas ambientais das cidades e criar lugares mais fortes, que incluam a todos e que respeitem o meio ambiente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, R. M. Desafios para o financiamento da gestão ambiental urbana nos municípios brasileiros. **Planejamento e Políticas Públicas**, v. 57, 2021. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/view/1425>. Acesso em: 12 jun. 2025.

BARRY, R. G.; **Atmosfera, tempo e clima**. Bookman Editora, 2009.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Cidades Sustentáveis: guia para gestores públicos**. Brasília: MMA, 2017. Disponível em: <https://www.mma.gov.br>. Acesso em: 12 jun. 2025.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Política Nacional de Meio Ambiente: fundamentos, instrumentos e experiências de implementação**.

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

Brasília: MMA, 2011.

BRASIL. **Lei nº 6.938**, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 02 set. 1981.

BRASIL. **Lei nº 10.257**, de 10 de julho de 2001. Estatuto da Cidade: regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 11 jul. 2001.

BRASIL. **Lei nº 12.305**, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 03 ago. 2010.

CAMPÊLO, A. F. da S. Planejamento ambiental e os limites da governança urbana no Brasil. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, v. 22, n. 3, p. 537–552, 2020. DOI: 10.22296/2317-1529.2020v22n3p537.

CURITIBA. Prefeitura Municipal. **Plano de Resiliência Urbana de Curitiba**. Curitiba: IPPUC, 2021. Disponível em: <https://www.curitiba.pr.gov.br>. Acesso em: 12 jun. 2025.

DIAS, G. F. **Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

LEFF, E. Epistemologia ambiental. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

LIMA, C. G. Justiça ambiental no contexto urbano: um estudo de caso da cidade de Salvador. **GEOgraphia**, Niterói, v. 21, n. 46, p. 187–206, 2019.

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

Disponível em: <https://periodicos.uff.br/geographia/article/view/35408>.

Acesso em: 10 jul. 2025.

ONU – ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável. Brasília: Nações Unidas Brasil, 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/91863-agenda-2030>. Acesso em: 10 jul. 2025.

MEDEIROS, V. et al. **Gestão ambiental urbana e justiça climática: o caso de Recife/PE**. *Revista Brasileira de Gestão Urbana*, v. 13, e022009, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbgu>. Acesso em: 12 jun. 2025.

MOURA, R.; OLIVEIRA, A. **Instrumentos de gestão ambiental e governança urbana no Brasil**. *Revista Geonorte*, v. 9, n. 34, p. 203-220, 2018. DOI: 10.21170/geonorte.v9i34.5281.

ONU – Organização das Nações Unidas. **Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável**. Tradução da ONU Brasil. Brasília: Nações Unidas, 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/91863-agenda-2030>. Acesso em: 12 jun. 2025.

QUINTAS, J. S. **Introdução à gestão ambiental pública**. Brasília: Ibama, 2005.

QUINTAS, J. S. Sustentabilidade e gestão ambiental: desafios contemporâneos. *Revista de Desenvolvimento e Meio Ambiente, Curitiba*, v. 35, p. 89-104, 2015. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/made/article/view/43843>. Acesso em: 10 jul. 2025.

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

RECIFE. Prefeitura do Recife. **Plano de Ação Climática do Recife – PAC Recife**. Recife: Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade, 2020. Disponível em: <https://www2.recife.pe.gov.br>. Acesso em: 12 jun. 2025.

RIBEIRO, H.; MOREIRA, J. C.; SILVA, A. L. Gestão ambiental e saúde urbana no Brasil: desafios contemporâneos. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 24, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/asoc/a/Y7rxV3zFzNw3LnbYPVZ9KFk>. Acesso em: 12 jun. 2025.

SACHS, I. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2007.

SANCHES, C. S. Gestão ambiental proativa. **Revista de administração de empresas**, v. 40, n. 1, p. 76-87, 2000.

SANTOS, L. M.; OLIVEIRA, M. A. Educação ambiental e participação social na construção da sustentabilidade urbana. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 15, n. 2, p. 32-47, 2020. Disponível em: <https://revistas.unilasalle.edu.br/index.php/RBEA/article/view/5747>. Acesso em: 12 jun. 2025.

SÃO PAULO. Prefeitura do Município de São Paulo. **Plano Municipal de Arborização Urbana**. São Paulo: PMSP, 2022. Disponível em: <https://www.prefeitura.sp.gov.br>. Acesso em: 12 jun. 2025.

SILVA, C.; MENEZES, J. P.; RIBEIRO, A. C. **Educação ambiental urbana e participação cidadã: desafios e possibilidades**. *Revista Brasileira de*

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

Educação Ambiental, v. 16, n. 2, p. 55-70, 2021. DOI: 10.34024/revbea.2021.v16.11907.

SOUZA, D. A.; RODRIGUES, L. V. Inovação tecnológica e sustentabilidade urbana: perspectivas para a gestão ambiental nas cidades brasileiras. **Revista Brasileira de Cidades Inteligentes**, v. 3, n. 1, p. 41-59, 2023. Disponível em: <https://revistas.unifeso.edu.br/index.php/rbci/article/view/1058>. Acesso em: 12 jun. 2025.

TUNDISI, J. G.; TUNDISI, T. M. **Sustentabilidade e gestão das águas urbanas. Estudos Avançados**, v. 29, n. 84, p. 63-80, 2015. DOI: 10.1590/S0103-40142015000200006.

VEIGA, J. E. da. Meio ambiente e desenvolvimento. *In: Meio ambiente e desenvolvimento*. 2008. p. 182-182.

VEIGA, J. E. da. **Cidades imaginárias: o Brasil é menos urbano do que se calcula**. 2. ed. Campinas: Autores Associados, 2010.

¹ Discente do Curso Superior de Engenharia Ambiental e Sanitária da Faculdade Única de Ipatinga.