

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PIAUÍ – UESPI
CAMPUS “POETA TORQUATO NETO”
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E LETRAS – CCHL
CURSO: LICENCIATURA PLENA EM GEOGRAFIA**

Guilherme Nogueira Borges

**IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS PRODUZIDOS PELO CRESCIMENTO DA ZONA
NORTE DE TERESINA E A RELAÇÃO COM O ENTORNO DO PARQUE
AMBIENTAL “LAGOA DO MAZERINE” LOCALIZADO NO BAIRRO NOVA
BRASÍLIA**

Teresina (PI)

B732i Borges, Guilherme Nogueira.

Impactos socioambientais produzidos pelo crescimento da zona norte de Teresina e a relação com o entorno do parque ambiental "Lagoa do Mazerine" localizado no bairro Nova Brasilia / Guilherme Nogueira Borges. - 2025.

66 f.: il.

Monografia (graduação) - Licenciatura em Geografia,
Universidade Estadual do Piauí, 2025.

"Orientadora: Prof.^a Dra. Maria Suzete Feitosa".

1. Crescimento urbano. 2. Impactos socioambientais. 3. Parque ambiental Lagoa do Mazerine. 4. Teresina-PI. I. Feitosa, Maria Suzete . II. Título.

CDD 918.122

Ficha elaborada pelo Serviço de Catalogação da Biblioteca da UESPI
Francisca Carine Farias Costa (Bibliotecário) CRB-3^a/1637

GUILHERME NOGUEIRA BORGES

**IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS PRODUZIDOS PELO CRESCIMENTO DA ZONA
NORTE DE TERESINA E A RELAÇÃO COM O ENTORNO DO PARQUE
AMBIENTAL “LAGOA DO MAZERINE” BAIRRO NOVA BRASÍLIA**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado como requisito para obtenção
do título de Licenciatura plena em
Geografia pela Universidade Estadual do
Piauí-UESPI

Orientador: Maria Suzete Feitosa

Trabalho de Conclusão de Curso defendido e aprovado em dia: ___/___/___

Banca Examinadora:

Prof. Dra. Maria Suzete Feitosa
Orientadora
Curso de Licenciatura Plena em Geografia– UESPI

Prof. Dr. Jorge Eduardo Abreu Paula
Doutor em Ciências Marinhas-
UESPI

Prof.Me. Francisca Lima Cardoso
Mestrado em Desenvolvimento e Meio
Ambiente pela Universidade Federal do
Piauí

**TERESINA- PI
2025**

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, fonte de força, proteção e sabedoria, por ter me concedido saúde, coragem e resiliência para enfrentar e superar cada desafio ao longo desta jornada acadêmica. Sem Sua presença e amparo, esta conquista não teria sido possível. Manifesto também minha profunda gratidão à minha família, cujo apoio incondicional, carinho e incentivo constante foram essenciais para que eu permanecesse firme e motivado. Cada gesto de cuidado e cada palavra de encorajamento contribuíram de maneira significativa para a construção deste trabalho.

À minha namorada, Vitória Rocha, agradeço pela compreensão, paciência e por sempre acreditar no meu potencial, oferecendo apoio nos momentos de maior dificuldade e celebrando comigo cada pequena vitória ao longo do caminho.

Registro minha sincera gratidão à minha orientadora, professora Dra. Maria Suzete, pela orientação atenta, pelo compromisso com minha formação e pela disponibilidade constante em compartilhar seus conhecimentos, contribuindo decisivamente para o amadurecimento desta pesquisa. Estendo meus agradecimentos aos professores Dr. Jorge, Dra. Neide e Dra. Elisabeth Mary, cujos ensinamentos, apoio e incentivo ao longo da graduação foram fundamentais para minha formação acadêmica e pessoal. Suas contribuições deixaram marcas importantes na minha trajetória e inspiraram a construção deste trabalho.

Agradeço também aos meus amigos: Marcelo Moreira, Jean Andrade, Camilla Padilha, Thalyne Tavares, Luiz Felipe, Allesson Vitor, Marcelo Anthonny, Francisco Matheus, Lucas Lopes, Italo Fernandes, Ryan Pablo entre outros que com companheirismo, apoio, tornaram a caminhada mais importante e significativa, contribuindo de forma essencial para que eu chegasse até aqui.

Por fim, agradeço à Universidade Estadual do Piauí (UESPI) pela oportunidade de formação acadêmica, pelo ambiente de aprendizado e pela contribuição fundamental para meu desenvolvimento intelectual e profissional na área de Geografia.

Epígrafe

“Coragem não é a ausência do medo, mas a decisão de que algo é mais importante que o medo.”

— *Ambrose Redmoon*

RESUMO

A presente pesquisa caracteriza os impactos socioambientais provocados pelo crescimento urbano da zona norte de Teresina, com foco no entorno do Parque Ambiental Lagoa do “Mazerine” localizado no Bairro Nova Brasília. O estudo contou com revisão bibliográfica, pesquisa de campo e entrevistas com moradores e gestores locais para compreender as transformações sociais, ambientais e econômicas causadas pela urbanização acelerada e, muitas vezes, desordenada da região. Os dados revelam que, apesar da revitalização do parque ter trazido melhorias significativas na qualidade do ambiente e no uso coletivo do espaço, ainda persistem desafios como a poluição da lagoa, a falta de saneamento básico e a pressão sobre os recursos naturais. A percepção dos moradores indica uma valorização crescente do parque como espaço de lazer, saúde e convivência, mas também evidencia a necessidade de maior investimento em políticas públicas, segurança e conservação ambiental. Portanto, o estudo revelou que os parques ambientais desempenham papel estratégico para a sustentabilidade urbana, mas sua eficácia depende de planejamento inclusivo e gestão participativa.

Palavras chave: Crescimento Urbano. Impactos Socioambientais. Parque Ambiental Lagoa Do Mazerine.

ABSTRACT

This research analyzes the socioenvironmental impacts caused by urban growth in the northern zone of Teresina, focusing on the surroundings of the “Mazerine” Environmental Park, located in the Nova Brasília neighborhood. The study included a literature review, field research, and interviews with residents and local managers in order to understand the social, environmental, and economic transformations resulting from the region's accelerated and often unregulated urbanization. The findings reveal that, although the revitalization of the park has brought significant improvements to environmental quality and to the collective use of the space, challenges still persist, such as lagoon pollution, lack of basic sanitation, and pressure on natural resources. Residents' perceptions indicate a growing appreciation of the park as a space for leisure, health, and social interaction, but also highlight the need for greater investment in public policies, safety, and environmental conservation. Therefore, the study shows that environmental parks play a strategic role in urban sustainability, but their effectiveness depends on inclusive planning and participatory management.

Keywords: Urban Growth. Socioenvironmental Impacts. Mazerine Environmental Park.

LISTA DE FIGURAS

Mapa 1 – Bairro Nova Brasília em torno do Parque Lagoa do “Lagoa do Mazerine”.....	32
--	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Faixa Etária.....	49
Tabela 2 - Tempo de residência.....	50
Tabela 3 - Frequência de visita.....	50
Tabela 4 - Avaliação das condições.....	51
Tabela 5 - Crescimento da zona norte vem afetando o Parque Ambiental.....	53
Tabela 6 - Avaliação das condições do Parque Ambiental	53
Tabela 7 - Avaliação das Políticas públicas voltada ao Parque	54

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
1.1	METODOLOGIA	11
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	13
2.1	TRANSFORMAÇÕES E IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS NO ESPAÇO URBANO	13
2.2	A QUESTÃO URBANA E ESPAÇOS VERDES	17
2.2.1	Funções Ambientais dos Parques Ambientais no Brasil	19
2.2.2	Expansão Urbana e Desafios dos Impactos Socioambientais na Zona Norte de Teresina	26
2.3	IMPORTÂNCIA E OCORRÊNCIA DE LAGOS E LAGOAS NO ESPAÇO URBANO	28
2.4	DESCRIÇÃO DOS PROJETOS LAGOAS DO NORTE E VIVER+TERESINA	30
2.4.2	Sobre o Parque Ambiental “Lagoa do Mazerine”	32
3	RESULTADOS E DISCUSSÕES	35
3.1	CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO	35
3.2	IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS NO ENTORNO DO PARQUE “LAGOA DO MAZERINE”	37
3.2.1	Visão dos moradores	49
3.3	PERCEPÇÃO DE MUDANÇAS NO MEIO AMBIENTE DEVIDO A REVITALIZAÇÃO DO PARQUE	51
3.4	SUGESTÕES PARA MELHORAR A PRESERVAÇÃO DO PARQUE AMBIENTAL “LAGOA DO MAZERINE”	54
3.5	VISÃO DO REPRESENTANTE GESTOR MUNICIPAL SEMPLAN	56
4	CONCLUSÃO	54
6	REFERÊNCIAS	
	APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO E ENTREVISTA COM GESTOR	
	ANEXO	

1 INTRODUÇÃO

O crescimento acelerado da zona norte de Teresina, impulsionado pela expansão urbana e pelo aumento populacional, tem gerado uma série de impactos no entorno do Parque Ambiental “Lagoa do Mazerine” localizado no Bairro Nova Brasília. Esse Parque, concebido como uma área de conservação e lazer, enfrenta pressões decorrentes da urbanização desordenada, como a poluição da lagoa, o descarte irregular de resíduos, o desmatamento e a ocupação de áreas de proteção. Além disso, a ausência de planejamento urbano efetivo e de políticas públicas voltadas à preservação ambiental intensifica os conflitos entre as necessidades de desenvolvimento e a conservação dos recursos naturais.

Diante disso, surge a seguinte questão: **Como o crescimento da zona norte de Teresina está interferindo nos aspectos socioambientais do entorno do Parque Ambiental “Lagoa do Mazerine” Nova Brasília, e quais estratégias podem ser implementadas para mitigar esses impactos?** Essa problematização busca compreender a relação entre a expansão urbana e os desafios de conservação ambiental, destacando a importância de soluções sustentáveis que considerem tanto a qualidade de vida da população quanto a proteção dos ecossistemas locais.

O projeto Lagoa do Mazerine, localizado em uma das regiões da zona norte de Teresina, busca promover melhorias urbanísticas e ambientais na Zona Norte da cidade. No entanto, grandes intervenções urbanas como essa podem gerar uma série de impactos tanto positivos quanto negativos, afetando o meio ambiente e a população local. Portanto, torna-se relevante avaliar os efeitos diretos e indiretos causados pelo projeto, de modo a compreender se os benefícios superam os prejuízos ambientais e sociais. Este estudo possibilitará compreender o desenvolvimento e a implementação de políticas públicas mais sustentáveis, que promovem uma urbanização equilibrada e que atende as necessidades da população de modo a causar grandes impactos no ecossistema local.

Mediante a problemática abordada o estudo tem como objetivo geral: caracterizar os impactos socioambientais produzidos pelo crescimento da zona norte de Teresina e a relação do Parque Ambiental “Lagoa do Mazerine”. E como Objetivos Específicos: Realizar um estudo bibliográfico sobre o crescimento da zona norte de Teresina destacando tal questão com o foco no estudo, descrever o Programa Viver+Teresina da Prefeitura Municipal de Teresina afim de relacionar com o objeto de pesquisa Lagoa do Nova Brasília devido ao crescimento da zona norte de Teresina. Caracterizar as transformações socioambientais decorrentes do crescimento da zona norte de Teresina relacionada com o Programa

Viver+Teresina . Conhecer a visão dos moradores referente aos impactos socioambientais relacionado ao Parque objeto de estudo.

Este trabalho está estruturado em cinco seções principais. No primeiro, apresenta-se a introdução, na qual são expostos o tema, a problemática, os objetivos e a relevância da pesquisa. O segundo capítulo corresponde à fundamentação teórica, que reúne conceitos e contribuições de diferentes autores sobre crescimento urbano, impactos socioambientais e funções dos parques ambientais, além de uma abordagem crítica e a análise do Projeto Viver+Teresina. O terceiro capítulo trata da metodologia, descrevendo o objeto e a área de estudo, os sujeitos envolvidos na pesquisa, bem como os procedimentos adotados, que incluem revisão bibliográfica, entrevistas, aplicação de questionários e observação em campo. O quarto capítulo dedica-se à apresentação e discussão dos resultados, com destaque para os impactos ambientais e socioambientais identificados no entorno do Parque Ambiental Lagoa do Mazerine Nova Brasília, trazendo também a caracterização da área, os dados levantados junto à comunidade e a entrevista com a gestão do Parque. Por fim, o quinto capítulo apresenta as considerações finais, que sintetizam as principais conclusões alcançadas, destacam as contribuições do estudo e apontam caminhos para políticas públicas e práticas de gestão voltadas à sustentabilidade urbana. O trabalho se encerra com as referências utilizadas, além de apêndices e anexos que complementam e enriquecem a pesquisa.

1.1 METODOLOGIA

A pesquisa proposta tem como objetivo investigar os impactos socioambientais decorrentes do crescimento urbano na zona norte de Teresina, com foco na relação entre a urbanização desordenada e os efeitos observados no entorno do Parque Ambiental “Lagoa do Mazerine”. O objeto de estudo concentra-se na análise dessa interação, enquanto os sujeitos da pesquisa incluem 50 moradores e frequentadores, gestor local capaz de fornecer subsídios técnicos e sociais para a investigação.

A área de estudo abrange o Parque Ambiental “Lagoa do Mazerine”, um espaço verde urbano localizado na zona norte de Teresina, que desempenha importantes funções ecológicas, estéticas e de lazer. Contudo, o parque enfrenta pressões relacionadas à expansão urbana, como ocupação desordenada, poluição, desmatamento e descarte inadequado de resíduos. Essas características fazem do local um exemplo relevante para a compreensão dos desafios da urbanização e da sustentabilidade em áreas metropolitanas.

A metodologia adota uma abordagem com revisão bibliográfica, pesquisa de

percepção local, análise socioeconômica e estudo de campo. Inicialmente, a revisão bibliográfica foi realizada para fundamentar teoricamente o estudo, utilizando obras de autores como Milton Santos, David Harvey e Henri Lefebvre, que discutem as relações entre urbanização, espaço e questões socioambientais. Paralelamente, o estudo enfocará o Parque Ambiental “Lagoa do Mazerine”, analisando as transformações ocorridas antes e após sua implantação, por meio de documentos, mapas e registros visuais do Parque Ambiental estudado.

A visão da população será investigada por meio de questionários aplicados aos moradores e frequentadores do parque e entrevista aplicada a 1 gestor da Secretaria Municipal de Planejamento e Coordenação - SEMPLAN, visando compreender sua visão sobre os impactos ambientais e sociais, além das melhorias proporcionadas pelas intervenções urbanísticas.

Por fim, o estudo de campo incluiu visitas ao local para observar as dinâmicas cotidianas, registrando em diário de campo o uso do espaço, as interações sociais e os padrões de comportamento dos frequentadores. Essa abordagem integrará dados empíricos e teóricos, permitindo uma análise crítica e abrangente sobre o tema. Assim, a pesquisa busca não apenas compreender os impactos da urbanização sobre o entorno do parque, mas também contribuir para o desenvolvimento de estratégias urbanas mais sustentáveis e equilibradas, conciliando as demandas da população com a preservação ambiental e a qualidade de vida.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

As pesquisas sobre os impactos socioambientais com o Parque Ambiental “Lagoa do Mazerine”, sobre o desenvolvimento urbano e social têm recebido um grande amparo teórico de diversos autores geográficos. Esses estudiosos destacam como os espaços ambientais desempenham um papel importante na melhoria da qualidade de vida, na organização territorial e na mudança da dinâmica socioeconômica.

Estas áreas urbanas podem ser consideradas “academias ao ar livre”. Assim, a implantação das mesmas é de relevante importância na promoção da saúde e qualidade de vida de uma população. No entanto, percebe-se que além de políticas públicas que incentivem a construção e revitalização destes espaços, são de igual importância projetos que contemplam planejamentos e gestões que supram as necessidades dos seus frequentadores e comunidade em geral. Ou seja, é preciso que estes ambientes sejam percebidos positivamente para que as pessoas se sintam atraídas e motivadas a frequentá-los, e também desfrutem, de forma satisfatória, dos benefícios que o desenvolvimento de atividades nestes locais pode proporcionar (Reis, 2001; Cohen et al., 2007; Cassou, pag 177-193, 2009).

Esses planejamentos devem atender às necessidades específicas dos frequentadores e da comunidade em geral, garantindo que os espaços sejam acessíveis, funcionais e atrativos. Portanto, se as pessoas não se sentirem motivadas ou confortáveis para frequentar esses locais, os potenciais benefícios à saúde e à socialização podem ser comprometidos. Além disso, a manutenção e o dinamismo dessas áreas são cruciais para assegurar que as atividades realizadas sejam percebidas como agradáveis e benéficas.

Nesse contexto, a oferta e a qualidade dos espaços urbanos destinados ao lazer e à convivência tornam-se elementos essenciais para o bem-estar coletivo. Tais espaços não surgem de maneira isolada; seu desenvolvimento está imerso em um cenário urbano em constante mudança, marcado por demandas sociais crescentes e pela necessidade de equilibrar o progresso com a preservação ambiental. A organização adequada das cidades revela-se, portanto, fundamental para assegurar que esses ambientes continuem sendo acolhedores, seguros e promotores da qualidade de vida, sobretudo diante dos desafios impostos pelo crescimento urbano contemporâneo.

2.1 TRANSFORMAÇÕES E IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS NO ESPAÇO URBANO

O crescimento urbano acelerado, sem o devido planejamento, provoca desequilíbrios ambientais que se manifestam em enchentes, poluição, ilhas de calor e degradação da

qualidade de vida” (MENDONÇA, 2004, p. 15). O crescimento urbano é um fenômeno social, econômico e ambiental que se intensificou ao longo do século XX, marcado principalmente pela concentração populacional em áreas urbanas em detrimento das zonas rurais. Esse processo está diretamente relacionado à industrialização, à modernização das cidades e à busca por melhores condições de vida, como acesso a serviços de saúde, educação, lazer e oportunidades de emprego. De acordo com os estudos de geógrafos e urbanistas, a expansão das cidades ocorre de maneira acelerada, muitas vezes de forma desordenada, ocasionando sérios impactos socioambientais, tais como a degradação de ecossistemas, a ocupação irregular de áreas de preservação e a formação de periferias carentes de infraestrutura adequada.

O crescimento urbano também está intrinsecamente ligado às transformações no espaço geográfico, uma vez que altera a organização do território e as relações sociais. Autores como Milton Santos (1993) destacam que a urbanização no Brasil ocorreu de forma desigual e excludente, reproduzindo disparidades sociais e econômicas. Assim, ainda que o crescimento das cidades esteja associado ao progresso, ele também traz consigo problemáticas relacionadas à segregação socioespacial, ao déficit habitacional e às deficiências nos serviços públicos. Além disso, há de se considerar o impacto ambiental causado pela expansão desordenada, que muitas vezes compromete a qualidade de vida da população e a sustentabilidade urbana.

Milton Santos (1993,1994)) destaque que no contexto brasileiro, o processo de urbanização se intensificou a partir da década de 1950, quando ocorreu uma migração em massa da população rural para os centros urbanos, em busca de trabalho e melhores condições de vida. Esse movimento populacional desencadeou um crescimento urbano acelerado, caracterizado pela verticalização das áreas centrais e pela expansão horizontal das periferias. Como consequência, surgiram inúmeros problemas relacionados à infraestrutura, saneamento básico, mobilidade urbana e gestão ambiental. Nesse sentido, o crescimento urbano, quando não acompanhado de políticas públicas eficazes de planejamento e ordenamento territorial, tende a acentuar as desigualdades sociais e a gerar impactos ambientais de difícil reversão.

Segundo Alencar (2022) quando se analisa o crescimento urbano de Teresina, capital do Piauí, é possível perceber características semelhantes às demais capitais brasileiras, mas também singularidades decorrentes de seu processo histórico e socioeconômico. Teresina foi a primeira capital planejada do Brasil, fundada em 1852 com o objetivo de modernizar o Piauí e facilitar o escoamento da produção agrícola por meio da navegação fluvial. Seu crescimento urbano, inicialmente planejado, ocorreu de forma relativamente ordenada em seu núcleo

central, mas, com o passar das décadas, passou a apresentar expansão acelerada e desigual. A partir da segunda metade do século XX, Teresina passou a concentrar a maior parte da população estadual, o que intensificou o processo de urbanização e demandou novas áreas de habitação. Esse crescimento levou à ocupação das zonas periféricas, muitas vezes de forma irregular e sem infraestrutura básica. A zona norte da cidade, por exemplo, representa uma das áreas que mais cresceram nas últimas décadas, impulsionada pela busca de terrenos mais acessíveis e pela expansão de programas habitacionais. Esse crescimento, contudo, trouxe consigo problemas como a insuficiência de saneamento, a pressão sobre áreas verdes e a degradação de ecossistemas locais, como o Parque Lagoa do Nova Brasília.

O espaço urbano resulta da interação entre processos econômicos, políticos e socioambientais que, quando se combinam a uma expansão acelerada e desigual, tendem a produzir vulnerabilidades e deterioração ambiental. Em linhas gerais, a urbanização brasileira ocorreu com forte assimetria territorial, déficit histórico de infraestrutura e precariedade regulatória, favorecendo a ocupação de áreas suscetíveis a inundações, a impermeabilização extensiva dos solos e a supressão de cobertura vegetal — fatores que intensificam ilhas de calor, enxurradas, alagamentos e contaminação hídrica (Maricato, 2001; Santos, 1993; Corrêa, 1995). No plano socioambiental, tais processos recaem de modo desproporcional sobre populações de menor renda, que enfrentam maior exposição a riscos e menor capacidade de resposta, configurando um quadro típico de injustiça ambiental (Acselrad, 2004).

O espaço urbano e o crescimento das cidades revelam, portanto, as complexas interações entre desenvolvimento, sociedade e meio ambiente. À medida que os centros urbanos se expandem, impulsionados por processos econômicos, sociais e demográficos, os desafios associados ao equilíbrio entre urbanização e sustentabilidade tornam-se mais evidentes. Os parques ambientais, como o Parque Ambiental Lagoa do Nova Brasília, emergem nesse cenário como instrumentos estratégicos para mitigar os impactos da urbanização e promover o bem-estar coletivo, embora enfrentem desafios e limitações que precisam ser debatidos.

Os impactos ambientais do crescimento urbano são multifacetados, incluindo a degradação dos ecossistemas naturais, a intensificação do efeito das ilhas de calor, a poluição atmosférica e hídrica e a perda de biodiversidade. A literatura geográfica, como a ecogeografia de Odum (2004), destaca o papel fundamental dos espaços verdes urbanos na regulação climática, no controle de enchentes e na conservação de habitats naturais. No entanto, quando a expansão urbana ocorre de maneira desordenada e predatória, esses benefícios são frequentemente comprometidos, reforçando a necessidade de integrar a

preservação ambiental ao planejamento urbano.

Sob a perspectiva do espaço urbano, autores como Milton Santos (1993) e Henri Lefebvre (2001) enfatizam que as dinâmicas de urbanização estão intrinsecamente ligadas a processos históricos, sociais e econômicos. O espaço urbano reflete desigualdades estruturais e a lógica do capital, como apontado por David Harvey (2005), moldando o território para atender aos interesses econômicos dominantes. Nesse contexto, espaços como parques ambientais podem se tornar ferramentas de valorização imobiliária, contribuindo para a gentrificação e a exclusão social, a menos que sejam planejados e geridos de forma inclusiva e participativa.

O crescimento das cidades, especialmente em regiões como a zona norte de Teresina, intensifica as contradições entre desenvolvimento e conservação. Jacques Lévy (2011) argumenta que a urbanização sustentável exige a incorporação de espaços verdes no tecido urbano, não apenas como elementos estéticos, mas como partes integradas de uma estratégia que visa promover o equilíbrio socioespacial e ambiental. A ausência dessa integração pode levar à fragmentação do território e ao aumento das desigualdades sociais.

A reflexão teórica sobre esses aspectos aponta para a necessidade de políticas públicas e ações de planejamento urbano que reconheçam a centralidade dos espaços verdes no desenvolvimento sustentável. A criação e a gestão de parques ambientais devem considerar não apenas suas funções ecológicas e estéticas, mas também seu papel na promoção da equidade social, no fortalecimento da cidadania e na construção de uma identidade urbana coletiva. A análise crítica de Gomes (2006) sobre a “natureza artificial” desses espaços reforça a importância de uma abordagem autêntica que transcendia interesses mercadológicos e priorize a integração genuína entre sociedade e meio ambiente.

O conceito de urbanização sustentável, explorado por autores como Jacques Lévy (1999), destaca a importância da integração dos espaços verdes no planejamento urbano e da busca de equilíbrio de vida. Nesse contexto, o Parque Ambiental Lagoa do Nova Brasília tem um impacto significativo na comunidade de diversas maneiras. Em termos de valorização imobiliária, a proximidade aos parques que podem valorizar os imóveis que estão ao redor, podendo atrair novos residentes e outros investimentos.

Assim sendo, as áreas verdes tornam-se referências nos grandes centros urbanos, estando mais associadas à função recreativa, porque oferecem diversos tipos de atividades - como, por exemplo, caminhadas, jogos e relaxamento -, além de funcionarem como ponto de socialização (Andrade, 2001; Cassou, 2009). Em termos de inclusão social e qualidade de vida, os espaços dos Parques Ambientais podem ser utilizados como um espaço de

recreação, exercícios e convivências potencializando o sentido de comunidade. Além disso, eventos culturais e oficinas ambientais realizadas no local promovem uma maior educação e cultura aos moradores.

No contexto envolvendo desenvolvimento econômico, os pequenos empresários e empreendedores locais beneficiam de um maior movimento, ampliando as suas oportunidades de rendimento ao mesmo tempo que criam oportunidades de emprego diretas e indiretas na manutenção e gestão do parque.

No entanto, sob uma perspectiva crítica, autores como Henri Lefebvre (1974) lembram que o direito à cidade implica acesso igualitário aos benefícios urbanos. Assim, a implementação do parque deve ser avaliada cuidadosamente para garantir que seus impactos positivos não resultem em exclusão social, como a expulsão de moradores devido ao alto custo de moradia.

Tais reflexões evidenciam que, embora os parques urbanos representem avanços significativos na promoção do lazer, da saúde e da convivência social, seu planejamento não pode desconsiderar as complexas dinâmicas de poder e desigualdade que estruturam o espaço urbano. A busca por cidades mais inclusivas requer atenção às vulnerabilidades locais, garantindo que qualquer transformação territorial fortaleça o pertencimento comunitário, em vez de gerar processos de segregação. Nesse sentido, torna-se indispensável aprofundar o debate sobre como os espaços verdes se inserem na realidade urbana contemporânea, sua função social e os desafios de sua implementação.

2.2 A QUESTÃO URBANA E ESPAÇOS VERDES

Escritores como Milton Santos e David Harvey buscaram explorar a relação entre espaço urbano e organização social. Para Santos, o espaço é resultado de processos históricos e sociais, refletindo desigualdades e contradições econômicas. Tomando como exemplo os Parques Ambientais, observa-se que é um exemplo de intervenção urbana que proporciona visar diminuir os efeitos dos impactos da urbanização visando promover o maior equilíbrio socioespacial. Medidas mitigadoras e compensatórias são essenciais para restaurar o equilíbrio ecológico e minimizar os danos inevitáveis das intervenções humanas” (SÁNCHEZ, 2013, p. 63).

Segundo Tardin (2008, *apud* Melo, 2017) os espaços livres são analisados sobre quatro perspectivas distintas. Sob o ponto de vista urbano, esses espaços se destacam como

elementos fundamentais na definição do uso e ocupação do solo, contribuindo para a articulação espacial entre diferentes partes do território. Na perspectiva sociocultural, os espaços livres promovem o encontro, o lazer e o descanso, além de serem locais onde se constrói a cidadania. Já do ponto de vista perceptivo, esses espaços tornam-se responsáveis pela criação de uma identidade visual, favorecendo a apropriação e a transformação do espaço em lugar.

Os espaços livres, conforme definidos por Tardin (2008, *apud* Melo, 2017), correspondem às áreas não edificadas presentes no tecido urbano, desempenhando funções essenciais para a organização da cidade e para a qualidade de vida da população. Esses espaços não devem ser compreendidos apenas como vazios deixados pela urbanização, mas como componentes estruturadores que influenciam o uso e a ocupação do solo, a mobilidade e a articulação entre diferentes áreas do território. Além disso, possuem importante dimensão sociocultural, atuando como ambientes de convivência, lazer e interação social, onde relações comunitárias são fortalecidas e a cidadania é exercida. Do ponto de vista perceptivo, contribuem para a construção da identidade e do sentimento de pertencimento dos indivíduos ao lugar, enquanto sua função ambiental se destaca na regulação climática, preservação da vegetação, drenagem e manutenção dos ecossistemas urbanos. Dessa forma, os espaços livres assumem papel estratégico no planejamento e na revitalização das cidades contemporâneas.

Milton Santos, por exemplo, entende que o espaço serve como um artefato histórico e social no qual eles podem conter dinâmicas econômicas, culturais e políticas, muitas vezes podendo refletir em desigualdades estruturais. Harvey enfatiza que os processos de urbanização são ligados ao capital econômico e com o tempo vão moldando o espaço de acordo com seus interesses.

Os parques são caracterizados como um tipo de área verde urbana, pois apresentam predomínio de vegetação (independente do porte) que integram o ambiente construído, além de possuírem outras características naturais. Possuem na cidade diferentes funções, sendo as principais: ecológica, estética e lazer Szeremeta (2013, *apud* Nucci, 2001; Mascaró, 2002).

Sob uma perspectiva geográfica, os parques urbanos destacam-se como elementos essenciais na estruturação socioespacial das cidades, desempenhando funções ecológicas, estéticas e de lazer que transcendem sua dimensão física. Os espaços livres urbanos cumprem funções múltiplas: ecológicas, sociais e estéticas, constituindo-se em elementos fundamentais para o equilíbrio da cidade (MENDONÇA, 2004, p. 61). No aspecto ecológico, atuam como corredores verdes, contribuindo para a conservação da biodiversidade, a mitigação dos efeitos

das ilhas de calor e a manutenção do equilíbrio hidrológico, especialmente em áreas densamente construídas. Os parques e áreas verdes são instrumentos que, além de atenuarem os impactos da urbanização, promovem bem-estar e valorização do espaço urbano” (MENDONÇA, 2004, p. 64) esteticamente, os parques representam intervenções que valorizam a paisagem urbana, criando contrastes entre o ambiente natural e o construído, além de promoverem uma identidade visual mais harmoniosa para os territórios urbanos. No que tange ao lazer, esses espaços oferecem áreas de convivência, práticas esportivas e contemplação, funcionando como pontos de integração social e cultural. Assim, os parques configuram-se como ferramentas estratégicas para o planejamento urbano, integrando dimensões ambientais, sociais e estéticas ao desenvolvimento sustentável das cidades.

Essas múltiplas funções reforçam que os parques não devem ser compreendidos apenas como áreas de lazer isoladas, mas como componentes estratégicos na promoção de cidades mais equilibradas e saudáveis. Ao atuarem diretamente na melhoria das condições ambientais e na promoção da qualidade de vida, tais espaços tornam-se aliados indispensáveis no enfrentamento dos impactos gerados pela urbanização acelerada. Essa relevância torna necessária uma análise mais aprofundada sobre o papel ambiental que desempenham no contexto brasileiro, especialmente diante dos esforços nacionais para conservar ecossistemas e proteger paisagens ameaçadas.

2.2.1 Funções Ambientais dos Parques Ambientais no Brasil

Wagner (2023, *apud* Diegues, 2008; Moura, 2016) A criação dos Parques Nacionais são meios de conservar a natureza, tendo como objetivo preservar espaços ricos e ameaçados. No Brasil, essas Áreas Naturais Protegidas começaram a ser implementadas a partir dos anos 30, desde então, o país tem avançado constantemente no processo e institucionalização do meio ambiente.

A afirmação de Diegues (2008) e Moura (2016) evidencia a importância da criação dos Parques Nacionais como instrumentos fundamentais de preservação ambiental. Esses espaços cumprem um papel estratégico no sentido de conservar áreas de grande relevância ecológica, cultural e paisagística, funcionando como barreiras de proteção contra a exploração predatória dos recursos naturais. No Brasil, a implementação das Áreas Naturais Protegidas, a partir da década de 1930, marca um marco histórico no processo de institucionalização das políticas ambientais, revelando uma mudança gradual na forma como o Estado e a sociedade passaram a compreender a necessidade de conservar o patrimônio natural.

A criação desses parques está diretamente vinculada a uma visão de desenvolvimento sustentável, na medida em que busca conciliar a preservação da biodiversidade com a possibilidade de uso social desses espaços, seja por meio do turismo ecológico, da pesquisa científica ou da educação ambiental. Desse modo, tais áreas não apenas garantem a proteção de ecossistemas frágeis e ameaçados, mas também se tornam instrumentos de sensibilização social para a importância da conservação da natureza.

Contudo, é necessário destacar que, embora o Brasil tenha avançado no processo de criação e regulamentação de Unidades de Conservação, ainda persistem inúmeros desafios relacionados à gestão, fiscalização e integração dessas áreas às comunidades locais. Muitos parques nacionais sofrem com a falta de recursos financeiros, ausência de planos de manejo efetivos e conflitos de uso do território, especialmente em regiões urbanas em expansão. Nesse sentido, a reflexão proposta pelos autores remete à necessidade de políticas públicas mais consistentes, que assegurem não apenas a criação dos parques, mas também sua efetiva manutenção e integração com o ordenamento territorial das cidades.

A citação evidencia a relevância histórica e ambiental dos Parques Nacionais no Brasil, mas também abre espaço para discussões sobre a complexidade de sua implementação diante das pressões urbanas, econômicas e sociais que desafiam a preservação da biodiversidade. Inserida em um debate mais amplo sobre crescimento urbano e impactos socioambientais, essa questão torna-se especialmente significativa em cidades como Teresina, onde áreas naturais, como o Parque Lagoa do Nova Brasília, convivem diretamente com a expansão desordenada da malha urbana.

Em sua obra clássica “*Ecologia*” (1971), Odum define o ecossistema como “qualquer unidade que inclua todos os organismos em uma dada área, interagindo com o ambiente físico, de tal forma que um fluxo de energia leve a uma estrutura trófica bem definida, à diversidade biótica e a ciclos materiais dentro do sistema” (ODUM, 1971, p. 5). Essa visão amplia o entendimento de que o espaço geográfico não deve ser visto apenas como um cenário físico, mas como um conjunto dinâmico de interações ecológicas e fluxos de energia e matéria.

A ecogeografia proposta por Eugene Odum (1988) pode ser aplicada aos ambientes urbanos, como defendem autores como Berque (1994), que destacam a importância dos chamados Espaços Verdes na regulação ecológica das cidades. No caso dos Parques Ambientais, percebe-se que suas funções abrangem diversos aspectos relevantes. Em termos de regulação climática, além de contribuir para a melhoria da qualidade do ar, a vegetação presente nesses parques também atua na mitigação das ilhas de calor urbano em áreas

densamente povoadas e poluídas.

Em termos de controle hídricos, as lagoas desempenham um papel importante na drenagem urbana, assim podendo minimizar inundações frequentes decorrentes das grandes chuvas que possam atingir a região. Além disso, os espaços verdes permeáveis permitem que a água penetre no solo, aliviando a carga sobre os sistemas de drenagem urbana. Boone Et Al.(2009) indica os impactos comprovados da vegetação na mitigação do efeito da Ilha de Calor Urbana, onde os espaços verdes oferecem diversos serviços ecossistêmicos, como redução de contaminantes do ar, a absorção de chuvas ,a proteção contra enchentes e habitats para a vida selvagem.Os parques ambientais também tem um papel importante para a biodiversidade, servindo de habitat para espécies de flora e fauna locais, que ajudam a promover a biodiversidade.

A análise dos impactos e funções dos parques ambientais, como o Parque Ambiental Lagoa do Mazerine, pode destacar a sua importância como elemento estratégico no contexto urbano contemporâneo. Esses espaços não apenas oferecem um refúgio para a população em meio ao ritmo acelerado da vida urbana, mas também desempenham funções essenciais na promoção da saúde, na regulação ecológica e no fortalecimento dos laços sociais e culturais. Como afirma Nucci (2001), os parques urbanos possuem funções ecológicas, estéticas e de lazer, configurando-se como espaços fundamentais para a melhoria da qualidade de vida nas cidades.

Esses ambientes são necessários para o equilíbrio entre o ambiente natural e o construído. Do ponto de vista ecológico, contribuem para o alívio das mudanças climáticas de determinado local, a conservação da biodiversidade e a melhoria da gestão hídrica, como observado por Odum (1988) em sua teoria ecogeográfica. Socialmente, os parques são locais de convivência, onde atividades recreativas e culturais promovem a cidadania e a inclusão social. Segundo Tardin (2008), eles também são essenciais para a criação de identidade visual e apropriação do espaço pela comunidade, transformando-o em lugar de pertencimento e interação.

Entretanto, para que esses benefícios sejam efetivamente alcançados, é crucial que a gestão desses espaços seja planejada de forma inclusiva e participativa. Henri Lefebvre (1974) destaca que o direito à cidade deve garantir o acesso igualitário aos benefícios urbanos, alertando para os riscos de exclusão social, como a gentrificação. Carlos Walter Porto Gonçalves também critica projetos ambientais que podem ser utilizados como "maquiagem verde", mascarando desigualdades estruturais sem abordar as necessidades reais das comunidades locais.

A zona norte de Teresina ilustra bem como os parques ambientais podem transformar uma região urbana, proporcionando maior qualidade de vida e desenvolvimento socioeconômico. Esses espaços valorizam o ambiente urbano ao integrar elementos naturais, oferecer áreas de lazer e promover atividades que estimulam a educação ambiental e a cultura. Como observa Jacques Lévy (1999), a urbanização sustentável só é possível quando espaços verdes são incorporados ao planejamento urbano, equilibrando desenvolvimento e bem-estar.

Os parques ambientais desempenham um papel crucial no desenvolvimento sustentável das cidades, sendo espaços indispensáveis para a construção de um ambiente urbano mais saudável, inclusivo e equilibrado. O planejamento ambiental deve ser entendido como um instrumento para reduzir vulnerabilidades e promover equidade social (Sánchez, 2013, p. 61). A continuidade e o sucesso desses projetos dependem de políticas públicas consistentes, infraestrutura adequada e engajamento ativo da comunidade. Dessa forma, esses espaços podem cumprir plenamente sua função de promover o bem-estar coletivo, refletindo os valores de uma sociedade que busca um futuro mais justo e sustentável.

Hérica Melo (2017, *apud* Bargos; Matias, 2011) classificam os parques urbanos como áreas verdes com função ecológica, estética e de lazer. Este conceito é ampliado quando se admite outras funções, incluindo as funções de natureza social, educacional e psicológica (Pereira, 2013). Com a vida cotidiana das pessoas cada vez mais conturbadas nos últimos anos devido a vários fatores como trabalho, escola, trânsito entre outros. Os Parques Ambientais passaram a ser um local de conforto e desestresse que a comunidade cada vez mais vem buscando. Nesses espaços ocorre o alívio das tensões ocasionadas, sobretudo, pelo acelerado ritmo de vida, funcionando como “organismos vivos”. Dessa forma, analisar o espaço urbano, segundo Carlos (2003, p.79), atualmente, os parques desempenham funções sociais, estéticas e ecológicas, além de oferecerem espaços destinados ao lazer e à vivência das pessoas, uma necessidade cada vez mais evidente para a população urbana. Essas atribuições destacam sua importância no desenvolvimento de planos e projetos urbanos. Para Galender (1992; 2005), os parques são espaços livres com função de lazer, com independência espacial em relação à malha urbana, que envolvem mais o indivíduo, enquanto percepção espacial global e com predomínio de elementos naturais em sua composição.

Segundo Melo (2017, *apud* Gelender, 1992; 2005), destaca a definição dos parques como "espaços livres" que desempenham uma função primordial de lazer, distinguindo-se da malha urbana ao se caracterizarem por uma independência espacial. Esse conceito enfatiza a

importância dos parques não apenas como locais de recreação, mas como ambientes que oferecem uma experiência de imersão em um espaço distinto do cotidiano urbano.

Sob a perspectiva geográfica, a independência espacial dos parques urbanos é fundamental para romper com as dinâmicas hegemônicas do espaço urbano, caracterizado pela funcionalidade e pela racionalidade impostas pela lógica capitalista. Os Parques devem ser planejados como territórios de ressignificação do espaço, onde as pressões econômicas, sociais e ambientais que moldam a cidade sejam temporariamente suspensas, permitindo que os indivíduos experimentem novas formas de vivência e interação.

Os Parques, nesse sentido, podem ser analisados como espaços de heterotopia, conforme a abordagem de Michel Foucault, onde coexistem diferentes temporalidades e usos. Eles representam rupturas na paisagem urbana, promovendo uma desconexão das infraestruturas que estruturam a vida cotidiana e oferecendo um ambiente que convida à reflexão, ao descanso e à apropriação coletiva.

Além disso, do ponto de vista da ecogeografia, esses espaços funcionam como importantes áreas de mitigação ambiental, contribuindo para a regulação do microclima, a purificação do ar e a preservação de ecossistemas locais. No entanto, para que cumpram essa função de forma equitativa, é necessário que sua distribuição espacial seja planejada para atender tanto às áreas centrais quanto às periferias urbanas, evitando a reprodução de desigualdades socioespaciais.

A independência espacial do parque desempenha um papel além da superfície. Estes espaços não são apenas locais de lazer e contemplação estética; Têm importância estratégica no contexto urbano, funcionando como contraponto geopolítico à crescente urbanização. À medida que as cidades se expandem e a densidade populacional continua a aumentar, os parques tornam-se elementos essenciais para aliviar as pressões da densidade populacional, da especulação imobiliária e da perda de espaço público.

Neste sentido, os parques reconfiguram o espaço urbano ao resistir à lógica dominante de privatização e comercialização de territórios, preservando áreas acessíveis e democráticas. Não só facilitam avanços físicos no ambiente construído, mas também criam oportunidades de coexistência, debate e até competição social, tornando-se arenas para transformação cultural e política.

Estes espaços verdes podem servir como barreiras naturais contra o impacto ambiental da urbanização, ajudando a atenuar o efeito de ilha de calor, a melhorar a qualidade do ar e o equilíbrio ecológico urbano. São simultaneamente um símbolo de resistência ao desenvolvimento desordenado e um catalisador de inovação na forma como ocupamos e

gerimos o espaço urbano. Os parques não só atendem às necessidades imediatas da população urbana, mas também ajudam a redesenhar a lógica espacial da cidade e a promover um desenvolvimento urbano mais inclusivo, sustentável e equilibrado.

Além disso, Galender(1995) aborda o papel dos parques na percepção espacial global, destacando que esses espaços devem envolver o indivíduo de forma profunda, permitindo uma conexão mais direta com a natureza. Isso implica que os parques não são apenas um lugar para atividades físicas ou recreativas, mas também um ambiente que facilita uma reflexão mais ampla sobre o espaço urbano e a relação do ser humano com o meio ambiente. A presença de elementos naturais em sua composição reforça essa conexão, oferecendo aos usuários um contraste visual e sensorial com a artificialidade da cidade. Esse entendimento dos parques como espaços livres com predominância de elementos naturais também sugere que sua função vai além do lazer imediato. Melo e Lima (2025, p. 28) afirmam que As áreas verdes urbanas, como os parques, são consideradas de fundamental importância tanto para o contato com a natureza quanto para o desenvolvimento de atividades de lazer e esporte. Os parques urbanos podem ser descritos como equipamentos sociais que possibilitam a realização de atividades livres de obrigação e propõem o distanciamento do meio antrópico. Scalise complementa a definição de parques urbanos ao defini-los como elementos culturais com perfis diferentes, sendo uma forma de encontrar o equilíbrio entre o processo de urbanização contemporâneo e preservação do meio ambiente exercendo diferentes usos e funções, ao longo dos tempos.

Melo e Lima (2025, p. 29) os parques colaboram com uma gama de benefícios ecossistêmicos, tais como conforto climático, contemplação da biodiversidade, conforto ambiental nas edificações, controle da poluição visual, conscientização ambiental e atendimento das necessidades sociais. As paisagens verdes urbanas muitas vezes formam um mosaico ambiental disperso, caracterizado por áreas verdes nativas misturadas com áreas construídas que variam em tamanho, forma e nível de ocupação humana³. Estudo realizado por Correa e colaboradores⁴ sugerem que a manutenção do parque urbano com vegetação nativa pode ser uma solução eficiente e estratégica para a conservação da biodiversidade.

Gomes (2014) oferece uma reflexão crítica sobre o papel dos parques urbanos enquanto equipamentos públicos voltados para o lazer e a conservação ambiental. A afirmação de que esses espaços, muitas vezes, se caracterizam pela "negação da natureza" se refere à ideia de que, ao serem implantados em áreas urbanas, os parques, embora aparentem promover a conservação ambiental, frequentemente priorizam aspectos estéticos e funcionais que podem mascarar a verdadeira intenção de preservação ambiental. Segundo Gomes, esses

parques são muitas vezes criados em espaços vazios, ou em áreas já modificadas, com o foco principal em atender a padrões estéticos ou exigências de valorização imobiliária e urbanística.

O conceito de "natureza artificial" que Gomes(2014) introduz é central para essa crítica. Ele sugere que, apesar de os parques urbanos parecerem espaços de contato com a natureza, eles são na verdade uma construção urbana que responde a interesses capitalistas, como a valorização do solo e a criação de ambientes agradáveis para classes sociais mais altas. Essa natureza "artificial" é uma produção de um "espaço verde" que, ao invés de ser um reflexo genuíno da natureza, se torna um produto urbano que segue a lógica do mercado e dos interesses do planejamento urbano, muitas vezes à custa de uma verdadeira integração com o meio ambiente.

A contradição apontada por Gomes(2014) também revela o dilema do planejamento urbano moderno: como criar espaços que atendam às necessidades de lazer e ao mesmo tempo respeitem os processos naturais e ecológicos. O parque urbano, assim, muitas vezes acaba por ser um espaço que, ao tentar simular a natureza, acaba substituindo um ecossistema natural por uma versão cuidadosamente moldada, com pouco ou nenhum impacto positivo real sobre a preservação ambiental. Além disso, esses espaços podem servir como estratégias de valorização imobiliária, ao tornar determinadas áreas mais atrativas para o mercado, sem necessariamente promover mudanças significativas nas questões ambientais subjacentes.

Dessa forma, a crítica de Gomes(2014) nos leva a questionar a verdadeira função dos parques urbanos e os objetivos por trás de sua criação. Eles realmente cumprem seu papel de conservação e promoção da natureza, ou estão mais alinhados a uma lógica de valorização econômica e adequação aos interesses urbanos? A citação nos convida a refletir sobre os limites dessas "naturezas artificiais" e sobre como o planejamento urbano pode e deve buscar um equilíbrio entre as necessidades da cidade e a preservação genuína dos ecossistemas naturais.

Esse debate evidencia que a simples presença de áreas verdes no tecido urbano não garante, por si só, a efetivação do direito ambiental ou a superação de desigualdades socioespaciais. A forma como esses espaços são planejados, distribuídos e geridos determina-se atuarão como instrumentos de justiça socioambiental ou como vitrines simbólicas desvinculadas das reais necessidades da população. A compreensão dessas contradições se torna ainda mais relevante quando analisada em escalas locais, onde os impactos da urbanização se expressam de maneira mais direta e perceptível.

2.2.2 Expansão Urbana e Desafios dos Impactos Socioambientais na Zona Norte de Teresina

No caso específico de Teresina, a literatura recente e a legislação urbanística municipal mostram que o crescimento físico da cidade criou novas frentes de expansão e redesenhou padrões de uso e ocupação, nem sempre acompanhados por instrumentos de gestão capazes de ordenar o território na velocidade exigida (ALENCAR, 2022; 2024). O Plano Diretor de Ordenamento Territorial – PDOT (Lei Compl. n. 5.481/2019) estabelece diretrizes de desenvolvimento sustentável, proteção ambiental e qualificação de espaços públicos; porém, análises independentes indicam descompassos entre o desenho normativo e a implementação, com efeitos diretos sobre a gestão de recursos hídricos urbanos, drenagem, mobilidade sustentável e provisão de infraestrutura em áreas em expansão (ALENCAR, 2022; TERESINA, 2019).

A zona norte de Teresina tem se destacado como frente dinâmica desse crescimento. Estudos de caso apontam que a combinação de adensamento residencial, abertura/retificação de vias e parcelamentos recentes altera o balanço hidrológico (maior escoamento superficial e menor infiltração), gerando alagamentos sazonais e sobrecarga de microdrenagem, ao mesmo tempo em que pressiona corpos hídricos locais (rios, lagoas e veredas) por via de assoreamento e aporte difuso de poluentes (OLIVEIRA, 2015; VIEIRA, 2022). Nesse contexto, o Parque Lagoa do Mazerine desponta como exemplo emblemático de interface entre conservação urbana e expansão. A lagoa desempenha funções ecossistêmicas (regulação microclimática, retenção de cheias, habitat aquático) e sociais (lazer e saúde), mas sofre com eutrofização, proliferação de aguapés, lançamento de resíduos e ocupações no entorno, problemas que refletem os mesmos dilemas socioambientais descritos por autores clássicos da geografia urbana.

Assim, os impactos socioambientais em Teresina confirmam o que a teoria urbana crítica tem sublinhado há décadas: eles não são apenas “efeitos colaterais” do crescimento físico, mas produtos de escolhas de planejamento, regulação e investimento. Na zona norte, a proteção e a qualificação de lagoas — com destaque para a Lagoa do Mazerine — constituem condição-chave para conciliar expansão urbana, justiça socioambiental e qualidade de vida, desde que ações de revitalização venham acompanhadas de gestão territorial continuada, saneamento e educação ambiental.

Esse cenário evidencia que políticas urbanas voltadas apenas para a forma física da cidade já não são suficientes para responder aos desafios contemporâneos. Iniciativas capazes

de articular preservação ambiental, inclusão social e infraestrutura de qualidade tornam-se fundamentais para transformar vulnerabilidades em oportunidades de desenvolvimento sustentável. Nesse contexto, emergem projetos que buscam reinventar a relação entre cidade e natureza, propondo soluções mais sensíveis às realidades locais e às demandas das comunidades diretamente afetadas.

Atualmente, Teresina enfrenta desafios típicos de cidades médias em rápido processo de expansão urbana. Entre eles destacam-se a necessidade de promover o desenvolvimento sustentável, a preservação de áreas ambientais e a oferta de infraestrutura adequada para a população crescente. O crescimento urbano da cidade tem transformado não apenas o espaço físico, mas também a dinâmica socioeconômica, criando novas centralidades, ampliando a malha viária e modificando a relação da população com o meio ambiente.

Nesse sentido, compreender o crescimento urbano de Teresina é essencial para analisar as transformações socioambientais decorrentes desse processo, sobretudo nas regiões periféricas. A cidade apresenta um quadro típico de urbanização brasileira: ao mesmo tempo em que cresce e se moderniza, enfrenta problemas relacionados à desigualdade socioespacial, à degradação ambiental e à carência de políticas públicas eficazes de ordenamento territorial. Assim, a análise do crescimento urbano de Teresina, especialmente da zona norte, permite refletir sobre a necessidade de planejamento urbano mais integrado, capaz de conciliar desenvolvimento, qualidade de vida e preservação ambiental.

Para Sanchez (2008) Os impactos socioambientais são alterações provocadas por atividades humanas que afetam direta ou indiretamente o meio ambiente e a qualidade de vida das populações, podendo ser positivos ou negativos, temporários ou permanentes. Os impactos socioambientais urbanos emergem como resultado das relações entre sociedade, espaço e meio ambiente no contexto das cidades. Para Mendonça (2004) O crescimento urbano, quando ocorre de forma acelerada e sem planejamento adequado, tende a provocar pressões sobre os recursos naturais, intensificando problemas como degradação ambiental, exclusão socioespacial, poluição, ocupações irregulares e comprometimento da qualidade de vida.

Nas cidades brasileiras, a urbanização ocorreu historicamente de forma desigual e concentrada, marcada pela ausência de políticas públicas eficazes e pelo crescimento desordenado (Santos, 1993). Segundo Ferreira (2011)a expansão urbana, quando não acompanhada de planejamento estratégico, resulta em impactos socioambientais e na degradação da qualidade de vida, especialmente dos segmentos mais vulneráveis da população.

2.3 IMPORTÂNCIA E OCORRÊNCIA DE LAGOS E LAGOAS NO ESPAÇO URBANO

Os limnólogos encontram muita dificuldade para diferenciar um lago e uma lagoa(Esteves,1998, apud Souza, 2014, p.487). Para Souza (2014, p. 486) a diferenciação entre os tipos de formações lênticos naturais em suas classificações: Lagos, lagoas e charcos; mostram ainda um certo déficit com exatidão em suas definições(Souza, 2014, p.489). A definição dos corpos hídricos lênticos como lagos, lagoas e charcos apresenta divergências significativas entre os pesquisadores da limnologia. Isso ocorre porque essas formações naturais possuem características físicas e ecológicas muito semelhantes, dificultando uma delimitação precisa entre elas. Nesse sentido, Esteves (1998, apud Souza, 2014, p. 487) destaca que os limnólogos enfrentam grande dificuldade para diferenciar um lago de uma lagoa, justamente pela ausência de critérios uniformes e consensuais. Essa problemática é reforçada por Souza (2014, p. 486-489), ao afirmar que as classificações existentes ainda apresentam um déficit de exatidão conceitual, revelando lacunas e inconsistências na definição desses ambientes aquáticos.

Um lago tem sua definição na geologia, são massas de água parada ou levemente corrente reduzida com área limnológica superior a 100.00m; a lagoa é definida como massas de água parada ou corrente reduzida com área limnológica inferior a 100.000m(Souza, 2014m, p.486). Pode-se definir que a lagoa é um corpo hídrico que contém pequeno fluxo, não contendo água estagnada geralmente criada de forma artificial pelo homem, sendo menor que um lago (Silva, 2012, p.6).

Apesar das divergências conceituais anteriormente mencionadas, alguns autores propõem critérios objetivos para diferenciar lago e lagoa, especialmente considerando a área ocupada e o comportamento hídrico. Para Souza (2014, p. 486), do ponto de vista geológico e limnológico, os lagos são massas de água parada ou de fluxo reduzido com área superior a 100.000 m², enquanto as lagoas apresentam características semelhantes, porém com extensão inferior a esse valor. Essa classificação busca estabelecer uma distinção quantitativa entre os dois ambientes.

No entanto, outros autores incorporam fatores morfológicos e funcionais à definição. Segundo Silva (2012, p. 6), a lagoa é um corpo hídrico menor, com pequeno fluxo e, em muitos casos, de origem artificial, resultante da ação antrópica. Essa definição amplia a compreensão, ao destacar que a lagoa, além de possuir dimensões reduzidas em comparação

ao lago, geralmente apresenta menor profundidade e pode estar associada a intervenções humanas.

As lagoas são definidas como corpos rasos de água salgada, doce ou salobra, onde a radiação solar pode alcançar um sedimento, possibilitando o crescimento de macrófitas aquáticas em toda sua extensão (Esteves, 1998, *apud* Galvínculo; Melo; Mendes; Santana, Silva, 2017, p.36)

Além dos critérios de área e origem, a literatura também destaca aspectos ecológicos relevantes para a definição das lagoas. Segundo Esteves (1998, *apud* Galvínculo et al., 2017, p. 36), as lagoas são corpos d'água rasos, de água doce, salobra ou salgada, nos quais a radiação solar consegue atingir o sedimento do fundo. Essa característica é fundamental, pois permite o desenvolvimento de macrófitas aquáticas em toda sua extensão, configurando um ambiente propício à biodiversidade e à produtividade biológica. A profundidade reduzida, portanto, não apenas distingue a lagoa de outros corpos hídricos, como também influencia diretamente seus processos ecológicos, tornando-a um sistema altamente dinâmico e ambientalmente sensível.

A compreensão das características ecológicas das lagoas, especialmente de sua dinâmica hídrica e biológica, é essencial para analisar intervenções urbanas realizadas em ambientes onde esses corpos d'água desempenham papel estruturante. Considerando que tais ecossistemas apresentam sensibilidade elevada às ações antrópicas devido à pouca profundidade, à intensa incidência de radiação solar no fundo e à ampla presença de macrófitas aquáticas, conforme apontado por Esteves (1998, *apud* Galvínculo et al., 2017) torna-se evidente que qualquer processo de ocupação ou transformação urbana afeta diretamente sua estabilidade e funcionalidade ambiental. Assim, a expansão urbana desordenada, a supressão de vegetação ciliar, o lançamento de efluentes e a impermeabilização do solo tendem a agravar processos de assoreamento, eutrofização e enchentes, comprometendo a capacidade natural de regulação hídrica das lagoas.

Nesse contexto, a necessidade de políticas e projetos de intervenção que considerem tanto a fragilidade ecológica desses sistemas quanto a realidade socioespacial das populações que vivem no entorno torna-se indispensável. É justamente a partir dessa perspectiva que integra compreensão ambiental, planejamento urbano e inclusão social que surgem iniciativas voltadas à recuperação, preservação e requalificação das áreas de lagoas na zona norte de Teresina. Entre essas iniciativas destacam-se os projetos **Lagoas do Norte** e **Viver+Teresina**, que se propõem a reorganizar o território, reduzir vulnerabilidades socioambientais e promover formas mais sustentáveis de convivência entre a cidade e seus ecossistemas

hídricos.

2.4 DESCRIÇÃO DOS PROJETOS LAGOAS DO NORTE E VIVER+TERESINA

O Projeto Lagoas do Norte caracteriza-se como uma iniciativa de requalificação urbana, ambiental e social desenvolvida na zona norte de Teresina, voltada para a preservação e recuperação de áreas ambientalmente degradadas, especialmente aquelas situadas em Áreas de Preservação Permanente (APPs). Segundo Campelo (2005, p. 11), a região contemplada pelo projeto abriga um conjunto de mais de 30 lagoas naturais e artificiais, com dimensões e profundidades variadas, que formam “um sistema natural de acumulação de água”, responsável pela drenagem da região norte da cidade

O projeto foi implantado para enfrentar problemas socioambientais decorrentes do uso inadequado do solo, como ocupações irregulares, poluição hídrica, enchentes e ausência de infraestrutura urbana. Conforme a Prefeitura de Teresina (2009), o Projeto Lagoas do Norte tem como objetivo promover o desenvolvimento socioeconômico e ambiental da região, recuperando as áreas degradadas para transformá-las em espaços públicos, parques ecológicos e equipamentos urbanos, além de garantir melhores condições de moradia, saúde, lazer e saneamento para a população residente

Além dos benefícios ambientais, o projeto também promove a inclusão social, garantindo o reassentamento adequado de moradores que se encontravam em áreas de risco, sem comprometer suas rotinas e vínculos comunitários. Como destacam Fernandes e Bruna (2015), o projeto tornou-se um exemplo positivo de intervenção urbana, ao conciliar preservação ambiental, melhoria das dinâmicas sociais e promoção da qualidade de vida dos habitantes da zona norte de Teresina.

O Projeto Lagoas do Norte está localizado na zona norte de Teresina, área historicamente marcada por ocupações irregulares, vulnerabilidade ambiental, risco de inundações e carência de infraestrutura urbana. Essa região abriga um sistema de drenagem natural composto por lagoas interligadas, mas que, ao longo do tempo, sofreu degradação ambiental decorrente do uso inadequado do solo e da urbanização desordenada. Nesse contexto, o projeto foi implantado com o objetivo de promover a requalificação urbana, a proteção das Áreas de Preservação Permanente (APPs) e a melhoria da qualidade de vida da população.

Segundo a Prefeitura Municipal de Teresina (PMT, 2007), o Projeto Lagoas do Norte beneficia diretamente 13 bairros da zona norte da cidade, que estão inseridos na área de

intervenção: **São Francisco, Mocambinho, Poti Velho, Olarias, Alto Alegre, Itaperu, Mafrense, São Joaquim, Nova Brasília, Aeroporto, Alvorada, Matadouro e Acarape.** Esses bairros abrangem regiões densamente ocupadas, onde predominam famílias de baixa renda, com moradias muitas vezes localizadas em áreas de risco socioambiental, sujeitas a alagamentos e à falta de saneamento básico. A escolha dessas áreas levou em consideração os limites das bacias hidrográficas que drenam para a região, o risco de inundações e a necessidade de preservação das APPs existentes.

A delimitação territorial do Projeto Lagoas do Norte foi estabelecida com base tanto nas características ambientais do sistema hidrográfico da região quanto nos elementos consolidados do espaço urbano. Isso porque a área contemplada pelo projeto está situada em uma zona marcada pela presença de corpos d'água naturais, várzeas e áreas suscetíveis a inundações, configurando-se como uma região de elevada fragilidade ambiental e relevância ecológica. Conforme os mapas oficiais do Plano de Requalificação Urbana de Teresina (PRU, 2011), a área de intervenção é delimitada **ao norte pelos rios, a leste pelo rio Poti, a oeste pelo rio Parnaíba e ao sudoeste pelo Aeroporto de Teresina**, evidenciando a posição estratégica dessa região para a drenagem natural urbana e para a preservação das Áreas de Preservação Permanente (APPs).

As intervenções do Projeto Lagoas do Norte foram planejadas com base em um diagnóstico ambiental que considerou as especificidades naturais do território, especialmente os limites das bacias hidrográficas que drenam para o sistema lagunar da região. Essa compreensão da dinâmica da água foi fundamental para identificar áreas suscetíveis a inundações, erosões e processos de degradação ambiental, permitindo uma abordagem mais eficiente e sustentável. Dessa forma, a Prefeitura Municipal de Teresina organizou o território em quatro áreas de intervenção, criando um modelo que orientou de forma progressiva e integrada as ações de saneamento, drenagem, macrodrenagem e requalificação urbana (Prefeitura Municipal de Teresina, 2011).

O projeto Viver+Teresina é uma iniciativa da Prefeitura Municipal de Teresina, coordenada pela Secretaria Municipal de Planejamento e Coordenação (Semplan), com foco em promover o desenvolvimento urbano sustentável em áreas de maior vulnerabilidade social e ambiental da cidade. De acordo com a Prefeitura Municipal de Teresina (2024) a proposta tem como objetivo principal integrar ações de requalificação urbana, proteção ambiental e inclusão social, utilizando soluções baseadas na natureza para enfrentar os desafios provocados pelas mudanças climáticas. Entre as metas do projeto, destacam-se a ampliação da infraestrutura verde, a valorização dos espaços públicos e a melhoria da qualidade de vida da

população local por meio de ações voltadas para a saúde ambiental e o bem-estar coletivo.

As áreas diretamente beneficiadas pelo projeto incluem regiões da zona Norte de Teresina, como os entornos das lagoas da Piçarreira, dos Oleiros e do bairro São Joaquim. Nessas localidades, estão previstas intervenções como a implantação de jardins filtrantes estruturas sustentáveis formadas por camadas de pedras, areia e vegetação que filtram e purificam a água da chuva antes de chegar às lagoas —, além da construção de áreas de lazer, praças, quadras esportivas, pistas de caminhada e ciclovias (PREFEITURA MUNICIPAL DE TERESINA, 2024). Essas iniciativas visam não apenas reduzir o risco de alagamentos e melhorar a drenagem urbana, mas também criar espaços de convivência comunitária e fortalecer o vínculo dos moradores com o território.

O Viver+Teresina representa uma estratégia inovadora ao incorporar elementos de infraestrutura verde com foco na resiliência urbana, o que já rendeu reconhecimento nacional ao projeto. De acordo com a Prefeitura Municipal de Teresina (2024) em 2024, ele foi contemplado no Novo PAC Seleções, dentro do eixo “Cidades Sustentáveis e Resilientes” e no subeixo “Periferia Viva – Urbanização de Favelas”, garantindo financiamento federal para sua implementação. Além disso, o projeto se alinha a agendas internacionais, como os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU (Agenda 2030), e dialoga com experiências bem-sucedidas de urbanismo ecológico adotadas em outras cidades brasileiras, como Recife. Com uma abordagem que articula planejamento técnico, participação comunitária e inovação ambiental, o Viver+Teresina se destaca como um modelo de transformação urbana voltado para a equidade social e a sustentabilidade.

Desse modo, o Viver+Teresina configura-se como um projeto essencial para a construção de uma cidade mais justa, sustentável e preparada para os desafios climáticos contemporâneos. Ao integrar ações de infraestrutura verde com melhorias urbanas e inclusão social, a iniciativa reforça o compromisso do poder público em promover qualidade de vida para populações historicamente vulnerabilizadas. Seus resultados esperados apontam para uma transformação que vai além do espaço físico, contribuindo para fortalecer a relação entre a comunidade e o ambiente urbano, impulsionar novas dinâmicas socioeconômicas e consolidar Teresina como referência nacional em planejamento urbano sustentável. Assim, o projeto simboliza não apenas um investimento em obras e intervenções ambientais, mas também em cidadania, pertencimento e futuro.

2.4.2 Sobre o Parque Ambiental “Lagoa do Mazerine”

Segundo Dias (2024) O espaço situado no entorno da Lagoa do Nova Brasília, no bairro Nova Brasília, zona norte de Teresina-PI, representa uma iniciativa de requalificação urbana e ambiental com múltiplos objetivos. Em primeiro lugar, target-ou seja, o foco da intervenção foi resgatar um corpo hídrico que, historicamente, sofria com ocupação irregular, descarte de resíduos sólidos e vegetação invasiva como aguapés, que comprometeram tanto a função de retenção e drenagem da lagoa quanto seu potencial paisagístico e recreativo.

Os impactos socioambientais observados no entorno do Parque Ambiental “Lagoa do Mazerine” revelam as contradições inerentes ao crescimento urbano da zona norte de Teresina. Do ponto de vista ambiental, o maior entrave identificado é a poluição da lagoa, ocasionada pelo lançamento direto de esgoto doméstico em suas águas, situação agravada pela inexistência de infraestrutura adequada de saneamento básico. Esse processo favorece a proliferação de aguapés e compromete a qualidade da água, afetando a biodiversidade local e reduzindo a função ecológica do espaço. Soma-se a isso o descarte irregular de resíduos sólidos, frequentemente relatado pelos moradores, além de casos pontuais de desmatamento e da consequente diminuição das áreas verdes, fatores que intensificam o efeito de ilha de calor e fragilizam os ecossistemas urbanos.

Do ponto de vista funcional, o Parque se propõe a responder a quatro grandes dimensões: (a) ambiental, restabelecendo a lagoa como elemento natural de drenagem urbana, captação de águas pluviais e regulação térmica; (b) social e de lazer, ao equipar o entorno com quadras poliesportivas, playgrounds, academias ao ar livre e mobiliário de descanso, promovendo a apropriação comunitária do local; (c) urbana, reorganizando o uso do solo adjacente à lagoa, favorecendo a mobilidade, acessibilidade, iluminação pública e segurança; e (d) identitária, ao transformar um local marcado por degradação em espaço público qualificado, fortalecendo o sentido de pertencimento da comunidade local.

Entretanto, apesar das melhorias, persistem desafios que influenciam diretamente a potencial efetividade do parque. Moradores relatam a reincidência de mau-cheiro e acúmulo de lixo na lagoa, o que afasta frequentadores e compromete as funções de convivência e lazer do local. Esse cenário evidencia a necessidade de continuidade da manutenção, fiscalização do descarte irregular, educação ambiental e engajamento da comunidade para garantir que o parque, de fato, cumpra seu papel de espaço livre urbano qualificado.

No âmbito social, a revitalização do parque representou uma mudança significativa na dinâmica comunitária. De espaço abandonado e marcado pela degradação ambiental, o parque passou a ser reconhecido como local de lazer, convivência e promoção da saúde, tornando-se central para o cotidiano da população local. As entrevistas evidenciam a

valorização do espaço, com uso frequente e percepção positiva de melhorias estruturais, de acessibilidade e de organização. Contudo, persistem desafios relacionados à segurança pública e à conservação contínua, já que moradores apontam a necessidade de policiamento efetivo, instalação de câmeras, iluminação mais ampla e ações educativas voltadas à preservação ambiental.

Sob a perspectiva econômica, a presença do parque tem favorecido pequenos comerciantes e empreendedores locais, uma vez que o fluxo constante de visitantes gera novas oportunidades de renda e fomenta a economia do bairro. A valorização imobiliária na área do entorno também é um reflexo direto de sua implantação e revitalização, embora essa dinâmica precise ser analisada de forma crítica, pois pode induzir a processos de gentrificação, ameaçando a permanência de populações mais vulneráveis.

Os impactos socioambientais no entorno do Parque Lagoa do Nova Brasília evidenciam avanços importantes, mas também fragilidades estruturais que limitam a efetividade de sua função ambiental e social. O caso demonstra que, embora os parques urbanos desempenhem papel estratégico na promoção da sustentabilidade e da qualidade de vida, sua plena consolidação depende de políticas públicas consistentes, investimentos em infraestrutura – especialmente em saneamento básico – e de uma gestão participativa que integre a comunidade local ao processo de preservação. Somente assim será possível assegurar que os benefícios sociais, econômicos e ambientais do parque sejam distribuídos de maneira equitativa e sustentável.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

3.1 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

A área de estudo corresponde ao Parque Ambiental “Lagoa do Mazerine” e seu entorno imediato, localizado no bairro Nova Brasília, na zona norte de Teresina. Trata-se de uma região que passou por intensos processos de urbanização, marcada pela expansão acelerada da cidade em direção ao norte, o que gerou tanto oportunidades de desenvolvimento quanto sérios desafios ambientais e sociais. O Parque Ambiental Lagoa do Mazerine está localizado na zona Norte de Teresina (5°3'11"S; 42°49'42"W).

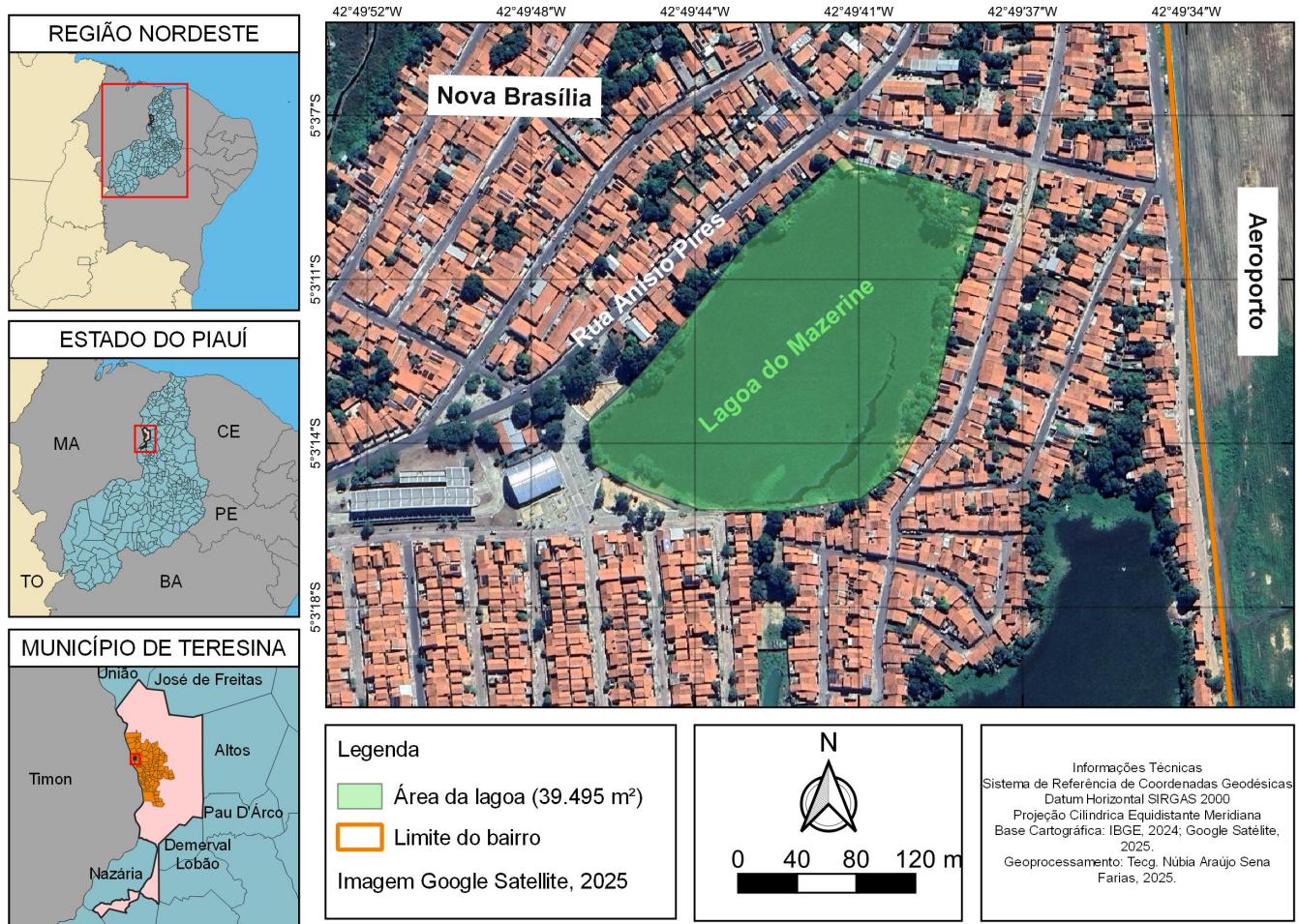
O bairro Nova Brasília possui características típicas de áreas periféricas em crescimento, apresentando um perfil populacional diversificado, composto em grande parte por trabalhadores autônomos, aposentados, pequenos comerciantes e prestadores de serviços, além de significativa presença de estudantes. Grande parte dos moradores entrevistados no estudo reside no bairro há mais de dez anos, o que lhes permite acompanhar de perto as transformações estruturais e ambientais que ocorreram antes e após a implantação e revitalização do parque.

A lagoa, constitui um corpo hídrico de relevância ecológica e social, mas que enfrenta fortes pressões ambientais devido ao despejo irregular de esgoto doméstico, ao acúmulo de resíduos sólidos e ao desmatamento de áreas verdes ao redor. Essas fragilidades decorrem da ausência de infraestrutura de saneamento básico, apontada como o principal problema da região, que compromete a qualidade da água e do ecossistema local.

Por outro lado, a implantação e revitalização do Parque Ambiental Lagoa do “Lagoa do Mazerine” transformaram a paisagem e o uso do espaço, conferindo ao bairro maior valorização urbanística e novas possibilidades de lazer, convivência comunitária e prática esportiva. O parque, hoje, representa um ponto de referência para os moradores, sendo utilizado diariamente por grande parte da população local e funcionando como espaço de encontro, lazer e integração social. Além disso, sua presença favoreceu o fortalecimento do comércio local, beneficiando pequenos empreendedores.

Assim, a área de estudo caracteriza-se como um território de contrastes: de um lado, problemas socioambientais persistentes ligados ao crescimento urbano desordenado; de outro, avanços significativos com a criação de um espaço público que contribui para o bem-estar da comunidade. Essa dualidade faz do bairro Nova Brasília e de sua lagoa um campo privilegiado para compreender os desafios da urbanização sustentável em Teresina.

Mapa 1: Área de estudo Bairro Nova Brasília em torno do Parque Lagoa do “Lagoa do Mazerine”



Fonte: IBGE (2024); Google Satelite (2025); Farias (2025).

3.2 IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS NO ENTORNO DO PARQUE “LAGOA DO MAZERINE”

As imagens a seguir foram registradas no Parque Ambiental Lagoa do Mazerine, localizado no bairro Nova Brasília. Elas têm como objetivo ilustrar visualmente os impactos socioambientais observados no local, evidenciando as transformações ocorridas em função da urbanização, do uso público e do manejo ambiental. Por meio desses registros, é possível identificar aspectos como alterações na paisagem natural, degradação das margens, presença de estruturas antrópicas, sinais de erosão, assoreamento, modificação da vegetação e possíveis comprometimentos da qualidade da água. As fotografias servem como suporte empírico para a análise proposta neste trabalho, contribuindo para a compreensão das dinâmicas socioambientais que afetam a Lagoa do Mazerine e seu entorno imedia

Foto 1: Lixo ao redor da Lagoa na frente da “proibido jogar lixo” antes da revitalização



Fonte: TERESINA. Secretaria Municipal de Planejamento e Coordenação – SEMPLAN.

A imagem mostra uma área localizada no bairro Nova Brasília, em Teresina (PI), antes da implantação do projeto de revitalização do Parque Ambiental Lagoa do Nova Brasília. Nota-se um grande acúmulo de lixo, entulhos e restos de materiais diversos espalhados pelo terreno, mesmo diante de uma placa que proíbe o descarte de resíduos. O local apresentava aspecto de abandono e degradação ambiental, com solo exposto, ausência de vegetação adequada e descarte irregular de resíduos sólidos urbanos. Essa situação contribuía para a poluição do ambiente, o entupimento de canais de drenagem e a ocorrência de enchentes frequentes, além de gerar riscos à saúde pública e prejudicar a paisagem do bairro.

Foto 2: Lixo em excesso no Parque

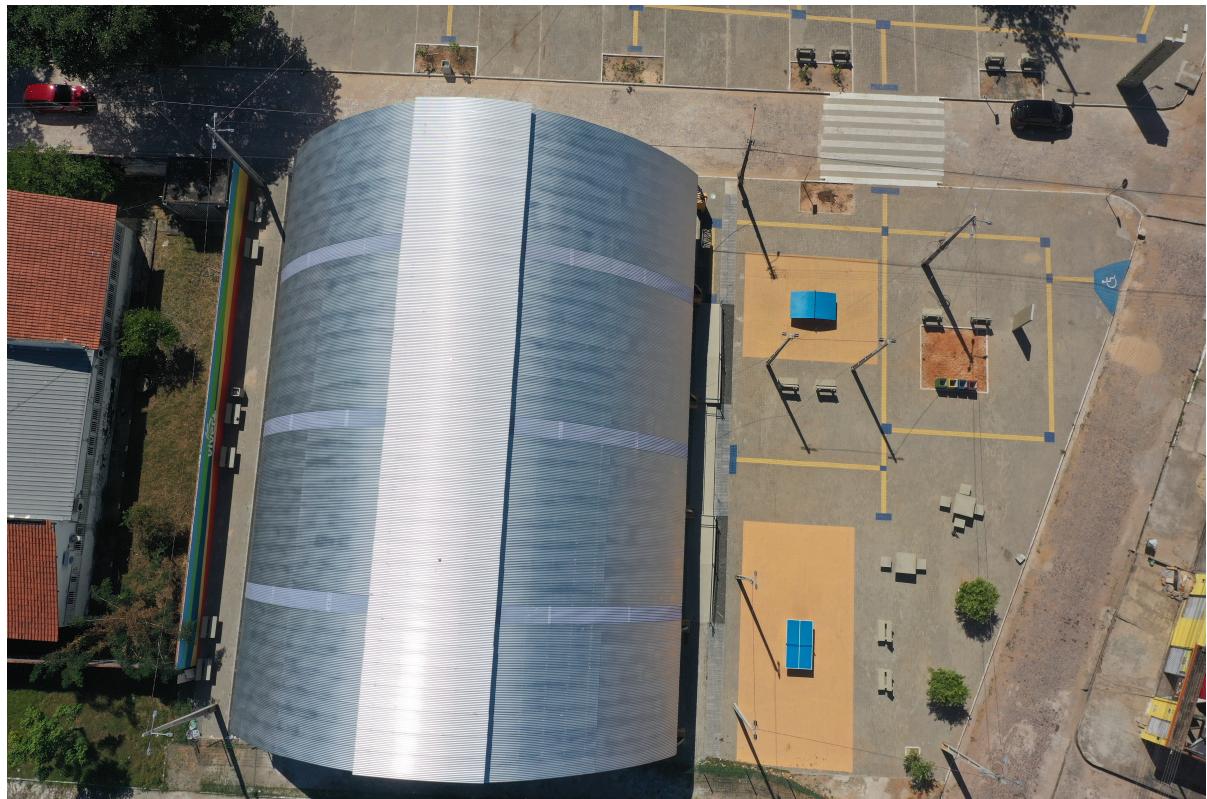


Fonte: TERESINA. Secretaria Municipal de Planejamento e Coordenação – SEMPLAN.

A segunda imagem evidencia de forma ainda mais clara o estado de descuido e degradação ambiental da área antes das intervenções. O cenário apresenta grande quantidade de resíduos domésticos, restos de construção civil, plásticos, galhos e materiais descartados inadequadamente, ocupando o espaço público. O local carecia de infraestrutura e manutenção, refletindo a falta de um sistema eficaz de coleta e descarte de lixo. A quadra esportiva

existente encontrava-se deteriorada e sem condições de uso, o que contribuía para o abandono do espaço pela comunidade. Além disso, a Lagoa do Nova Brasília sofria com níveis elevados de poluição e assoreamento, agravando os problemas de alagamentos e comprometendo a qualidade ambiental da região.

Foto 3: Imagem aérea do Parque mostrando a quadra e mesas de ping pong após a revitalização



Fonte: TERESINA. Secretaria Municipal de Planejamento e Coordenação – SEMPLAN.

A imagem apresenta uma vista aérea do novo espaço urbano revitalizado no bairro Nova Brasília, em Teresina (PI), após a implantação do projeto de requalificação do Parque Ambiental Lagoa do Nova Brasília. É possível observar a instalação de uma moderna estrutura coberta para práticas esportivas, além da organização e pavimentação do entorno, que agora conta com bancos, lixeiras, áreas de convivência, acessibilidade e iluminação pública. O ambiente passou a oferecer melhores condições de uso coletivo e lazer, representando uma transformação significativa em relação ao cenário anterior de abandono. Essa intervenção urbanística promoveu a valorização do espaço público, incentivando a prática de esportes e a integração social da comunidade local.

Foto 4: Imagem aerea destacando a Lagoa do Mazerine após a revitalização



Fonte: TERESINA. Secretaria Municipal de Planejamento e Coordenação – SEMPLAN.

A imagem mostra uma vista panorâmica da Lagoa do Nova Brasília, evidenciando os resultados positivos das ações de revitalização. O local, que anteriormente apresentava acúmulo de lixo e poluição, passou a ter margens limpas, áreas arborizadas e espaços adequados para lazer e recreação. Observa-se a presença de calçamento, áreas esportivas, brinquedos infantis e paisagismo planejado, proporcionando um ambiente agradável e seguro para os moradores. A melhoria na qualidade da água da lagoa e a manutenção regular do entorno contribuíram para a recuperação ambiental e estética do espaço, reforçando o compromisso com a sustentabilidade urbana e a valorização ambiental do bairro Nova Brasília.

Foto 5: Espaço de lazer arborizado



Fonte: Acervo pessoal (2025)

A imagem apresenta uma parte da área de convivência da Lagoa do Nova Brasília, destacando a pavimentação em blocos intertravados e a presença de bancos distribuídos ao longo do espaço público. Nota-se também a implantação de piso tátil direcional em amarelo, atendendo às normas de acessibilidade para pessoas com deficiência visual. A arborização contribui para o conforto térmico, enquanto a iluminação pública indica que o local também pode ser utilizado no período noturno. A cena reflete os avanços proporcionados pela revitalização realizada um ano antes, incentivando o uso comunitário do espaço.

Foto 6: Área esportiva contendo quadra de areia para a prática do volei



Fonte : Acervo pessoal (2025)

Esta imagem evidencia a inclusão de um espaço destinado à prática esportiva, cercado por gradil para delimitação da área. A iluminação pública está presente em boa quantidade, o que reforça a sensação de segurança e o uso recreativo do local após o pôr do sol. A pavimentação bem demarcada e a presença de áreas de circulação organizadas demonstram cuidado com a mobilidade urbana. Elementos de arte urbana ao fundo indicam uma valorização cultural do espaço, fortalecendo a identidade visual do ambiente revitalizado.

Foto 7: Lagoa em área urbana com presença de vegetação e margem parcialmente degradada



Fonte : Acervo pessoal (2025)

Foto 8: Margem da lagoa com vegetação e sinais de assoreamento e degradação do solo



Fonte : Acervo pessoal (2025)

As fotografias 7 e 8 apresentam a margem da lagoa, destacando árvores que colaboraram com sombreamento e manutenção ambiental do espaço. Apesar da visível presença da natureza, percebe-se que a área próxima ao solo ainda possui manchas de solo exposto, revelando a necessidade de melhorias no paisagismo e controle da erosão. A água aparece como elemento central da revitalização, atuando como componente paisagístico e de lazer. A delimitação do piso demonstra organização do espaço urbano e cuidado com o fluxo de circulação de visitantes.

Foto 9: Placa de orientação ambiental com restrições de uso na área da lagoa

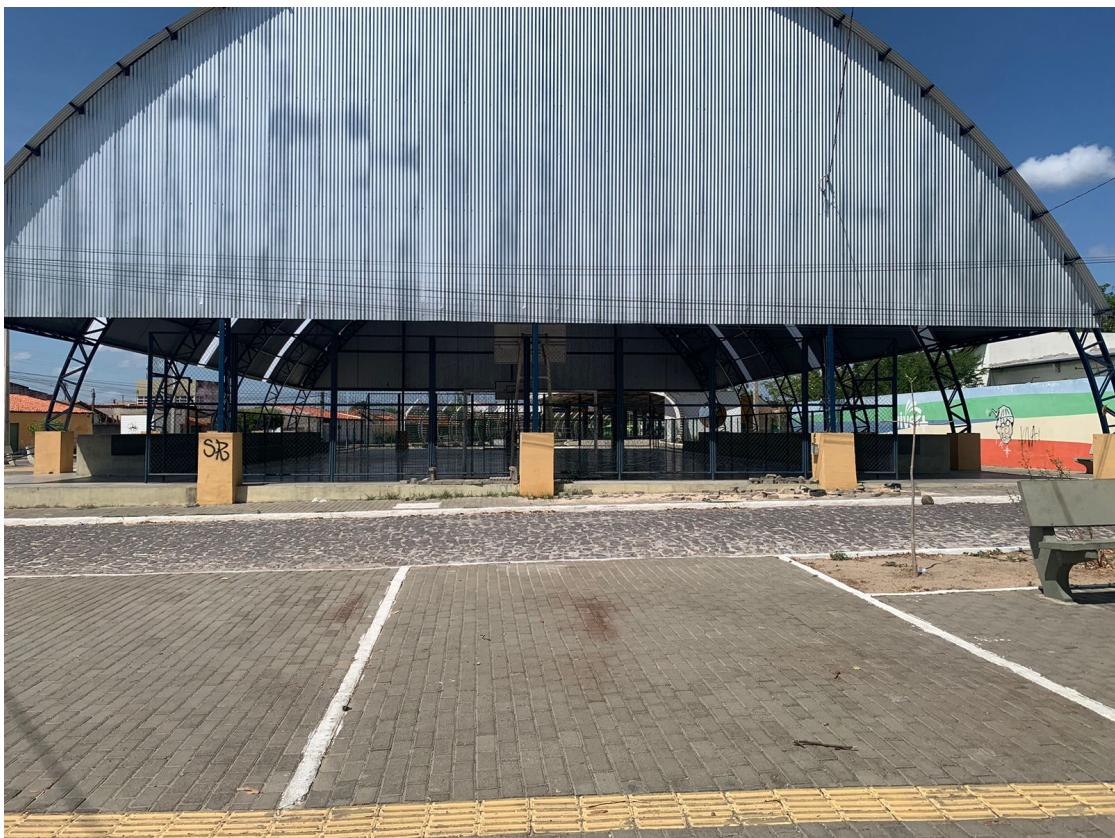


Fonte : Acervo pessoal (2025)

A imagem apresenta uma placa informativa instalada às margens da Lagoa do “Lagoa do Mazerine”, em Teresina (PI), que destaca as principais proibições no local: nadar, poluir, desmatar, queimar, caçar e pescar. Essa sinalização demonstra a preocupação da gestão pública em garantir o uso sustentável do espaço e a preservação do ambiente natural da lagoa, reforçando o caráter educativo e preventivo das ações de conservação. Além disso, a presença do logotipo do programa **Viver+Teresina** e do **Banco de Desenvolvimento da América Latina (CAF)** evidencia que o parque faz parte de um conjunto de projetos de revitalização urbana e ambiental promovidos pela Prefeitura Municipal.

A placa funciona, portanto, como um instrumento de comunicação ambiental, orientando os visitantes sobre práticas adequadas e contribuindo para a construção de uma consciência coletiva em torno da importância da preservação dos espaços livres urbanos. Sua existência reflete o esforço em transformar o parque em um ambiente de convivência sustentável, coerente com os princípios de educação ambiental e de uso responsável do patrimônio natural.

Foto 10: Estrutura de quadra coberta como equipamento público comunitário



Fonte : Acervo pessoal (2025)

Foto 11:Estrutura interna da quadra poliesportiva com cobertura metálica e cercamento



Fonte : Acervo pessoal (2025)

As fotografias 10 e 11 apresenta a quadra poliesportiva localizada no Parque Ambiental “Lagoa do Mazerine”, construída como parte do processo de revitalização urbana promovido pela Prefeitura de Teresina, por meio do programa *Viver+Teresina*. Essa estrutura evidencia a preocupação do projeto em integrar espaços voltados ao lazer e à prática esportiva, ampliando as possibilidades de convivência social e o uso comunitário do parque. A presença da cobertura metálica e do cercamento garante maior conforto térmico e segurança aos usuários, permitindo a utilização do espaço em diferentes horários e condições climáticas. A implantação dessa quadra reflete a dimensão sociocultural dos espaços livres urbanos, conforme apontado por Tardin (2008, apud Melo, 2017), que destaca a importância desses locais na promoção do encontro, do lazer e da construção da cidadania. Ao oferecer infraestrutura adequada para atividades esportivas, o Parque Lagoa do Nova Brasília reforça seu papel como espaço de inclusão e integração comunitária, contribuindo para o fortalecimento dos laços sociais e para a melhoria da qualidade de vida dos moradores do entorno.

Além do aspecto social, a quadra também assume um papel urbanístico e funcional,

atuando como elemento estruturador do espaço público. Sua localização estratégica próxima à lagoa e às áreas de convivência favorece a circulação de pessoas e a apropriação coletiva do ambiente, o que colabora para a vitalidade urbana e o sentimento de pertencimento ao território. Assim, a imagem ilustra a materialização de um dos princípios centrais da requalificação dos espaços livres urbanos: o de articular meio ambiente, infraestrutura e sociabilidade em um mesmo espaço.

3.2.1 Visão dos Moradores

Conforme a tabela 1 o perfil dos entrevistados revela que a amostra é composta por 50 moradores do entorno do Parque “Lagoa do Mazerine”, na zona Norte de Teresina. Trata-se de um público com faixa etária diversificada, sendo 36% com mais de 50 anos, 32% entre 31 e 50 anos, 22% de 18 a 30 anos e 12% com até 18 anos. Essa variação permite captar percepções ampliadas sobre as transformações do espaço, já que diferentes faixas etárias se relacionam com o parque de maneiras distintas, seja pela prática de atividades físicas, pelo lazer em família ou pela convivência comunitária.

Tabela 1- Perfil do entrevistado:

Faixa Etária	Respostas	%
0 – 18	06	12
19 – 30	11	22
31 – 50	16	32
+ 50	18	36
TOTAL	50	100

Fonte: BORGES(2025)

Esse dado mostra que a maioria dos entrevistados são adultos com longa vivência no bairro, que vivenciaram os momentos antes da revitalização do Parque e isso contribui para uma percepção mais consolidada sobre as transformações ocorridas.

A tabela 2 mostra a análise do tempo de residência indica que 56% dos entrevistados moram no bairro há mais de 10 anos, o que reforça a presença de vínculos afetivos e experiências acumuladas sobre as mudanças ocorridas no espaço urbano ao longo do tempo. Essa longa vivência no território contribui para que a comunidade tenha uma percepção mais crítica tanto sobre os problemas históricos quanto sobre os avanços proporcionados pela revitalização do parque. Moradores com maior tempo de residência também tendem a acompanhar de perto aspectos como manutenção, segurança e gestão pública, o que fortalece a confiabilidade das opiniões levantadas pela pesquisa.

Tabela 2- Tempo de residência na zona norte:

Tempo de residência	Respostas	%
1 ano	02	4
1 – 5 anos	08	16
06 – 10 anos	12	24
+ 10 anos	28	56
TOTAL	50	100

Fonte: BORGES(2025)

Esse fator reforça a credibilidade das informações fornecidas, pois são pessoas que vivenciaram e estão vivenciando as mudanças estruturais e ambientais ocorridas na área do parque ao longo do tempo.

Todos os entrevistados (100%) afirmaram conhecer o Parque Ambiental “Lagoa do Mazerine”, o que mostra sua importância e centralidade para a comunidade local.

Quando questionados sobre a frequência de visitas ao parque conforme a tabela 3, observou-se que 44% dos entrevistados frequentam o local diariamente, 24% semanalmente, 2% mensalmente e 30% raramente. Não houve registros de pessoas que nunca o visitam, o que demonstra um uso ativo e recorrente do espaço pela população.

Tabela 3 - Com que frequência você visita o Parque?

Frequência de visita	Respostas	%
Diariamente	22	44
Semanalmente	12	24
Mensalmente	1	02
Raramente	15	30
Nunca	0	0
TOTAL	50	100

Fonte: BORGES(2025)

O fato de não existirem pessoas que nunca frequentaram o espaço/serviço é um dado relevante, pois demonstra que todos os participantes da pesquisa já tiveram algum tipo de

contato com o local. Isso indica ampla visibilidade e reconhecimento junto ao público-alvo, sugerindo que o espaço já está consolidado na comunidade e faz parte de sua realidade cotidiana, seja como uma opção de uso regular, seja como um recurso eventual. Em termos de análise, a ausência de respostas na categoria “nunca” elimina a possibilidade de desconhecimento ou invisibilidade do serviço, o que fortalece a ideia de que ele é de conhecimento geral. Esse resultado pode ser interpretado como um indicador de alcance social e eficácia na comunicação ou divulgação, já que o local conseguiu atingir 100% do público pesquisado.

Quando questionados sobre as condições ambientais do parque a tabela 4 mostra que, 42% dos entrevistados classificaram-nas como “regulares”, 30% como “boas” e 26% como “ótimas”. Apenas 2% consideraram as condições “ruins” e nenhum participante avaliou o parque como “péssimo”, evidenciando uma percepção predominantemente positiva do ambiente.

Tabela 4- Como você avalia as condições ambientais do Parque?

Avaliação das condições	Respostas	%
Ótimas	13	26
Boas	15	30
Regulares	21	42
Ruins	1	2
Péssimas	0	0
TOTAL	50	100

Fonte: BORGES(2025)

Esses dados mostram que, embora o parque seja bem utilizado e tenha uma boa infraestrutura, ainda há pontos que necessitam de melhorias principalmente na questão da limpeza da lagoa que foi uma reclamação bastante presente durante a pesquisa.

3.3 PERCEPÇÃO DE MUDANÇAS NO MEIO AMBIENTE DEVIDO A REVITALIZAÇÃO DO PARQUE

A análise das respostas dos moradores revela uma percepção amplamente positiva em

relação às transformações promovidas pela revitalização do parque. Entre os 50 entrevistados, a maior parte destaca **melhorias ambientais e estruturais** como fatores centrais para a requalificação do espaço. As percepções podem ser organizadas em quatro grandes eixos:

I. Melhoria na infraestrutura urbana e organização do espaço

Grande parte das respostas aponta que o parque se tornou mais estruturado e funcional, com acréscimo de mobiliário urbano, acessibilidade e opções de lazer. Termos como “mais organizado”, “melhor infraestrutura” e “mais acessível” apareceram com frequência, indicando avanço no conforto e no uso cotidiano do espaço.

II. Valorização estética e paisagística

Os entrevistados também destacam que o parque está “mais bonito”, “agradável” e “revitalizado”. A inclusão de mais áreas verdes, árvores e sombras fortaleceu a percepção visual positiva, reforçando o caráter identitário do local.

III. Redução de problemas socioambientais

Diversas respostas enfatizam que o local era anteriormente marcado pelo abandono, lixo e mato alto. A limpeza e a manutenção mais frequente agora garantem um ambiente mais saudável e seguro, contribuindo para uma experiência mais positiva dos usuários.

IV. Ampliação do uso social e sensação de segurança

A nova dinâmica atraiu mais frequentadores e ampliou as possibilidades de lazer, inclusive para crianças, idosos e famílias. A melhoria da iluminação e a presença constante de pessoas geraram maior tranquilidade e pertencimento comunitário.

O conjunto das percepções demonstra que a revitalização do parque não impactou apenas o ambiente físico, mas transformou também as relações sociais e afetivas com o espaço, fortalecendo o uso coletivo e promovendo uma atmosfera urbana mais saudável. Mesmo diante de um caso isolado de resposta negativa, o consenso revela que intervenções desse tipo representam importantes ferramentas de promoção da qualidade de vida, desde que aliadas à manutenção contínua e à escuta ativa da comunidade.

A revitalização do Parque Ambiental “Lagoa do Mazerine” foi bastante percebida pela comunidade local como positiva. Quase todos os entrevistados relataram melhorias significativas no espaço, destacando aspectos como limpeza, organização, acessibilidade, segurança, maior presença de famílias e ampliação das atividades de lazer.

Os relatos também indicam que o parque passou de um local abandonado e sujo que era utilizado como um lixão para um ambiente mais agradável, funcional e convidativo, favorecendo o uso coletivo e a convivência social.

Quando questionados se o crescimento da zona norte tem afetado o Parque Ambiental “Lagoa do Mazerine”, Conforme a tabela 5 a maioria dos entrevistados (91,8%) afirmou que sim, destacando que esse crescimento tem causado impactos negativos, especialmente pelo aumento da poluição e pela maior pressão sobre os recursos naturais da área.

Tabela 5 -Você acredita que o crescimento da zona norte tem afetado o Parque Ambiental Lagoa do Nova Brasília?

Crescimento da zona norte afetando o parque	Respostas	%
Sim	45	90
Não	2	4
Não sei dizer	3	6
TOTAL	50	100

Fonte: BORGES(2025)

A entrevista com a gestora do parque confirma essa percepção, ao apontar que muitas residências despejam esgoto diretamente na lagoa, contribuindo para sua contaminação.

Quando questionados sobre os principais problemas ambientais na zona norte de Teresina, os entrevistados destacaram principalmente a poluição da lagoa (98%) e o descarte irregular de resíduos sólidos (84%). Outros problemas apontados foram o desmatamento (14%) e a falta de áreas verdes (16%).

Tabela 6- Quais problemas ambientais você observa na zona norte de Teresina? (Pode marcar mais de uma opção)

Avaliação das condições	Respostas	%
Poluição da Lagoa	49	98
Desmatamento	7	14
Resíduos sólidos jogados irregularmente	42	84

Falta de áreas verdes	8	16
TOTAL	106	212

Fonte: BORGES(2025)

Nesse sentido, pode-se afirmar que a percepção ambiental da população da zona norte de Teresina reflete tanto a vivência prática dos problemas urbanos quanto um nível significativo de consciência crítica, o que pode servir de base para políticas públicas mais participativas e voltadas à sustentabilidade local.

Quando questionados sobre as políticas públicas ambientais voltadas ao bairro Nova Brasília, a tabela 7 mostra que 52% dos entrevistados as consideraram satisfatórias, 44% pouco satisfatórias e 4% insatisfatórias. Nenhum participante afirmou não saber opinar, o que demonstra que a população está atenta e consciente em relação às ações do poder público na área ambiental.

Tabela 7 -Como você avalia as políticas públicas voltadas para o meio ambiente no seu bairro?

Avaliação das políticas públicas voltada ao parque	Respostas	%
Satisfatórias	26	52
Pouco satisfatórias	22	44
Insatisfatórias	02	04
Não sei opinar	0	0
TOTAL	50	100

Fonte: BORGES(2025)

Essa avaliação sugere que, apesar de reconhecerem esforços de gestão, a comunidade ainda identifica deficiências nas políticas ambientais aplicadas à região.

3.4 SUGESTÕES PARA MELHORAR A PRESERVAÇÃO DO PARQUE AMBIENTAL “LAGOA DO MAZERINE”.

I. Segurança e Policiamento (maioria absoluta das respostas)

A grande preocupação dos moradores recai sobre situações de insegurança, especialmente no período noturno. Entre as sugestões mais citadas aparecem:

- aumento de rondas policiais
- presença de guardas municipais
- vigilância 24 horas
- instalação de câmeras
- cercas protetivas próximas à lagoa
- policiamento também no bairro Nova Brasília

II. Limpeza e Manutenção Geral do Parque

Também se destacam solicitações relacionadas ao cuidado contínuo dos espaços, como:

- limpeza de lixo acumulado
- manutenção frequente do mobiliário urbano
- conservação dos bancos e calçadas
- maior número de lixeiras

III. Gestão e Conservação da Lagoa

A lagoa do Nova Brasília aparece como ponto sensível, com pedidos específicos:

- remoção dos aguapés
- limpeza das águas
- proteção para evitar acidentes com crianças

IV. Infraestrutura de apoio ao uso social

Embora menos mencionadas, algumas propostas visam ampliar o conforto e a educação ambiental:

- banheiros públicos acessíveis
- iluminação reforçada
- placas educativas e sinalização interna

A análise das sugestões dos moradores evidencia que as principais demandas para a melhoria do parque estão concentradas em quatro eixos centrais. A questão da segurança aparece como a preocupação mais recorrente, com solicitações de maior policiamento, instalação de câmeras de vigilância, presença constante de guardas municipais e ações específicas durante o período noturno. Essa ênfase indica que, embora a revitalização tenha ampliado o uso do espaço, a sensação de insegurança ainda limita plenamente sua apropriação pela comunidade.

Outro ponto amplamente mencionado refere-se à necessidade de aprimorar a limpeza e a manutenção contínua do parque, destacando-se pedidos por mais lixeiras, conservação de

bancos e calçadas e remoção frequente de resíduos. Associado a esse aspecto, surge uma categoria específica de recomendações voltadas à gestão ambiental da lagoa do Nova Brasília, marcada por preocupações com a proliferação de aguapés e com a importância de proteger a área para evitar riscos, especialmente às crianças.

Por fim, algumas sugestões complementares mencionam melhorias na infraestrutura de apoio ao lazer e à educação ambiental, como reforço da iluminação, instalação de banheiros públicos e inclusão de placas informativas e de sinalização. Dessa forma, as contribuições dos moradores reforçam a ideia de que a efetividade da revitalização depende não apenas da intervenção inicial, mas da manutenção contínua e da gestão integrada do espaço, assegurando que o parque permaneça funcional, seguro e ambientalmente equilibrado.

As sugestões apresentadas pelos moradores foram variadas, mas com forte convergência em três aspectos principais: segurança, limpeza e conservação. As propostas mais frequentes incluem:

- Aumento do policiamento e instalação de câmeras;
- Limpeza da lagoa e das áreas verdes;
- Colocação de lixeiras e banheiros públicos;
- Sinalização e placas educativas;
- Melhoria da iluminação e manutenção constante da infraestrutura

3.5 VISÃO DO REPRESENTANTE GESTOR MUNICIPAL SEMPLAN

Quando foi perguntado sobre as principais iniciativas da prefeitura para preservar o Parque Ambiental “Lagoa do Mazerine” e se existem planos de preservação para o local, o entrevistado destacou que as ações incluem a manutenção constante da infraestrutura, visando garantir a boa conservação do espaço. Além disso, mencionou que a SDU Norte atua regularmente na limpeza das áreas próximas ao parque.

Ao ser questionado se existem planos de preservação do Parque e quais seriam seus objetivos, o entrevistado explicou que há iniciativas não apenas para o parque, mas também para a comunidade. Entre elas, citou a implantação do chamado jardim de chuva, que possibilita melhor escoamento da água e reduziu os alagamentos, além de um plano de arborização em estudo para ser implantado.

Sobre os impactos do crescimento urbano da zona norte no parque e em seu entorno, o entrevistado afirmou que todas as residências próximas à lagoa acabam contribuindo para sua poluição, já que o esgotamento sanitário das casas é direcionado para o corpo hídrico. Isso ocorre porque grande parte dos banheiros está localizada nos fundos dos lotes, onde o esgoto

é lançado diretamente na lagoa, agravando sua contaminação.

Quando perguntado sobre os desafios enfrentados na gestão ambiental da área, o entrevistado ressaltou que a maior dificuldade é a poluição da lagoa, diretamente relacionada à ausência de saneamento básico. Essa situação contribui para a proliferação de aguapés, intensificando a degradação do ecossistema. Além disso, destacou que o bairro enfrentava enchentes frequentes, que comprometiam a qualidade de vida da comunidade.

Em relação às políticas para minimizar os impactos socioambientais, o entrevistado apontou que solucionar a poluição da lagoa é um processo complexo, pois resulta do mau planejamento urbano. Para tanto, seriam necessários tempo e investimentos elevados. Por outro lado, enfatizou que o problema das enchentes apresentou avanços significativos com a implantação do jardim de chuva, que reduziu de forma expressiva os alagamentos recorrentes na região. Ao ser questionado sobre como a população pode contribuir para a preservação do parque, o entrevistado afirmou que os moradores já têm participado ativamente da conservação do espaço. Ele destacou o papel das lideranças comunitárias, especialmente da senhora conhecida como Dona Jesus, que exerce grande influência na mobilização da comunidade em prol da preservação ambiental e manutenção da boa estrutura do parque.

Sobre quais estratégias poderiam ser implementadas para minimizar os impactos socioambientais, foi ressaltada a necessidade de investimentos em saneamento básico, apontado como fundamental para reduzir os danos ambientais. No entanto, reconheceu-se que essa medida demanda tempo, planejamento adequado e recursos financeiros expressivos. Quando questionado sobre a influência do Parque Ambiental no desenvolvimento econômico da região, especialmente para pequenos comerciantes, o entrevistado explicou que a movimentação de pessoas no espaço ao longo de todo o dia favorece diretamente o comércio local. Dessa forma, o parque gera oportunidades de renda para os empreendedores do bairro, fortalecendo a economia da comunidade.

Em relação à existência de placas educativas no Parque e sua efetividade, o entrevistado confirmou que há sinalizações no local e que elas têm exercido impacto positivo. Segundo ele, é possível observar maior cuidado dos frequentadores com o espaço, evidenciando mudanças de comportamento em favor da preservação. Por fim, ao ser perguntado sobre programas de educação ambiental voltados para os visitantes e a comunidade do entorno, o entrevistado informou que tais iniciativas não existem na região, ficando a conscientização restrita às placas educativas presentes no parque.

A gestora do Parque Ambiental “Lagoa do Mazerine” destacou as principais iniciativas da prefeitura para a preservação do local, como a manutenção da infraestrutura, limpeza constante e a implantação do “jardim de chuva”, que contribuiu para a redução de alagamentos. Foi mencionada também a intenção de implantar um plano de arborização. No entanto, a gestora reconhece que a poluição da lagoa, causada pelo despejo de esgoto doméstico, é um dos maiores problemas. A solução para isso exigiria investimento significativo em saneamento básico, além de planejamento urbano adequado. A presença do parque tem proporcionado impactos positivos na economia local, especialmente para os pequenos comerciantes, que se beneficiam do fluxo constante de visitantes. Apesar disso, a gestora afirmou que ainda não há programas formais de educação ambiental voltados para a comunidade.

4 CONCLUSÃO

O objetivo geral deste trabalho foi caracterizar os impactos socioambientais produzidos pelo crescimento da zona norte de Teresina e sua relação com o Parque Ambiental Lagoa do Mazerine. A partir da análise realizada, constatou-se que a expansão urbana, somada à ausência histórica de planejamento e saneamento adequado, contribuiu diretamente para a poluição da lagoa, o assoreamento, a degradação das margens, a presença de resíduos e a fragilidade da vegetação nativa, confirmando a ocorrência de impactos socioambientais significativos no entorno do parque.

Ao realizar um estudo bibliográfico sobre o crescimento da zona norte de Teresina, foi possível compreender que esse processo ocorreu de forma acelerada e desordenada, gerando pressões ambientais e sociais típicas de áreas periféricas, como falta de saneamento básico, ocupação irregular e fragilidade dos recursos naturais. Esse contexto teórico foi confirmado pelos resultados da pesquisa de campo, especialmente ao observar a degradação da lagoa e a pressão antrópica exercida pelas residências próximas.

Quando se buscou descrever o Programa Viver+Teresina e relacioná-lo com o Parque Lagoa do Mazerine, verificou-se que o projeto representa um esforço de requalificação urbana e ambiental voltado à revitalização de espaços naturais degradados na zona norte. Observou-se que, apesar de ter promovido melhorias como infraestrutura, lazer, drenagem e valorização paisagística, os desafios ambientais como poluição e proliferação de aguapés – permanecem, exigindo ações mais amplas e duradouras de preservação e gestão participativa.

A partir da caracterização das transformações socioambientais decorrentes do crescimento urbano na zona norte, foi respondido por meio das imagens, observações de campo, entrevistas e questionários. Constatou-se que a Lagoa do Mazerine é hoje um espaço de grande valor ambiental, social e econômico para o bairro, mas enfrenta pressões constantes, principalmente relacionadas à poluição hídrica, descarte inadequado de resíduos e falta de manejo adequado. Ainda assim, também se verificou que a revitalização trouxe benefícios como lazer, convivência comunitária e valorização imobiliária.

Por fim, consistiu em conhecer a visão dos moradores sobre os impactos socioambientais, revelou que a população reconhece o parque como espaço essencial para o lazer, saúde, convivência e preservação ambiental. Entretanto, também aponta preocupações quanto à limpeza da lagoa, à segurança e à necessidade de políticas públicas mais eficazes para manutenção e conservação.

Este trabalho vai além da análise técnica e científica. Ele representa uma forma de

dar visibilidade aos problemas e potencialidades de um espaço que tem grande significado para a comunidade local. A Lagoa do Mazerine é mais do que um recurso natural: é um símbolo de convivência social, memória afetiva, lazer, saúde e identidade territorial. O estudo contribui não apenas para compreender os impactos socioambientais, mas também para defender a importância da preservação, do planejamento urbano sustentável e da participação comunitária na construção de um futuro melhor para o bairro Nova Brasília.

Dessa forma, considera-se que o Parque Ambiental Lagoa do Mazerine possui grande potencial como espaço estratégico de sustentabilidade urbana, educação ambiental e inclusão social. No entanto, sua preservação depende do envolvimento conjunto do poder público, da comunidade local e de iniciativas acadêmicas como esta, que podem fortalecer a consciência ambiental e propor caminhos para uma gestão mais participativa e eficaz do território.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, Anna Karina Borges de; ROCHA, Arthur Pedrosa; ARAÚJO, Carla Ohana de Castro. Zona Norte de Teresina-PI: Uma análise a partir do planejamento urbano. **Projectare: Revista de Arquitetura e Urbanismo**, v. 2, n. 12, p. 217-235, 8 dez. 2021. DOI: 10.15210/pjr-rau.v2i12.21570.

DIAS, Alexia. *Dr. Pessoa inaugura parque e revitalização de lagoa no bairro Nova Brasília*. Viagora, Teresina, 29 maio 2024. Disponível em: <https://www.viagora.com.br/pi/piaui/noticia/2024/5/29/dr-pessoa-inaugura-parque-e-revitalizacao-de-lagoa-no-bairro-nova-brasilia-114829.html>. Acesso em: 30 nov. 2025.

ESTEVES, Francisco de Assis. *Fundamentos de Limnologia*. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciênciia, 1998.

FERNANDES, Lara Lopes; BRUNA, Gilda Collet. Projeto Urbano Lagoas do Norte: estratégia de requalificação de uma Área de Preservação Permanente (APP). *Revista Brasileira de Ciências Ambientais*, n. 35, p. 78-91, mar. 2015.

GALENDER, Fany Cutcher. Considerações sobre a conceituação dos espaços públicos urbanos. *Paisagem e Ambiente*, São Paulo, n. 4, p. 113-120, 1992.

GONÇALVES, Carlos Walter. A globalização da natureza e a natureza da globalização. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

GOMES, Marcos Antônio Silvestre. Parques urbanos, políticas públicas e sustentabilidade. *Mercator*, Fortaleza, v. 13, n. 2, p. 79-90, maio/ago. 2014. DOI: 10.4215/RM2014.1302.0006.

HARVEY, David. A justiça social e a cidade. São Paulo: Hucitec, 1980.

LEFÈBVRE, Henri. *La production de l'espace*. Paris: Anthropos, 1974

LÉVY, Jacques. O espaço legível. São Paulo: Perspectiva, 1999.

MELO, Hérica Maria Saraiva; LOPES, Wilza Gomes Reis; SAMPAIO, Dayanne Batista. Os parques urbanos na história da cidade: percepção, afetividade, imagem e memória da paisagem. **Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades – ANAP**, v. 5, n. 32, 2017. DOI: 10.17271/2318847253220171598.

MELO, Nádia Mattos; LIMA, Tatiane do Nascimento. *Parques verdes urbanos: observação da biofilia e da promoção do bem-estar para os cidadãos*. Saúde Meio Ambient., v. 14, p. 28-40, 2025.

PREFEITURA MUNICIPAL DE TERESINA. *Viver Teresina*. 2024. Disponível em:

<https://semlan.pmt.pi.gov.br/viver-teresina/>. Acesso em: 19 nov. 2025.

PREFEITURA MUNICIPAL DE TERESINA. Plano de Requalificação Urbana de Teresina – PRU. Teresina: PMT, 2011.

RAIMUNDO, Sidnei; SARTI, Antonio Carlos. Parques urbanos e seu papel no ambiente, no turismo e no lazer da cidade. **RITUR – Revista Iberoamericana de Turismo**, v. 6, n. 2, p. 3-24, 2016. DOI: 10.2436/20.8070.01.32.

SANTOS, Milton. A urbanização brasileira. São Paulo: Hucitec, 1993.

SÁNCHEZ, Luis Enrique. *Avaliação de Impacto Ambiental: conceitos e métodos*. 3. ed. atual. e aprim. São Paulo: Oficina de Textos, 2020.

APÊNDICE A

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PIAUÍ - UESPI

COORDENAÇÃO DO CURSO DE GEOGRAFIA

MATÉRIA : INICIAÇÃO A PESQUISA

PROFESSOR: ELISABETH MARY DE CARVALHO BAPTISTA

ORIENTADORA: MARIA SUZETE FEITOSA

ESTUDANTE: GUILHERME NOGUEIRA BORGES

1. Questionário para Moradores da Zona Norte de Teresina

Objetivo: Identificar a percepção dos moradores sobre os impactos socioambientais na região e sua relação com o Parque Lagoa do Nova Brasília.

Perfil do entrevistado:

- Idade: () Menos de 18 anos () 18-30 anos () 31-50 anos () Acima de 50 anos
- Tempo de residência na zona norte: () Menos de 1 ano () 1 a 5 anos () 6 a 10 anos
() Mais de 10 anos

Perguntas:

1 Você conhece o Parque Ambiental Lagoa do Nova Brasília?

() Sim () Não

2 Com que frequência você visita o Parque?

() Diariamente () Semanalmente () Mensalmente () Raramente () Nunca

3 Como você avalia as condições ambientais do Parque?

() Ótimas () Boas () Regulares () Ruins () Péssimas

4 Você percebe mudanças no meio ambiente devido a revitalização do Parque?

() Sim () Não

Se sim, quais? _____

5 Você acredita que o crescimento da zona norte tem afetado o Parque Ambiental Lagoa do Nova Brasília?

() Sim () Não () Não sei dizer

6 Quais problemas ambientais você observa na zona norte de Teresina? (Pode marcar mais de uma opção)

() Poluição da lagoa () Desmatamento () Resíduos sólidos jogados irregularmente

() Falta de áreas verdes () Outros: _____

- 7 Como você avalia as políticas públicas voltadas para o meio ambiente no seu bairro?
 Satisfatórias Pouco satisfatórias Insatisfatórias Não sei opinar
- 8 Que sugestões você daria para melhorar a preservação do Parque Ambiental Lagoa do Nova Brasília?
-

2. Entrevista com Gestores do Parque Lagoa do Nova Brasília.

Objetivo: Obter informações sobre as ações da gestão pública, planejamento urbano e políticas ambientais na zona norte de Teresina voltados para o Parque em questão.

Perguntas:

- Quais são as principais iniciativas da prefeitura para preservar o Parque Ambiental Lagoa do Nova Brasília?
- Existem planos de preservação do Parque? Se sim, quais são os objetivos?
- Como o crescimento urbano da zona norte tem impactado o parque e seu entorno?
- Quais são os desafios enfrentados na gestão ambiental dessa área?
- Há políticas específicas para minimizar os impactos socioambientais que afetam os ambientes do Parque?
- Como a população pode contribuir para a preservação do parque?
- Quais estratégias poderiam ser implementadas para minimizar os impactos socioambientais na região?
- De que forma a presença do Parque Ambiental Lagoa do Nova Brasília influencia o desenvolvimento econômico da região, especialmente para pequenos comerciantes?
- Existem placas educativas no Parque, se sim. Há alguma avaliação sobre a efetividade dessas placas na mudança de comportamento dos visitantes?
- Existem programas de educação ambiental voltados para os visitantes e a comunidade do entorno do Parque Ambiental Lagoa do Nova Brasília?

3. Observação de Campo no Parque Lagoa do Nova Brasília

Objetivo: Registrar características ambientais, estruturais e sociais do local.

Aspectos a serem observados:

- **Infraestrutura:** Estado de conservação do Parque e suas instalações.
- **Aspectos ambientais:** Poluição na lagoa, presença de vegetação nativa, desmatamento, fauna local.
- **Uso do espaço:** Número de visitantes, tipos de atividades realizadas no local.
- **Problemas identificados:** Acúmulo de lixo, depredação, áreas degradadas.

Os **instrumentos de pesquisa** utilizados no seu estudo serão:

A pesquisa contará com três principais métodos de coleta de dados. O primeiro será a aplicação de um **questionário estruturado** com moradores da zona norte de Teresina, com o objetivo de captar percepções sobre os impactos socioambientais na região e no Parque Ambiental Lagoa do Nova Brasília. Em seguida, será realizada uma **entrevista semiestruturada** com gestores locais e especialistas em meio ambiente, buscando compreender as ações da gestão pública, os desafios enfrentados e as políticas ambientais relacionadas ao parque. Por fim, será feita uma **observação de campo**, utilizando a análise direta do ambiente do parque para registrar informações sobre a infraestrutura, as condições ambientais e o uso do espaço pela população.

ANEXO

Elementos não elaborados pelo autor/pesquisador, mas considerados importantes para a pesquisa como: mapas adicionais, textos de leis, outras figuras etc.)

A palavra **ANEXO** em letras maiúsculas consecutivas, seguida de travessão e o respectivo título em letras maiúsculas.

Identificação por letras e não por números: **ANEXO A, ANEXO B** etc.