



Estado do Paraná

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ - UNIOESTE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS - PPGCA**

**A UTILIZAÇÃO DO PARQUE MUNICIPAL SÃO FRANCISCO DE ASSIS NA
INTERPRETAÇÃO AMBIENTAL – ANO 2022-2023**

Silmara Forner Calzavara Mendes

Toledo – Paraná – Brasil

2024



Estado do Paraná

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ - UNIOESTE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS - PPGCA**

**A UTILIZAÇÃO DO PARQUE MUNICIPAL SÃO FRANCISCO DE ASSIS NA
INTERPRETAÇÃO AMBIENTAL – ANO 2022-2023**

Silmara Forner Calzavara Mendes

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais, da Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Unioeste/*Campus* Toledo, como parte dos requisitos para a obtenção do Título de Mestre em Ciências Ambientais.

Orientadora: Profa. Dra. Terezinha Corrêa Lindino

Toledo – Paraná – Brasil

2024

FICHA CATALOGRÁFICA

Forner Calzavara Mendes, Silmara

A utilização do parque municipal São Francisco de Assis na interpretação ambiental - ano 2022-2023 / Silmara Forner Calzavara Mendes; orientadora Terezinha Corrêa Lindino. -- Toledo, 2024.

116 p.

Dissertação (Mestrado Acadêmico Campus de Toledo) -- Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Centro de Engenharias e Ciências Exatas, Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais, 2024.

1. Interpretação ambiental. 2. Parque urbano. 3. Sensibilização ambiental. 4. Educação ambiental. I. Corrêa Lindino, Terezinha, orient. II. Título.

FOLHA DE APROVAÇÃO

Silmara Forner Calzavara Mendes

“A UTILIZAÇÃO DO PARQUE MUNICIPAL SÃO FRANCISCO DE ASSIS NA INTERPRETAÇÃO AMBIENTAL - ANO 2022-2023”

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais – Mestrado, do Centro de Engenharias e Ciências Exatas, da Universidade Estadual do Oeste do Paraná, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Ciências Ambientais, pela Comissão Examinadora composta pelos membros:

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof^a. Dr^a. Terezinha Corrêa Lindino
Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Presidente)

Prof^a. Dr^a. Angélica Gois Morales

Prof^a. Dr^a. Maristela Rosso Walker

Aprovada em: 11 de setembro de 2024.
Local de defesa: Via remota

A Deus, pela força em cada passo.
Aos meus pais, pelo apoio incondicional.
Ao meu esposo e filho, por todo o amor e compreensão.

AGRADECIMENTOS

A realização desta dissertação representa o culminar de uma importante etapa da minha vida acadêmica e pessoal. Durante esse percurso, muitas pessoas contribuíram de maneira significativa e a elas devo expressar minha profunda gratidão.

Primeiramente, agradeço a Deus pela força e sabedoria concedidas em cada passo desta jornada. Sem a Sua presença e bênçãos, este trabalho não teria sido possível.

À minha orientadora, Profa. Dra. Terezinha Corrêa Lindino, expresso meu mais sincero agradecimento. Sua paciência, orientações precisas, incentivo constante e, sobretudo, sua confiança foram fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho. Sou imensamente grata pelo privilégio de contar com sua orientação e por todo o conhecimento compartilhado ao longo deste processo.

À minha família, especialmente ao meu esposo Jhones, meu filho Arthur, meus pais, Anselmo e Sonia, e meus irmãos Simone e Lucas, agradeço pelo apoio incondicional, carinho e compreensão durante todos os momentos em que precisei me dedicar à pesquisa. Vocês foram meu alicerce em cada desafio superado.

Aos colegas e amigos do Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais da Universidade Estadual do Oeste do Paraná, UNIOESTE, sou grata pelas discussões, colaborações e companheirismo ao longo dessa trajetória. O aprendizado compartilhado foi essencial para a construção deste trabalho.

Não poderia deixar de expressar minha sincera gratidão a todos os chateaubriandenses respondentes, cuja valiosa colaboração, por meio das respostas ao questionário, foi essencial para a realização deste trabalho.

Aos professores do PPGCA, agradeço pelo conhecimento transmitido e pelas contribuições que ampliaram minha visão e enriqueceram este trabalho.

Por fim, agradeço a todos que, de alguma forma, contribuíram para a realização deste trabalho. Cada gesto de apoio e incentivo foi crucial para que eu pudesse chegar até aqui.

Muito obrigada!

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	12
1 UNIDADES DE CONSERVAÇÃO (UC) E TIPOS DE PARQUES	15
1.1 DIFERENÇAS E SEMELHANÇAS ENTRE UNIDADES DE PROTEÇÃO INTEGRAL (UPI) E DE UNIDADES DE USO SUSTENTÁVEL (UUS)	15
1.2 TIPOS DE PARQUES: CARACTERÍSTICAS E FINALIDADES	20
1.2.1 Parque natural	21
1.2.2 Parque urbano	23
1.2.3 Parque Municipal	30
2 INTERAÇÕES SOCIOAMBIENTAIS E A INTERPRETAÇÃO AMBIENTAL	34
2.1 INTERAÇÕES SOCIOAMBIENTAIS NOS ESPAÇOS NATURAIS E CONSTRUÍDOS	34
2.1.1 Relação ser humano-natureza-sociedade	35
2.1.2 Formação da humanidade civilizada: zona rural e zona urbana	39
2.1.3 Espaço urbano: desenvolvimento, impactos e soluções	45
2.2 INTERPRETAÇÃO AMBIENTAL	48
3 METODOLOGIA DA PESQUISA	54
3.1 CARACTERIZAÇÃO DO PARQUE MUNICIPAL SÃO FRANCISCO DE ASSIS	56
3.1.1 Localização	56
3.1.2 Processo histórico	58
3.1.3 Clima	61
3.1.4 Geologia e pedologia	62
3.1.5 Hidrografia	63
3.1.6 Fauna	65
3.1.7 Flora	66
3.1.8 Infraestrutura	67
3.2 TÉCNICA DE LEVANTAMENTO DOCUMENTAL E BIBLIOGRÁFICO	71
3.3 COLETA DE DADOS PELO MÉTODO DE PESQUISA SURVEY	72
3.4 INTERPRETAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS	74
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	76
4.1 INFERÊNCIA CAUSADA PELO PARQUE URBANO NO MUNICÍPIO	76
4.2 EFETIVAÇÃO DA INTERPRETAÇÃO AMBIENTAL SOBRE O PARQUE DO MUNICÍPIO	85
CONSIDERAÇÕES FINAIS	99
REFERÊNCIAS	101
APÊNDICES	113
APÊNDICE A	114

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Estação Ecológica de Carijós/Florianópolis–SC	18
Figura 2 - Reserva Biológica do Lago Piratuba/Amapá–AP	18
Figura 3 - Parque Nacional do Iguaçu /Foz do Iguaçu–PR	19
Figura 4 - Refúgio de Vida Silvestre de Rio dos Frades/Porto Seguro–BA	20
Figura 5 - Fluxograma dos Procedimentos para criação de UC	32
Figura 6 - Vista aérea do Parque Municipal São Francisco de Assis	57
Figura 7 - Imagem de satélite e perfil topográfico das trilhas	58
Figura 8 - Entrada do Parque Municipal São Francisco de Assis	60
Figura 9 - Placa de orientação para não alimentar os animais	60
Figura 10 - Placas orientativas	60
Figura 11 - Via de acesso ao Parque	61
Figura 12 - Matéria sobre interdição do Parque	62
Figura 13 - Hipsometria do Parque municipal São Francisco de Assis	64
Figura 14 - Vista aérea dos lagos menor e maior	64
Figura 15 - Córrego localizado na área do parque	65
Figura 16 - Animais da fauna local	66
Figura 17 - Exemplo de estrato arbóreo e de identificação botânica	67
Figura 18 - Infraestrutura do Parque Municipal São Francisco de Assis	67
Figura 19 - Exemplo de Quiosque	68
Figura 20 - Lago maior e o calçamento	68
Figura 21 - Área de lazer - quadra de areia	69
Figura 22 - Playground/Parque infantil	69
Figura 23 - Entrada ou saída da Trilha da Princesa	70
Figura 24 - Atrações nos espaços do Parque	70
Figura 25 - Fórmula de amostragem estatística populacional	73

Figura 26 - Registro de tela do formulário	76
Figura 27 - Macaco recebendo salgadinho industrializado no Parque	79
Figura 28 - Trilha guiada com alunos do Ensino Fundamental	88
Figura 29 - Trilha guiada com alunos da APAE	88

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Principais autores sobre os conceitos estudados	71
Quadro 2 - Categorias temáticas	75

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1- Importância de placas orientativas	82
Gráfico 2 - Primeira impressão do parque	84
Gráfico 3 - Atividades realizadas pelos munícipes no Parque	85
Gráfico 4 - Consideração da população sobre a preservação do meio ambiente	90
Gráfico 5 - O que é interpretação ambiental	91
Gráfico 6 - Principal objetivo de uma atividade ambiental	93
Gráfico 7 - Principal objetivo de uma atividade ambiental	93
Gráfico 8 - Importância da preservação e conservação do Parque	95

LISTA DE MAPAS

Mapa 1 - Localização do Parque Municipal São Francisco de Assis	57
Mapa 2 - Tipos de solos do Parque municipal São Francisco de Assis	63

LISTA DE ABREVIações E SIGLAS

AP	Amapá
APA	Área de Proteção Ambiental
<i>apud</i>	citado por
ASSEMA	Associação dos Servidores Municipais de Assis Chateaubriand
BA	Bahia
Cfa	Clima Subtropical Úmido Mesotérmico
CIA	Centros de Interpretação Ambiental
<i>et al.</i>	<i>et alii</i> - quando a referência apresenta quatro ou mais autores
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INCRA	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
m ²	metros quadrados
MMA	Ministério do Meio Ambiente
n ^o	número
°C	Graus Celsius
ODS	Objetivos do Desenvolvimento Sustentável
p.	página ou páginas
PR	Paraná
REVIS	Refúgio de Vida Silvestre
SC	Santa Catarina
SISNAMA	Sistema Nacional de Meio Ambiente
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UC	Unidades de Conservação
UICN	Organização Internacional para a Conservação da Natureza
UPI	Unidades de Proteção Integral
UUS	Unidades de Uso Sustentável

MENDES, Silmara Forner Calzavara. **A utilização do parque municipal São Francisco de Assis na interpretação ambiental – ano 2022-2023**. 116 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais) – Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Toledo, 2024.

RESUMO

A utilização do Parque Municipal São Francisco de Assis na interpretação ambiental – ano 2022-2023 é um estudo que teve como objetivo geral avaliar a utilização do parque urbano como parâmetro analítico da ferramenta de Interpretação Ambiental, no que tange à importância de os parques urbanos serem considerados para além de espaço de lazer, mas também como agentes de sensibilização e educação ambiental, especialmente no contexto dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, ODS, como saúde e bem-estar, educação de qualidade, cidades e comunidades sustentáveis e vida terrestre. Este estudo contextualiza a relevância dos parques urbanos e explora as Unidades de Conservação, UC, os tipos de parques, diferenciando-os em Unidades de Proteção Integral, UPI, e Unidades de Uso Sustentável, UUS, com um foco especial no Parque Municipal São Francisco de Assis, situado no município de Assis Chateaubriand. Destaca-se como esse tipo de espaço contribui para a conservação da biodiversidade e oferece benefícios socioambientais à comunidade. Além disso, são discutidas as interações socioambientais nos parques urbanos e a importância da interpretação ambiental, conglomerando como as pessoas interagem com o meio ambiente natural e construído e como a interpretação ambiental pode promover uma compreensão mais consistente dessas interações e valorizar os espaços públicos. A metodologia adotada neste estudo articula a distinção do Parque Municipal São Francisco de Assis, incluindo sua localização, características físicas, infraestrutura com os métodos de coleta e análise de dados conexos. Para tanto, utilizou-se a técnica de levantamento documental, bibliográfico e a utilização do parque como instrumento de interpretação ambiental. Neste sentido, ao analisar o Parque Municipal São Francisco de Assis, esta pesquisa conclui que o parque em questão desempenha um papel fundamental na educação ambiental e na sensibilização da comunidade sobre a importância da conservação ambiental. Reforça, também, a necessidade de políticas e práticas que promovam a sustentabilidade nos espaços urbanos, destacando a importância dos parques como locais de aprendizado, lazer e conexão com a natureza para uma cidade mais sustentável e inclusiva.

Palavras-chave: parque urbano; sensibilização ambiental; educação ambiental.

ABSTRACT

The study titled *The Use of São Francisco de Assis Municipal Park in Environmental Interpretation – 2022-2023* aimed to evaluate the role of this urban park as an analytical parameter for Environmental Interpretation, emphasizing the importance of urban parks being seen not only as leisure spaces but also as agents of environmental awareness and education. This is especially relevant in the context of the Sustainable Development Goals (SDGs), such as good health and well-being, quality education, sustainable cities and communities, and life on land. The study highlights the significance of urban parks and explores Conservation Units (CUs), differentiating between Integral Protection Units (IPUs) and Sustainable Use Units (SUUs). With a specific focus on the São Francisco de Assis Municipal Park, located in Assis Chateaubriand, the research demonstrates how these spaces contribute to biodiversity conservation and offer socio-environmental benefits to the community. Furthermore, it discusses the socio-environmental interactions within urban parks and the role of environmental interpretation, illustrating how individuals interact with both natural and built environments and how environmental interpretation fosters a deeper understanding of these interactions and values public spaces. The methodology includes the park's geographic context, physical characteristics, and infrastructure, combined with data collection and analysis. The study utilized documentary and bibliographic surveys, as well as the use of the park as an instrument for environmental interpretation. The research concludes that São Francisco de Assis Municipal Park plays a key role in environmental education and community awareness regarding the importance of environmental conservation. It also underscores the need for policies and practices that promote sustainability in urban spaces, reinforcing the value of parks as places of learning, leisure, and connection with nature, contributing to more sustainable and inclusive cities.

Keywords: urban park; environmental awareness; environmental education.

INTRODUÇÃO

Historicamente, os parques, em sua formação, contam com a presença de Unidades de Conservação, UC, destinadas à proteção de áreas representativas de ecossistemas ou no formato de sistemas de lazer em áreas urbanas. No Brasil, os Parques Nacionais são a mais popular e antiga categoria de UC, criados e protegidos por entes oficiais da esfera estadual ou municipal, eles têm a função de ser um espaço de área verde com abundante presença de vegetação.

Este estudo enfoca o parque urbano público, por meio da abundância de vegetação, das áreas não pavimentadas e, sobretudo, da sua localização em uma região urbana. Também, pretende abordar os principais desafios socioambientais que um parque urbano atende em relação aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável - ODS (Nações Unidas Brasil, 2023). São eles:

- ODS 3: Saúde e bem-estar: baseado na compreensão de que o meio ambiente saudável e equilibrado é fundamental para a promoção da saúde humana. A Interpretação Ambiental desempenha um papel importante nesse contexto, contribuindo para a sensibilização e o entendimento das conexões entre a saúde humana e o ambiente natural. Ainda, atua conscientizando as pessoas sobre as interações entre o meio ambiente e a saúde humana, incentivando práticas de conservação ambiental.
- ODS 4: Educação de Qualidade: a Interpretação Ambiental proporciona oportunidades de aprendizagem e educação sobre questões ambientais, promovendo uma educação de qualidade relacionada ao meio ambiente.
- ODS 11: Cidades e Comunidades Sustentáveis: a Interpretação Ambiental pode contribuir para a sensibilização das comunidades urbanas sobre a importância da sustentabilidade ambiental, incentivando práticas sustentáveis e ações para tornar as cidades mais sustentáveis, auxiliando também a tornar os ambientes mais inclusivos e seguros.
- ODS 15: Vida Terrestre: a interpretação ambiental pode contribuir para a proteção, recuperação, conservação da biodiversidade, sensibilizando as pessoas sobre a importância dos ecossistemas terrestres e incentivando ações para sua preservação.

Em suma, esta pesquisa procura sensibilizar a população da importância dos ecossistemas em parques urbanos para a sociedade e para a manutenção da vida terrestre. Desse modo, de acordo com Honig (2005), para que haja uma sensibilização adequada é preciso despertar a interpretação ambiental na população dirigida. Ou seja, esta interpretação visa:

(...) uma via de acesso para a comunicação. Enquanto a informação se concentra mais nos fatos, a interpretação se empenha em dar um significado para as coisas. Desta forma, o visitante passa a vê-las com outros olhos e a compreendê-las sob um novo prisma. (Honig, 2005, p. 1).

Nesse contexto, a interpretação possibilita a valorização do meio socioambiental e o contato do visitante e usuário com as áreas ambientais, proporcionando melhor entendimento do lugar, acrescido de valorização da vivência. Ela desempenha um papel importante na promoção do desenvolvimento sustentável e, por isso, seu estudo é de suma importância para analisar como as pessoas da sociedade em geral estão vendo e compreendendo as áreas de preservação ambiental, principalmente, os parques urbanos.

Cabe ainda destacar que, devido ao fato de serem um dos componentes-chave de um município no que se refere ao nível de qualidade de vida de seus habitantes, é admirável pesquisar as características e a função de um parque urbano como Interpretação Ambiental em um município. Para tal, levanta-se a seguinte questão-problema: qual a inferência causada pelo parque urbano para a efetivação da interpretação ambiental em um município?

O presente estudo teve como objetivo geral avaliar a utilização do parque urbano como parâmetro analítico da ferramenta Interpretação Ambiental entre os anos de 2022 e 2023. Para alcançar tal objetivo, foram traçados como objetivos específicos: a) contextualizar o Parque Municipal São Francisco de Assis, localizado no município de Assis Chateaubriand-PR; b) averiguar se este parque suscita a Interpretação Ambiental dos munícipes sob o olhar da Geografia (aspectos naturais e sociais); e c) verificar como a visitação pública pode ser conciliada à preservação dos ecossistemas naturais existentes.

Com o passar dos anos, os problemas com o meio ambiente ficam, cada vez mais, em evidência e levam a discussões importantes em relação à mudança de

atitudes para uma sensibilização ambiental. Frente a isso, a Interpretação Ambiental é uma maneira de tratar as questões do ambiente de forma efetiva para que haja uma interação dos diferentes grupos com o meio.

A Interpretação Ambiental, segundo Freeman Tilden, é uma técnica de comunicação voltada para revelar significados e relações por meio de uma experiência direta com o ambiente natural ou cultural. Em seu livro clássico *Interpreting Our Heritage* (1957), Tilden define a interpretação ambiental como mais do que a simples transmissão de informações ou fatos sobre a natureza ou o patrimônio; é uma forma de "tradução" que transforma dados científicos ou históricos em mensagens compreensíveis e emocionalmente envolventes para o público (Tilden, 1957).

A Interpretação Ambiental, assim, é uma ferramenta auxiliadora na administração, pois, segundo Moreira (2008), o visitante se sente satisfeito ao mesmo tempo em que se conscientiza dos cuidados necessários, contribuindo para o alcance dos objetivos constantes no Plano de Manejo das UC, o que pode ser conciliado com a educação e a recreação.

Por conseguinte, este estudo foi organizado em 4 capítulos: o primeiro caracteriza as UC's e tipos de parques para destacar as características e finalidades dos parques, as diferenças e semelhanças entre as Unidades de Proteção Integral (UPI) e de Unidades de Uso Sustentável (UUS), com ênfase no parque municipal. Já o segundo capítulo descreve as interações socioambientais e a técnica de Interpretação Ambiental, para expor os problemas sociais e ambientais que envolvem o ambiente natural e o construído, como também, de como o ser humano atua nesses ambientes. O terceiro capítulo dispõe a metodologia com descrições da forma de planejamento e de realização da pesquisa. O quarto capítulo apresenta os Resultados e Discussão, com o intuito de apresentar os dados e analisar a Interpretação Ambiental dos municípios.

E, por fim, as considerações finais é a última seção textual apresentada, com ênfase na importância da utilização do parque urbano para a Interpretação Ambiental.

1 UNIDADES DE CONSERVAÇÃO (UC) E TIPOS DE PARQUES

A presente seção trata das Unidades de Conservação, UC e tipos de parques, com a intenção de destacar as características e finalidades dos parques, as diferenças e semelhanças entre as Unidades de Proteção Integral (UPI) e de Unidades de Uso Sustentável (UUS), com ênfase no parque municipal.

1.1 DIFERENÇAS E SEMELHANÇAS ENTRE UNIDADES DE PROTEÇÃO INTEGRAL (UPI) E DE UNIDADES DE USO SUSTENTÁVEL (UUS)

As práticas voltadas à proteção da diversidade biológica fazem parte da conservação da biodiversidade e tem como finalidade, segundo a Organização Internacional para a Conservação da Natureza - UICN (1984), manter a diversidade genética dos sistemas vitais essenciais, os processos ecológicos para haver o aproveitamento dos ecossistemas e das espécies. Isso envolve ações combinadas de manejo de ecossistemas modificados pelo ser humano e a preservação absoluta das comunidades bióticas consideradas estáveis (Ganem, 2010).

Por conta da escassez de recursos para conservar a biodiversidade, torna-se essencial que áreas prioritárias sejam escolhidas para que o Poder Público e a sociedade possam atuar e investir, sendo necessários para tal, que critérios sejam seguidos, no sentido de identificar as espécies e suas características, de modo a acelerar a intervenção (Ganem, 2010). Conforme a IUCN as áreas protegidas são espaços geográficos definidos e geridos para conservar e proteger os ecossistemas, as espécies e os recursos naturais presentes neles, ou seja, são aquelas áreas de mar ou terra, voltadas à manutenção e proteção da diversidade biológica, de recursos culturais ou naturais associados, manejadas com meios efetivos ou instrumentos legais (IUCN, 1994).

No Brasil, as UC são áreas protegidas e se apresentam com importância cultural, histórica, estética ou ambiental, além de serem importantes quando da manutenção dos ciclos ecológicos e isso demanda, segundo Cozzolino (2004), regimes de exploração ou preservação especiais. A Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000 (Brasil, 2000), que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), conceitua UC como áreas protegidas - o que inclui águas

jurisdicionais e recursos ambientais com relevantes características naturais, instituídas legalmente pelo Poder Público, para conservação e com limites definidos, que possuem na administração um regime especial, no qual podem ser aplicadas as adequadas garantias de proteção.

A criação de UC ocorreu na segunda metade do século XIX, momento em que se firmou no mundo como a mais ampla e principal estratégia para a natureza ser protegida (Dorst, 1973; Nash, 1982). No Brasil, as florestas da Tijuca e Paineiras, localizadas no estado do Rio de Janeiro, destacam-se entre as áreas protegidas pioneiras no mundo. Em 1861, Dom Pedro II declarou essas florestas como protegidas e, para isso, ordenou a desapropriação de chácaras e fazendas, com o anseio de reflorestamento e regeneração natural da vegetação (Parque Nacional da Tijuca, 2020). Já nos Estados Unidos da América, em 1872, houve a criação do Parque Nacional de Yellowstone, no final do século XIX, a adoção do termo UC foi sendo ampliada de modo a caracterizar espaços naturais protegidos, conforme afirmado por Nash (1982).

O engenheiro André Rebouças, no ano de 1876, sugeriu que parques nacionais fossem criados no Rio Araguaia, na Ilha do Bananal, no estado do Tocantins e o outro, no Rio Paraná, em Guaíra, no estado do Paraná, onde tinham os saltos das Sete Quedas. Mas, foi somente no ano de 1930, 60 anos depois, que surgiram no Brasil os primeiros parques: o de Itatiaia, no ano de 1937, o do Iguaçu e o de Serra dos Órgãos, no ano de 1939. Contudo, o Parque Estadual da Cidade, chamado na atualidade de Parque Estadual da Capital em São Paulo, criado pelo Decreto nº 335, de 10 de fevereiro de 1896, foi o primeiro parque brasileiro que teve a preocupação de proteger a natureza com caráter estadual (Pádua, 1997).

Para Drummond (1997), o Código Florestal de 1965 e o Código de Fauna nº 5197 (Brasil, 1967), trouxeram a criação de UC de forma indireta, como parques nacionais, estaduais, municipais e reservas biológicas, os quais não davam permissão para que os recursos naturais fossem usados. Também foram criados os de uso direto, sendo as florestas nacionais e os parques de caça, que podiam ser explorados os recursos naturais. O autor afirma que a Lei nº 6.902/1981 proporcionou outras categorias de UC a serem implementadas, sendo as áreas de proteção ambiental e as estações ecológicas.

Já, no ano de 1987, surgiram as reservas extrativistas, baseadas na Portaria nº 627, do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária, INCRA, que só foram reconhecidas como UC por meio do Decreto nº 98.897 (Brasil, 1990). Com diferentes finalidades e denominações, outras UC foram criadas nas esferas municipais, estaduais e federais, cujo Brasil, na década de 1990, alcançou plurais áreas naturais que eram protegidas e com título ambiental. Essas diferentes UCs surgiram de fatores que envolvem administradores e cientistas para que mudassem no panorama de conservação ambiental no mundo, o interesse social, por meio da concorrência e pressões internacionais entre as diferentes políticas e gestores (Barros, 2000; Pádua, 1997).

A Lei Federal nº 9.985, que dispõe sobre o SNUC (Brasil, 2000), ressalta que o sistema surgiu a necessidade de criar diretrizes e leis para o gerenciamento eficaz nas diferentes categorias. Nos termos do Art. 7º da referida Lei, as UC são divididas em dois grupos, cada um com suas particularidades: as UPIs e as UUS. O objetivo básico das UPIs é a preservação e a conservação da natureza, vedado o uso de recursos indiretos, ou seja, não contempla coleta, destruição ou dano dos recursos naturais que existem, exceto no que prevê o Art. 7º § 2º da referida Lei (Brasil, 2000).

Conforme a Lei do SNUC (Brasil, 2000), as UUS, possuem a finalidade de conservar e harmonizar a natureza por meio do uso sustentável por parte dos recursos naturais que ali existem. Quanto às UPI, elas podem ser divididas em cinco categorias de unidades de conservação, sendo

a) Estação Ecológica: engloba áreas que têm por objetivo, preservar a natureza de forma permanente, restritiva e com uso exclusivo para a realização de pesquisas científicas. É proibida a visitação pública, exceto quando o objetivo for pesquisa educacional (Brasil, 2000). Como exemplo, em Florianópolis–SC, existe a Estação Ecológica de Carijós (Figura 1).

Figura 1 - Estação Ecológica de Carijós/Florianópolis–SC



Fotografia: André Ganzarolli Martins (2024)

As pesquisas científicas necessitam de uma avaliação do pedido pelo órgão da administração da unidade, o que está sujeito às restrições (Brasil, 2000).

b) Reserva Biológica: essa categoria visa proteger integralmente a biota e as particularidades naturais que ali existem e, no limite da sua unidade, não são permitidas mudanças ambientais e intercessão humana, exceto nos critérios para o resgate do pré-existente ambiente natural. Não é permitida visitação pública, somente para fins educacionais. Como exemplo, existe a Reserva Biológica do Lago Piratuba, em Amapá–AP (Figura 2).

Figura 2 - Reserva Biológica do Lago Piratuba/Amapá–AP



Fotografia: Patrícia Pinha (2000)

Cabe ressaltar que a autorização para pesquisas científicas é fornecida ou não após o órgão responsável pela administração avaliar o pedido e emitir um parecer (Brasil, 2000).

c) Parque Nacional: essa categoria é considerada a mais popular e objetiva à preservação dos ecossistemas que, no meio ambiente, dão sua contribuição expressiva. Nessa unidade são permitidas atividades educacionais somente e com perspectiva ambiental, de turismo, de recreação e ecológica, devido ao contato com a natureza (Brasil, 2000). Um exemplo dessa modalidade é o Parque Nacional do Iguaçu, em Foz do Iguaçu–PR (Figura 3).

Figura 3 - Parque Nacional do Iguaçu /Foz do Iguaçu–PR



Fotografia: Thonny Cantaleano (2023)

d) Monumento natural: objetiva a preservação de sítios naturais raros, singulares ou de grande beleza cênica.

e) Refúgio de Vida Silvestre, REVIS: essa unidade tem por objetivo proteger o ambiente natural, assegurando a reprodução e existência de espécies ou mesmo, das comunidades da fauna migratória ou residente e de flora local (Gabelini, 2011). O domínio e posse do Refúgio de Vida Silvestre se dá do mesmo modo em que a disciplina legal do monumento natural, em que o refúgio pode ser constituído por áreas particulares quando existe compatibilidade dos objetivos com a dos recursos naturais e de utilização privada, o que segundo Brasil (2000), seria pouco provável. Ainda, não há compatibilidade, pois o poder público pode desapropriar a área. Porto Seguro–BA, o Rio dos Frades é um exemplo de REVIS (Figura 4).

Figura 4 - Refúgio de Vida Silvestre de Rio dos Frades/Porto Seguro–BA



Fotografia: Marcelino Dias (2020)

A pesquisa científica e a visitação pública são permitidas nesses espaços, mas sujeitas a uma prévia autorização do órgão gestor, com restrições estabelecidas no Plano de Manejo e seguindo normas do órgão responsável (Neto, 2009).

1.2 TIPOS DE PARQUES: CARACTERÍSTICAS E FINALIDADES

Os parques são considerados UCs, sejam aquáticos ou terrestres, geralmente extensas, que têm a finalidade de proteger os ecossistemas, como também, serem dotados de atributos paisagísticos ou naturais, sítios geológicos que trazem interesses conservativos, científicos, recreativos, turísticos ou educacionais e buscam resguardar essa natureza, conciliando a proteção das belezas naturais, da fauna e da flora. Consoante Lei federal nº 9.985 (Brasil, 2000), os parques podem ser criados em âmbito municipal, estadual ou federal, em terras desapropriadas para tal ou de seu domínio. Essas áreas são consideradas relevantes e de interesse ecológico, classificadas como parques, reserva e Área de Proteção Ambiental (APA).

Os parques são UPI, com finalidade de preservar os ecossistemas naturais e de grande relevância ecológica. Segundo a Lei do SNUC (Brasil, 2000, p. 1), um parque ecológico é uma UC de uso sustentável e objetiva:

Conservar amostras dos ecossistemas naturais, propiciar a recuperação dos recursos hídricos e recuperar áreas degradadas, promovendo sua revegetação com espécies nativas. Além de incentivar atividades de pesquisa, monitoramento ambiental e educação ambiental, os parques também estimulam atividades de

lazer e recreação da população em contato harmônico com a natureza.

Conforme o órgão federal Brasília Ambiental (Brasília, 2020), as áreas dos parques devem seguir restrições e normas estabelecidas no Plano de Manejo ou regulamento. Ressalta-se, ainda, que o gestor da unidade possui o poder de determinar as regras no caso de pesquisas científicas, quando autorizadas. Por isso, há distinções entre parque natural, parque urbano e parque municipal.

1.2.1 Parque natural

O parque natural é formado por áreas naturais consideradas essenciais, em âmbito local, regional ou global, que envolvem a preservação das espécies da flora e da fauna, como também, para manter suas características genéticas. Gaston *et al.*, (2009) enfatizam que, além de ter um desempenho ecológico, mantém função social, cultural e econômica.

Consoante Lei do SNUC (Brasil, 2000), os parques naturais se definem enquanto áreas protegidas para preservar o patrimônio cultural e natural de determinada região, proporcionando ambiente de lazer à população, como também, fomentar atividades econômicas voltadas à proteção desse local.

A França desempenhou um papel significativo no desenvolvimento dos parques naturais, especialmente com a criação dos "Parques Naturais Regionais" (*Parcs Naturels Régionaux*) a partir de 1967, sendo posteriormente, difundido para outros países, dentre eles, no Brasil (Brasil, 2000). Nos parques naturais, podem ocorrer práticas de caminhadas, piqueniques, canoagem e acampamentos, tornando-se centros turísticos pelo abrigo de bens culturais e monumentos naturais.

Nas áreas protegidas, o manejo deve ser assegurado, levando em consideração o diagnóstico dos recursos naturais ali existentes e os fatores socioeconômicos que as afetam, sendo necessário, para tal, o Plano de Manejo, o qual, segundo as diretrizes do Ministério do Meio Ambiente (2012¹) é definido como

(...) um documento consistente, elaborado a partir de diversos estudos, incluindo diagnósticos do meio físico, biológico e social. Ele

¹ A fonte consultada não é paginada.

estabelece as normas, restrições para o uso, ações a serem desenvolvidas e manejo dos recursos naturais da UC, seu entorno e, quando for o caso, os corredores ecológicos a ela associados, podendo também incluir a implantação de estruturas físicas dentro da UC, visando minimizar os impactos negativos sobre a UC, garantir a manutenção dos processos ecológicos e prevenir a simplificação dos sistemas naturais (Brasil, MMA, 2012).

O Plano de Manejo se constitui em um documento técnico com objetivos gerais relacionados a uma UC, em que a Lei do SNUC (Brasil, 2000) descreve as normas e o zoneamento para o uso dessas áreas, bem como os recursos naturais que serão manejados, constando a implantação de estruturas físicas para administrar.

Nas APAs brasileiras, são permitidas propriedades privadas e atividades econômicas com restrições para proteger e preservar o ambiente natural ali existente. Existe, ainda, na legislação do SNUC (Brasil, 2000), outra categoria de área protegida com características semelhantes, contudo, de modelo distinto, que é denominada Parque Natural Municipal, equivalente ao Parque Nacional, no qual é proibida a propriedade privada e, caso exista, deve ser desapropriada. As atividades econômicas não fazem parte dos objetivos, mesmo sendo estimuladas de forma indireta por meio de atividades turísticas e educativas.

Crema e Faria (2020) afirmam que o turismo e a visitação em uma UC induzem ao desenvolvimento sustentável e fortalece a economia regional, ampliando, assim, o apoio político, social e a preservação de uma área protegida. Não obstante, em não havendo um planejamento adequado, poderá ocorrer a degradação do meio ambiente natural, cultural e social e isso implica a sucessão de problemas que comprometem futuras atividades.

De acordo com Souza e Melo (2014, p. 70), uma cidade com qualidade de vida "(...) passa a ser estruturada por meio de planejamento ambiental e urbano, na soma equilibrada dos interesses do capital com a preservação ambiental e a prioridade da questão social". Decorre daí que o turismo, quando integrado a um planejamento, traz impactos positivos, pois atrai os poderes públicos para que o meio ambiente e os recursos naturais sejam preservados. Para que os objetivos da conservação sejam alcançados, os usuários e visitantes devem ter o entendimento dos valores ali existentes para poderem protegê-los.

Do mesmo modo com que foram apresentadas as características de parque natural, segue-se, abaixo, as características de parque urbano.

1.2.2 Parque urbano

É importante entender que o espaço público, segundo Queiroga *et al.* (2011), deve ser considerado coletivo, no qual as pessoas convivem. Macedo (1995, p.15) caracteriza espaço público como:

[...] um dos principais palcos de realização da esfera de vida pública e integração da vida urbana, ao abrigar as manifestações e os conflitos da sociedade, as trocas e interações sociais, satisfazendo a necessidade humana básica de encontro e convívio, além da escala privada e familiar.

Assim, o espaço público possui um papel relevante na vida social de uma cidade e nas relações espaciais, por desempenhar funções que levam ao exercício da cidadania, à troca de experiências, encontros e atividades microeconômicas, tornando explícitas as diferenças dos grupos sociais e dos indivíduos, ao mesmo tempo, em que podem mediar conflitos provenientes das diferenças (Cabral; Rossetto; Saboya, 2016).

Kronenberger e Santiago (2015, p. 3) promovem apontamentos pertinentes ao tema quando correlacionam os espaços públicos enquanto área de interação entre as pessoas e o meio:

Os espaços públicos apresentam-se como fonte de vida pública, que proporcionam a interação entre pessoas desconhecidas, onde um simples olhar observador é capaz de compreender o mundo e as pessoas, a sua volta, onde uma paisagem ou um comportamento alheio se apresentam como cenário inspirador.

Para Fernandes (2012), quando os espaços públicos possuem boa qualidade, são grandes e bem projetados, os espaços urbanos proporcionam benefícios por desempenharem um papel importante no bem-estar das pessoas, o que contribui de forma positiva para questões sociais, ambientais e econômicos. Já Gatti (2013, p. 8),

destaca a importância dos espaços públicos na dimensão da qualidade de vida urbana em seu contexto coletivo, por assim dizer:

A qualidade de vida de uma cidade é, e sempre vai ser medida pela dimensão da vida coletiva que é expressa nos seus espaços públicos dispostos democraticamente pela cidade, seja no parque, na praça, na praia ou mesmo na rua. O espaço público de uma cidade é o lugar do lazer, do descanso, da conversa corriqueira, da livre circulação, da troca e, sobretudo, da possibilidade do encontro com o outro.

O espaço urbano pode ser caracterizado enquanto área protegida e, inclusive, pode proporcionar a recreação. Nisso, os parques urbanos incluídos no referido espaço, possuem considerada relevância em uma comunidade, em especial, no que concerne à conservação do meio ambiente. Ademais, em seu entorno, existem construções aglomeradas e ocupadas por diversas classes sociais, o que ocasiona consideráveis impactos aos parques, em decorrência da ausência ou discrepância sobre a sensibilização dessas áreas (Diegues, 2000).

Para Diegues (2000), os problemas de desequilíbrio ambiental que envolvem as áreas protegidas levaram os países em desenvolvimento à construção de modelos de proteção ambiental, considerando as especificidades culturais e ambientais das sociedades. As formas de manipular a natureza se tornam relevantes na busca de soluções para as relações no mundo natural, haja vista que os problemas nas áreas protegidas têm levantado no meio econômico, social e político, muitas questões com relação à conservação e proteção da biodiversidade (Diegues, 2000).

No acelerado processo de desenvolvimento das cidades, as UC possibilitam que o ser humano desperte para a relação de si com o ambiente, assim como, desempenhar um papel interpretativo e educacional, o que motiva o visitante à troca de saberes, a apreciação da natureza e a observação. Nesse sentido, propiciará o reconhecimento e o valor da comunidade local para o respeito à natureza e ao turismo.

No que tange às características básicas, o parque urbano é uma área verde pública ou de uso público que fica localizado nos centros urbanos e possui funções urbanas. Llardent (1982) esclarece que as funções urbanas se referem aos espaços livres e públicos, de modo que uma cidade envolve diferentes elementos que se entrelaçam nas funções e nos sistemas e a evolução desses espaços como um sistema, é que vão evoluir para formar o espaço urbano.

Dentre o espaço público urbano, destacam-se as funções urbanas sociais, estéticas e ecológicas. Conforme Macedo *et al.* (2010), a função social se volta a democratizar os espaços destinados à recreação e ao lazer, à cultura e à educação. Já a função estética permite que sejam amenizadas as durezas da arquitetura urbana e as ecológicas, pela cobertura vegetal, trazem harmonia na temperatura, servindo de abrigo para a fauna, como pássaros, mamíferos e pequenos répteis, além de, permitir que espécies nativas sejam preservadas.

A função ecológica, na concepção de Dias (2004), permite que a sociedade, ao participar dos cuidados ambientais, contribua na sensibilização dos seres humanos em relação ao meio ambiente. As transformações em um espaço geográfico, perante Santos (2008), possuem categorias como estruturas, funções e processos, tendo em vista que, ao serem analisadas em um conjunto, trazem a base metodológica e teórica para os fenômenos espaciais serem discutidos.

Nesse âmbito, Santos (2008, p. 68) também afirma que “(...) a compreensão da organização espacial, bem como sua evolução, só se torna possível mediante a acurada interpretação do processo dialético entre formas, estruturas e funções através do tempo”. Além dos parques urbanos se destacarem como espaços públicos livres, relevantes na questão de funcionamento, ambiental e social, também influenciam na saúde da comunidade (Meneguetti *et al.*, 2009).

Funcional e fisicamente, os espaços urbanos organizados na malha urbana permitem certa mobilidade na circulação, lazer e permanência das pessoas e isso coincide com a distribuição de equipamentos, instalações e localização para apoio nos serviços urbanos (Silva, 2009). Logo, na construção da morfologia da cidade, torna-se fundamental que o equilíbrio seja mantido, como também, a relação e integração dos usuários e dos espaços (Kohlsdorf, 2002).

Ao se reportar à questão ambiental, Oliveira e Mascaró (2007) explicam que o parque urbano enquanto espaço público é relevante na questão de suporte e estruturação ecológica, pois sua distribuição influencia os ecossistemas e seu funcionamento. Por exemplo, isso garantirá que o ar circule e seja purificado e que os ruídos sejam amenizados, tornando a temperatura mais amena e elevando a umidade relativa do ar nesses locais.

Na questão social, os parques urbanos pertencem às relações de interação e convívio das pessoas que também não possuem laços de união/convívio, a não ser

aqueles de igualdade, por serem cidadãos (Silva, 2009). O autor enfatiza que esses espaços se tornam propícios para as práticas cotidianas, o que possibilita a interação entre pessoas de diferentes classes sociais e econômicas, tornando-se uma área em que se desempenham diferentes papéis.

A função social dos parques se relaciona à oferta de lazer para a população, com área verde e de caráter coletivo, proporcionando a socialização de ideias entre pessoas e a prática de atividades físicas. Meneguetti *et al.* (2009) alegam que o cenário de contato com a natureza e a infraestrutura adequada dos parques urbanos possibilitará práticas de atividades físicas, de modo a influenciar na melhoria da qualidade de vida, ou seja, promoverá diversos benefícios.

Szeremeta e Zannin (2013, p. 178) concordam que as atividades físicas podem proporcionar “(...) diversos benefícios psicológicos, sociais e físicos a saúde dos indivíduos, por exemplo, a redução do sedentarismo e amenizar o estresse do cotidiano urbano”. Pode-se, aqui, afirmar que a conservação dos parques e o planejamento correto devem se mostrar como estratégia significativa para as políticas de saúde pública e de projetos urbanos, com o intuito de promover benefícios à saúde mental e física, melhorar o bem-estar e a saúde coletiva (Szeremeta; Zannin, 2013).

Ainda, existe uma associação entre os modelos de parques, pois, ao mesmo tempo em que oportunizam o lazer às pessoas, também trazem contribuições para a sustentabilidade das cidades, fazendo com que as relações sociais sejam asseguradas frente à relação natureza e cidade. Nesse âmbito, adotam-se os conhecimentos de ambiência, descritas no Dicionário Online de Português (2024), segundo os quais “espaço que envolve, que cerca os seres vivos; ambiente: viver numa ambiência agradável” ou “Reunião das condições (sociais, culturais, éticas, morais, etc.) que envolve alguém e que podem influenciar seu modo de portar no meio ambiente”.

Portanto, liga-se diretamente à qualidade de vida urbana, em que os espaços receptivos e voltados ao convívio são criados. E, assim sendo, faz-se necessário repensar a ambiência humana frente às condições globais que se tem, devido à natureza sofrer intervenções humanas de forma abusiva e impactando negativamente o meio ambiente.

Conseqüentemente, o aumento da atividade urbana nas últimas décadas, dentre elas, o intenso fluxo de veículos, o adensamento e verticalização das

edificações, a impermeabilização do solo e a redução do dimensionamento das áreas verdes, acarretaram impactos nas áreas existentes (Mascaró, 2009). E, frente ao exposto, a ambiência dos centros urbanos se associa aos procedimentos e padrões ecológicos, levando a repensar a qualidade do meio ambiente.

O Art. 225 da Constituição Federal (Brasil, 1988²), assevera que:

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia Qualidade de Vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade, o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

O termo meio ambiente pode ser sinônimo de ambiência por abranger não somente o meio material, mas o meio moral, onde o ser humano interage utilizando seus sentidos, além de envolver aspectos voltados à orientação, qualidade ambiental e conforto. Para Bestetti (2014, p. 602), refletir sobre ambiência significa pensar:

(...) em humanização por meio do equilíbrio de elementos que compõem os espaços, considerando fatores que permitam o protagonismo e a participação. Pressupõe o espaço como cenário onde se realizam relações sociais, políticas e econômicas de determinados grupos da sociedade, sendo uma situação construída coletivamente e incluindo as diferentes culturas e valores.

Além disso, a ambiência envolve a acessibilidade, cujo Direito Universal assegura a todas as pessoas a circulação nos espaços adequados, com conforto e segurança, ou seja, um ambiente que ofereça aos usuários o bem-estar, o prazer e a permanência (Bestetti, 2014).

Pelo fato de serem abertos, os parques urbanos devem conter “características como reversibilidade, ou seja, capacidade elástica, flexibilidade, isto é, abertura para diversas apropriações e imprevisibilidade, ou a não rigidez dos usos, ou seja, espaços menos arquitetizados, são mais inclinados a receber diferentes intervenções” (Fontes, 2013, p. 391). Nessa visão, os projetos influenciam na qualidade dos ambientes e na qualidade de vida, em prol do estímulo ao convívio harmônico entre as pessoas, para que ali promovam o bem-estar.

² A fonte consultada não é paginada.

Para tal, as pessoas que ali residem devem ser conhecidas em relação a seus costumes, necessidades e cultura, para que os espaços públicos oportunizem condições de acolher a diversidade social (Fontes, 2013). Até o momento, foi possível explicar que o espaço público conecta pessoas de procedências distintas, promove a interação até entre desconhecidos, possibilita convivência entre grupos heterogêneos em nacionalidade, gênero e idades e é por isso que Calliari (2016, p. 46) reconhece o espaço para o “(...) exercício da alteridade e da diversidade. É no espaço público que encontramos pessoas diferentes de nós”.

Conviver com a diferença permite que as pessoas compreendam a si mesmas e a lateralidade possibilita a convivência social, não de forma fácil, devido aos comportamentos e características distintas. Por isso, os limites devem ser estabelecidos para a convivência garantir a mínima civilidade e não se tornar invasiva (Calliari, 2016).

Ao fazer uma análise socioespacial, Loboda (2009) comenta que os espaços públicos são resultantes das relações políticas e sociais, como um espaço de contradições, conflitos, e reflexos e, logo, “(...) o lugar do possível, da intervenção, do ato político, da reivindicação, da festa, do lúdico e do improvisado”. Os recursos arquitetônicos contribuem para que as relações sejam estabelecidas e para que se mantenha o sentimento de comunidade, devido aos seres humanos precisarem uns dos outros.

Também, os espaços públicos urbanos passam a se tornar locais de convívio acolhedores, conforme afirma Knuijt (2015, p. 87):

Espaço deve ser tornado “lugar” pela criação de locais acolhedores para se ficar. As pessoas querem lugares para sentar, contemplar, debater, se exhibir. Para contribuir com uma paisagem de rua, é importante que sejam lugares para se ficar e desfrutar do espaço público. O equilíbrio entre “lugar” e “movimento” na cidade apela por direcionar o movimento e a possibilidade de mudar o uso do espaço (...). O elemento principal é priorizar os pedestres sem eliminar o trânsito motorizado. O pilar do programa é fazer lugares movimentados e lugares tranquilos.

Com respeito à qualidade espacial, Calliari (2016), complementa que a vivência traz sentido aos espaços, todavia, os bons espaços trazem muitas experiências para a vida. Isso permite-se relacionar com o pensamento de Karssenber (2015, p. 15),

quando afirma que “(...) se o destino é seguro, limpo, relaxado e fácil de compreender, e se os visitantes passeiam com suas expectativas atendidas ou excedidas, esses visitantes permaneceram três vezes mais tempo do que numa estrutura apática e confusa”.

Assim sendo, quando o ser humano se apropria dos espaços está ampliando o sentimento de pertencimento, permitindo conforto no local, amabilidade para as demandas sociais poderem ser atendidas e suas funções exercidas, vindo isso a trazer benefícios às comunidades (Calliari, 2015).

Não obstante, pode-se assegurar que a qualidade do espaço público se atrela às intervenções temporárias, devido às relações sociais serem estabelecidas. Para isso, Fontes (2013, p. 61) esclarece que as atividades temporárias movidas no âmbito do transitório “(...) do pequeno, das relações sociais, que envolve participação, ação, interação e subversão, e é motivada por situações existentes e particulares, em contraposição ao projeto estandardizado, caro, permanente e de grande escala”.

Compreende-se, então, que as atividades temporárias podem contribuir no projeto urbano em uma pluralidade de aspectos:

O primeiro seria a discussão sobre o destino dos lugares, principalmente no caso de locais degradados ou subutilizados (...) a intervenção temporária tem o potencial de formar identidade e reconquistar espaços, sendo um meio para se qualificar partes da cidade (...). O segundo aspecto se refere ao ganho teórico de um repertório de atividades e políticas públicas, que podem ser importantes na prática da requalificação urbana, além do avanço nas reflexões acerca dos conceitos emergentes de cidade, e das práticas arquitetônicas nascidas de condições de crescimento, movimento e transformação urbana. Uma terceira aplicação desse aprendizado com as intervenções temporárias relaciona-se ao próprio projeto dos espaços coletivos (Fontes, 2013, p. 390).

Essas intervenções reconhecidas enquanto atividades temporárias podem trazer ao espaço, a vitalidade e gerar, entre a população e a intervenção, a amabilidade humana (Fontes, 2013). Pode-se afirmar, portanto, que as áreas verdes nos centros urbanos trazem relevantes papéis para a melhoria da qualidade de vida das pessoas, como também, influências no comportamento.

Os hábitos e as necessidades das comunidades devem ser analisados para que não se tornem espaços apenas embelezadores, mas que tragam ao planejamento

urbano, a sensibilização da preservação e a melhoria da qualidade de vida. Por fim, teremos a tipologia de Parque Municipal.

1.2.3 Parque Municipal

Assim como os parques naturais e urbanos, os parques municipais combatem a poluição, controlam a temperatura e a umidade e favorecem a biodiversidade nas cidades, sendo importantes para a coesão social. As áreas verdes determinam a qualidade de vida das pessoas ao atuar sobre o clima e o nível dos ruídos sonoros na paisagem e na qualidade do ar, assumindo papel de destaque pelas suas funções (Japyassú; Brescovitt, 2006).

Além disso, outros fatores primordiais devem ser considerados, como o aumento da qualidade de vida e dos recursos socioeconômicos, a diminuição do estresse, o aumento de espaços de interação social, as oportunidades de recreação pelo contato com a natureza e a valorização imobiliária em seu entorno, possibilitando renda para a comunidade ali existente (Pellin *et al.*, 2014).

Para a manutenção e mitigação dos serviços ecossistêmicos e conservação da biodiversidade, as UCs municipais são importantes por consolidarem os princípios voltados à conservação local, criadas para garantir a qualidade e conservação dos recursos locais, além de promover a educação ambiental e assegurar a conexão com outras UCs (Amend, 2010).

Nas cidades, o ser humano recebe benefícios pelas áreas verdes ali existentes e, acerca disso, Toledo e Santos (2012) destacam a atuação de áreas verdes, ajudam a controlar a poluição e o ruído podem, dando maior conforto ambiental. Em paralelo, a superfície pode ser estabilizada pela fixação no solo das raízes das plantas, a fauna passa a ter abrigo, a umidade do ar fica mais equilibrada, os mananciais e nascentes são protegidos, os espaços ficam mais organizados para as atividades humanas e, inclusive, o ambiente se torna mais atrativo por conta da diversificação da paisagem construída.

Neste intuito, a preservação dos ecossistemas naturais é o objetivo do parque municipal e isso possibilita pesquisas científicas e atividades educacionais para que o meio ambiente possa ser interpretado. Também, pode servir de espaço recreativo, no qual as pessoas mantêm contato com a natureza e realizam turismo ecológico.

As UCs municipais possuem extensão menor, entretanto, isso não reduz a sua importância. Esses espaços são criados por ato do Poder Público executivo, em atendimento à Lei do SNUC, e acompanhados de estudos técnicos de caracterização que indiquem a categoria classificada e, até mesmo de consulta pública (Oliveira, 2010). Nesse último caso, a linguagem deve ser acessível à população, explicando o significado das palavras técnicas, quando utilizadas. Também, os materiais de apoio devem ser disponibilizados para a proposta ser compreendida (Brasil, 2010).

Segundo Amend (2010, p. 5), o poder executivo municipal é a unidade política, administrativa e territorial na qual o município é a instância que constitui o eixo imprescindível da gestão ambiental, haja vista o vínculo direto sobre os problemas cotidianos da população e seu ambiente circunvizinho. O Prefeito, enquanto gestor do poder executivo municipal, pode decretar o dimensionamento da área pretendida enquanto uma UC, de modo a garantir que essa área seja protegida até que sejam realizados estudos técnicos (Brasil, 2000).

Nesse período, não será permitido que algum empreendimento leve à degradação ambiental, conforme Art. 22-A:

O Poder Público poderá, ressalvadas as atividades agropecuárias e outras atividades econômicas em andamento e obras públicas licenciadas, na forma da lei, decretar limitações administrativas provisórias ao exercício de atividades e empreendimento efetiva ou potencialmente causadores de degradação ambiental, para a realização de estudos com vistas à criação de Unidade de Conservação, quando, a critério do órgão ambiental competente, houver risco de dano grave aos recursos naturais ali existentes (Brasil, 2000, p. 10).

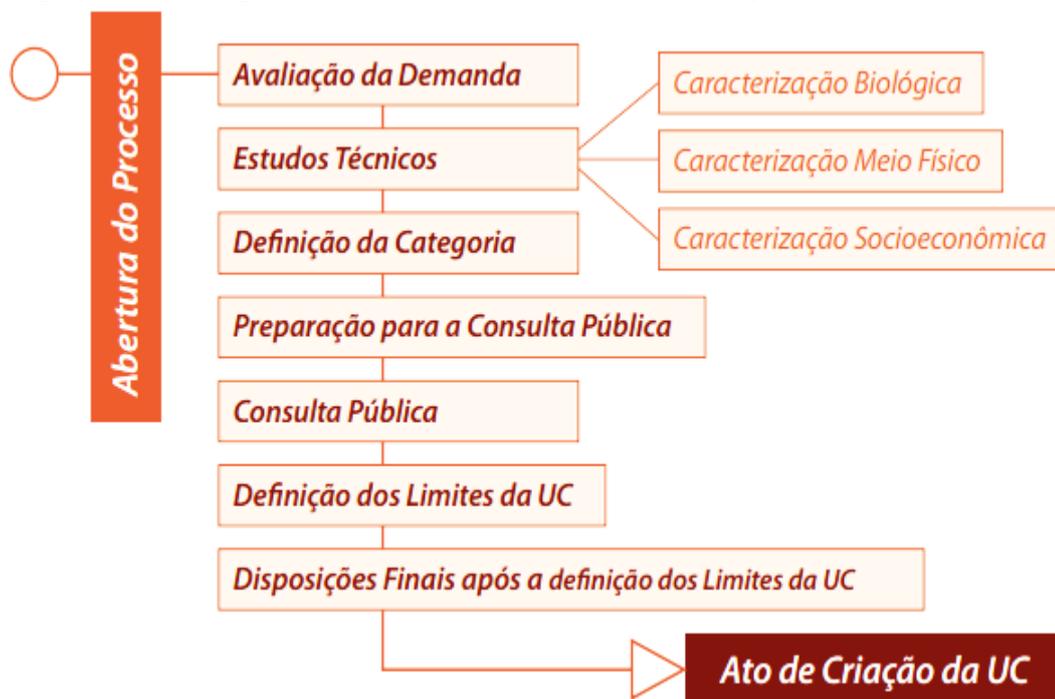
Frente ao exposto, na Lei ou Decreto de criação de uma UC, os limites da zona de amortecimento devem ser definidos, os quais variam de 500 m a 10 km. Caso isso não aconteça, devem ser definidos no momento da elaboração do Plano de Manejo (Brasil, 2010). Se houver alguma atividade econômica no espaço, deve ser citada no estudo técnico realizado pelos profissionais da Secretaria Municipal de Meio Ambiente ou do Sistema Nacional de Meio Ambiente, SISNAMA.

Na criação de uma Unidade Municipal, um processo é aberto e avaliado pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente, com a caracterização do meio físico, o que envolve o clima, solo, recursos hídricos e geomorfologia. Também, deve verificar se a

área possui alguma visitação pública e se há atributos naturais como rios, cachoeiras, lagoas, sítios arqueológicos, formações rochosas, para os visitantes serem recebidos, de modo que esse montante definirá a categoria dessa unidade (Brasil, 2019).

A saber, existe o fluxograma de procedimentos para criação de uma UC (Figura 5).

Figura 5 - Fluxograma dos Procedimentos para criação de UC



Fonte: Brasil (2019, p. 59)

Após criada a UC pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente, um cadastro da Unidade deve ser realizado no Ministério do Meio Ambiente, MMA. De acordo com Amend (2010), nas UCs municipais, tem-se a ocasião local de consolidação dos princípios de conservação, com variadas intenções: conservação de recursos naturais bióticos e não bióticos, educação ambiental, correlação entre outras UC e diversas funções locais que se pode obter e exercer com uma unidade municipal.

As UCs municipais ganham força e importância no que tange à conservação e preservação dos ecossistemas naturais, podendo intervir na minimização de danos socioambientais futuros. Em relação à visitação, consoante legislação (Brasil, 2000), as restrições e normas do Plano de Manejo, estabelecidas pela administração e no regulamento, devem ser acatadas.

Para a realização de pesquisas científicas, deve haver uma autorização prévia que fica sujeita a restrições ou às condições estabelecidas. Quando criadas pelo município a denominação passa a ser Parque Natural Municipal. Assim sendo, para uma comunidade, um parque municipal se torna notável, pois além da área ser valorizada e cuidada, é benéfico a todos para oportunizar os cuidados essenciais com o meio ambiente e melhorar a qualidade de vida.

2 INTERAÇÕES SOCIOAMBIENTAIS E A INTERPRETAÇÃO AMBIENTAL

Esta seção trata das interações socioambientais e da Interpretação Ambiental, assim como, caracteriza alguns problemas sociais e ambientais que envolvem o ambiente natural e o construído. Ressalta-se aqui, também, como o ser humano atua nesses ambientes, contextualizando a formação da humanidade civilizada nas zonas rural e urbana vinculada a ideia de vivência coletiva e formas de interações sociais existentes.

2.1 INTERAÇÕES SOCIOAMBIENTAIS NOS ESPAÇOS NATURAIS E CONSTRUÍDOS

Para que discutir a relação entre a natureza e a cidade, deve-se entender a necessidade de voltar às origens das cidades para reconstruí-las, utilizando, para tal, as representações e transformações da sociedade (Neves, 2009). O autor explica que uma cidade não é somente um produto histórico, mas reproduz uma história com relação ao habitar, ao trabalhar, ao morar, ao beber, ao comer, enfim, ao modo de se viver, articulando o singular e o universal, o rico e o pobre, o novo e o velho (Neves, 2009).

Apesar da melhoria da sensibilização da relação sociedade e natureza, nota-se que o planejamento das cidades ainda não deriva da ecologia em sua constituição ou *design* para a qualidade de vida e saúde socialmente necessária. Por muitas vezes, os esforços empreendidos estão mais direcionados para esmero com a paisagem urbanizada e supressão natural.

Cabe ressaltar que não considerar a sociedade e natureza como parte do mesmo processo implica não compreender os parques naturais como *continuidade*, pois, ambos estabelecem trocas mútuas e desenvolvem meios para uma boa saúde coletiva e qualidade de vida (Sirkis, 2003). Durante um grande período, o espaço urbano passou por conflitos entre o ambiente construído e o natural e a ideia de separação, confronto, ou subjugação do ambiente considerado natural alimentou a discussão sobre qual é à vontade construtora e criadora do ser humano.

Ao adotar a mesma reflexão de Henrique (2003), compreende-se, neste estudo, que as alterações do mundo natural para o território do ser humano deflagraram a

forma adotada de emancipação coletiva baseada no consumo e conforto individual. Tais avanços tornaram-na mais social do que natural, sendo controlada pelo processo histórico no sentido de produzir natureza adequada às qualidades do ser humano. Por isso, a cidade tem sido o tema de discussões coletivas e debates individuais, já que o ambiente natural “é aquele que tem um ciclo de vida que acontece de forma natural, ou seja, com acontecimentos resultantes do controle da natureza” (Sirkis, 2003, p. 214). Isto se deve porque o ambiente construído

É basicamente aquele que resulta das modificações que o homem faz no ambiente natural. As cidades e suas construções de prédios e casas constituem ambientes modificados (...), pois, o ser humano é uma espécie que vive em ambiente social da mesma forma que outras espécies (...), é a única que não vive num natural (Sirkis, 2003, p. 214).

A análise entre o ambiente natural e o ambiente construído leva a compreensão de que o segundo impacta o primeiro, pois a atividade antrópica faz parte desse processo. Do mesmo modo, existem fatores naturais, como tempo e clima, que influenciam nas edificações, afetando direta e indiretamente nas interferências antrópica e impactam o ambiente natural na sua relação cíclica.

Além disso, o saber tradicional deve ser reconhecido com relação à população, ao serem sujeitos históricos que possuem conhecimentos a serem considerados, por serem cruciais na gestão e no manejo das áreas naturais. Para os geógrafos, existem diferenças entre a paisagem natural e a paisagem construída, pois consideram como influências, a cultura e o ambiente quando tratam da paisagem.

2.1.1 Relação ser humano-natureza-sociedade

Desde o surgimento das primeiras civilizações e constituição das primeiras sociedades, percebe-se que existe intensa e desequilibrada relação da sociedade com a natureza, e isso se nota nas formas como o ser humano e suas ações podem transformar o meio natural para o seu desenvolvimento. Além disso, deve-se ter em mente que as composições da natureza, o relevo, os seres vivos, os recursos naturais e o clima podem interferir nas dinâmicas da sociedade.

Frente a essas considerações, faz-se necessário compreender a complexa relação entre natureza e ação do ser humano, mesmo com a evolução tecnológica e

das diferentes formas que a sociedade se construiu, afinal, a transformação e a utilização dos elementos naturais são fundamentais (Philip Junior, 2005).

Devido às crises relacionadas ao meio ambiente, a questão ambiental tem ganhado espaço e gerado reflexões quanto à forma de como o ser humano se relaciona com a natureza. Em concordância com os preceitos de Drew (2005, p. 1), sabe-se que esse relacionamento não tem acontecido de maneira harmoniosa, visto que a evolução humana, o surgimento de tecnologias, posturas e procedimentos foram adotados para que a vida humana se tornasse melhor.

Conforme Drew (2005, p. 1), a relação homem-natureza foi vista inicialmente de forma intrínseca, na qual a natureza estava na cadeia produtiva, de onde provinham os recursos naturais para a manutenção da vida. Entretanto, com o crescimento da ciência e da tecnologia, os recursos naturais começaram a ser explorados de maneira insustentável, o que trouxe impactos e interferências negativos nesse relacionamento do ser humano com a natureza, como o exemplo da degradação do meio ambiente. Reportando-se à degradação ambiental, Pelicioni (2005, *apud* Philip Junior, 2005, p. 353), esclarece que:

A degradação ambiental que hoje se apresenta, é decorrente da profunda crise social, econômica, filosófica e política que atinge toda a humanidade, resultante da introjeção de valores e práticas que estão em desacordo com as bases necessárias para a manutenção de um ambiente sadio, que favoreça uma boa qualidade de vida a todos os membros da sociedade.

A degradação do meio ambiente demonstra que a sociedade está consumindo de maneira exacerbada em nome da expansão do crescimento econômico. Para isso, o ser humano explora a natureza de forma agressiva, mesmo que se coloque em risco, como é o caso dos impactos de desertificação, das espécies silvestres que passam a ser extintas, do solo e dos rios poluídos, numa concepção de autodestruição (Philip Junior, 2005). Quando isso ocorre, o ser humano se distancia da natureza e se submete aos processos da contemporaneidade e das ciências, culminando num crescimento desordenado dos centros urbanos que afastou o ser humano da natureza (Drew, 2005).

Ao analisar a relação natureza-sociedade e como o ser humano atua no ambiente em que vive, Drew (2005, p.194) explica que “(...) se impõe a compreensão

do funcionamento do planeta e, finalmente, a consecução de um equilíbrio ou de um estado invariável de administração global”. Nessa mesma linha de raciocínio, Morin e Kern (2003, p. 65) ressalta que “(...) durante o século XX, a economia, a demografia, o desenvolvimento, a ecologia se tornaram problemas (...) para todas as nações e civilizações, ou seja, ao planeta como um todo”.

Da mesma forma, Drew enfatiza que “(...) a ideia do homem como um ecônomo ou guardião do mundo da natureza também existe, de certa forma, no pensamento pré-cristão” (Morin; Kern, 2005, p. 2). E esse distanciamento perdura no pensamento do Ocidente, já que “(...) a ideia da natureza como um inimigo a ser combatido e subjugado permanece como parte de nossas concepções econômicas e científicas” (Drew, 2005, p. 2).

Na contemporaneidade, o pensamento geográfico faz associações e relaciona a natureza com a sociedade. Seguindo a lógica de Porto-Gonçalves (2011), as matrizes do pensamento têm como base, no pensamento ocidental, as concepções teórico-epistemológicas, em especial as que se voltam para o pensamento grego. A construção do pensamento geográfico de Humboldt, Ritter, Brunhes, Vidal, Ratzel, Tricart e George, tiveram influências dessas perspectivas (Moreira, 2011).

O termo natureza e a relação natureza-sociedade, desde o mundo grego antigo até a contemporaneidade, partem do abstrato até chegar às reflexões filosóficas de articulação entre a teoria e a prática. Isso trouxe contribuições para a compreensão das manifestações e algumas contradições frente à produção capitalista do referido espaço e, desta forma, pode-se inferir considerações voltadas à relação sociedade-natureza, utilizando para tal, o pensamento geográfico.

Para entender a reflexão, se faz necessário compreender a origem e os significados de natureza (Moreira, 2011). Rangel Junior (2006) caracteriza como inerente e marcante na sociedade ocidental, a separação do ser humano com a natureza, pensamento que remonta à Grécia antiga, no qual o universo também é denominado natureza, considerado único, imóvel, não caótico e imutável. O autor aponta ainda que os precursores da disjunção entre ser humano e natureza foram Tales, Parmênides e Zenão.

Os que contribuíram no mundo Ocidental, segundo Morin (2008, p. 79), relataram: “(...) nós somos herdeiros deste pensamento dissociador”; de divisão, de separação, e cuja natureza seria compreendida enquanto materialidade objetiva, que

supostamente se contrapõe ao psíquico, anímico e espiritual, da *Physis*" (Porto-Gonçalves, 2006a, 2006b; Morin, 2003). Contudo, foi com Descartes (*apud* Moreira, 2006; Vitte, 2007), que as oposições voltadas para o ser humano e a natureza, a mente e o corpo, o espírito e a matéria, o sujeito e o objeto, passaram a ser o centro no pensamento da época moderna e contemporânea.

Está cada vez mais difícil e complexo pensar de maneira integrada e orgânica a relação entre ser humano e natureza, haja vista que essa divisão não está só no pensamento, mas na construção dos seres humanos em uma realidade objetiva. Do ponto de vista ecológico, as contradições e as manifestações capitalistas mostraram o descompasso entre a reprodução das forças produtivas ao longo do processo de formação econômica e social dos territórios e a ampliação de antagonismos sociais que ocorreram como resultado da penetração e da produção capitalista nos diversos espaços (Quaini, 1979).

Moreira (2004, p. 23) faz importantes contribuições sobre a natureza na geografia ressaltando "(...) um substrato e arsenal de recursos naturais úteis para fins de subsistência e sobrevivência dos homens em sociedade". Sendo assim, há necessidade da compreensão entre ser humano e natureza para além da matéria, tendo em vista a natureza se constituir como história social. Sob essa ótica, o trabalho é um processo considerado universal, que remete à transformação da natureza frente às necessidades de subsistência dos seres humanos. Outrossim, pelo fato de o trabalho transformar a natureza, a paisagem torna-se humanizada enquanto resultado desse processo.

Por isso, segundo Moreira (2004, p. 29), na geografia, a relação entre ser humano e ambiente é um movimento de satisfação das necessidades materiais de subsistência, todavia, também é termo da sua realização. O autor ainda utiliza os termos natureza natural e natureza socializada para explicar a relação sociedade e meio:

Tudo é história na relação metabólica porque vem do ato do homem transformar a natureza em sociedade pelo trabalho (fala-se aqui de primeira e segunda natureza ou natureza natural e natureza socializada), que, ecologicamente, é antes de tudo um intercâmbio de força e matéria que se passa entre o homem e a natureza dentro da própria natureza, e socialmente, é o processo de transformação da história natural em história social, e vice-versa (Moreira, 2009, p. 14).

O termo paisagem humanizada utilizado por Moreira, segundo Foster (2010, p. 235), apresenta duas problemáticas: “(...) a primeira, de uma natureza produzida e transformada pela ação humana, chamada de a natureza material existente e, a segunda, de uma natureza subjugada pela ação humana, por isso humanizada”. Essa ambiguidade pode equivocar as análises, pois o ser humano faz parte da natureza, mesmo não se relacionando, não podendo ficar subjugada e, ao mesmo tempo, humanizada (Foster, 2010).

A importância de compreender a relação entre natureza e sociedade está na totalidade processual e múltipla que permite verificar os significados, imbricações, ambivalências e contradições que existem nas produções capitalistas enquanto *práxis* sociais, utilizando diversas dinâmicas de transformação passadas, presentes e futuras para que novas epistemologias possam ser construídas.

A interação entre o ser humano e a natureza deve ser compreendida a partir do momento em que o ambiente é percebido, passando pela interpretação para poder alcançar o ambiente num determinado valor. Isto posto, na vida das pessoas, o espaço não é neutro e, sim, resulta da ação do ser humano que alterou a realidade natural, criando paisagens humanizadas e humanas, pois as paisagens e os lugares estão na memória coletiva.

2.1.2 Formação da humanidade civilizada: zona rural e zona urbana

O Brasil passou de um país agrário para urbanizado em aproximadamente meio século. Essa mudança levou, de forma célere e descontrolada, à migração da população do campo para a cidade e, acerca disso, Campos e Krahl (2006) afirmam que esse êxodo proporcionou um aumento desordenado das cidades, implicando em paisagens reorganizadas e no surgimento de periferias com novas fronteiras socioespaciais.

A relação rural-urbano levou à necessidade de compreender as territorialidades construídas. Segundo Stadniky (2007³), essa mudança “(...) é mais que uma divisória (...) é um lugar de encontro e colisão de culturas”. Mais especificamente, o rural e o urbano começaram a inserir outros valores e conceitos. Já para Campos e Krahl

³ A fonte consultada não é paginada.

(2006, p. 99), elas “(...) promovem sentimentos de pertença, também estabelecem fronteiras, sem necessariamente implicar fragmentação”. Também, sua fusão desconsidera os limites entre o rural e o urbano, pois trouxeram novas abordagens para o enfrentamento das situações instituídas.

Assim, ao estudar a maneira de viver das pessoas dentro desses espaços, busca-se avaliar como esses espaços transformados retratam a realidade ambiental existente (Stadniky, 2007). E, neste sentido, o rural e o urbano mexem com a qualidade de vida das pessoas, e sua separação foi criada somente para determinar o ser humano e seu espaço (Veiga, 2003).

No entendimento de Matos, Sathler e Umbelino (2004), as cidades se caracterizam por meio do setor secundário e terciário, cujos serviços ou produtos produzidos influenciam o comportamento do campo. Mais ainda, o meio urbano contrasta com o meio rural quando avaliadas as características como densidade populacional, áreas residenciais, lugares para lazer, infraestrutura, entretenimento e hábitos de vida particulares.

O que deve ser considerado nestes espaços é a formação dos territórios, a combinação de identidades e as interações socioambientais estabelecidas. Assim, ao se estudar os meios rural e urbano, deve-se reestruturar o que a sociedade pensa a esse respeito, tendo em vista, desde os primórdios da humanidade, as condições sociais e políticas que influenciaram, por meio do trabalho, na divisão socioespacial. Isso deu origem ao rural e ao urbano devido às formas de produção diferenciadas, que também trouxeram um favorecimento para que o capitalismo se desenvolvesse, definindo, assim, os limites (Matos; Sathler; Umbelino, 2004).

Existem identidades sociais rurais e urbanas em ambos os espaços. Nas paisagens do campo e da cidade aparecem formas, conjuntos de objetos e, também, existe o urbano e o rural, no que tange o conteúdo, heranças e origens, nos conjuntos de ações e relações, que ao se combinarem, geram outros territórios, admitindo que cada local abriga territorialidades diferentes que estão superpostas, relativas a diferentes sujeitos da sociedade.

Assim, tanto o rural quanto o urbano podem estar em qualquer espaço, por manifestarem a cultura, tradições, modo de vida, elementos desses espaços que, não necessariamente, ocorrem apenas neles. Há tempos, o rural foi interpretado como local de atraso, todavia, o urbano, o oposto, enquanto local de progresso. Entretanto,

isso não é uma verdade, haja vista que as transformações ocorridas nesse espaço permitiram que as características se tornem distintas frente à visão ultrapassada. E, conforme Trevisol (2013), a realidade do meio ambiente foi transformada pela modernização da agricultura e pelo fácil acesso aos meios de comunicação.

Nesse quesito, torna-se cada vez mais difícil distinguir o rural e o urbano, por conta de suas transformações. Aranha (2006), esclarece que o aumento populacional, o desenvolvimento industrial e de transportes, assim como, a expansão das cidades foi para além dos antigos limites, o que possibilitou trocas entre a cidade e o campo, começando a mostrar a diversidade funcional e profissional em algumas áreas rurais.

O avanço das informações foi outro fator relevante que possibilitou padronizar os modos de vida das pessoas. Para entender as diferenças entre o rural e o urbano, deve-se compreender a Revolução Industrial, que afetou a forma de vida de toda a sociedade. Nesse sentido, Aranha (2006, p. 200) comenta:

Para que se compreenda com maior clareza essa reorganização material da sociedade e conseqüentemente do mundo do trabalho, a Revolução Industrial alterou a fisionomia do mundo com novas máquinas e técnicas que alteraram a produtividade, assim como o processo de agricultura. Deu-se também uma revolução nos transportes, como o navio a vapor, a construção de rodovias e ferrovias. Novas fontes de energia como o petróleo e a eletricidade substituíram o carvão. Acentuou-se o processo de deslocamento da população do campo para as cidades, que passaram a concentrar grande massa trabalhadora. Expande-se o mercado e a necessidade de absorção dos excedentes da indústria. É um novo tempo em que a reorganização material da sociedade se expressa em todas as dimensões humanas e reflete pelo próximo século.

Como consequência do exposto acima, mudanças foram necessárias para promover o delineamento para uma nova sociedade, incluindo a descaracterização do tipo de vida rural. O termo rural tem origem latina em *ruralis* e Silva⁴ (1999), o conceitua como:

Um conjunto de regiões ou zonas (território) cuja população desenvolve diversas atividades ou se desempenha em distintos setores, como a agricultura, o artesanato, as indústrias pequenas, o comércio, os serviços, o gado, a pesca, a mineração, a extração de recursos naturais e o turismo, entre outros.

⁴ A fonte consultada não é paginada.

Para Balsadi (2001, p. 154), o meio rural é visto como entidade socioeconômica, num determinado espaço geográfico que possui alguns componentes básicos, como:

- a) **Um território** que funciona como fonte de recursos naturais e matérias-primas, receptor de resíduos e suporte de atividades econômicas;
- b) **uma população** que, com base em certo modelo cultural, pratica atividades muito diversas de produção, consumo e relação social, formando um ripado socioeconômico complexo;
- c) **um conjunto de assentamentos** que se relacionam entre si e com o exterior mediante o intercâmbio de pessoas, mercadorias e informação, através de canais de relação e;
- d) **um conjunto de instituições públicas e privadas** que articulam o funcionamento do sistema, operando dentro de um marco jurídico determinado.

Já o desenvolvimento rural, na concepção de Balsadi (2001, p.155-165), é entendido em sentido amplo como um processo de melhora do nível do “(...) bem-estar da população rural e da contribuição que o meio rural faz de forma mais geral ao bem-estar da população em seu conjunto, seja urbana ou rural, com sua base de recursos naturais”. Não obstante, o termo ‘zona’ pode se referir a ‘rural’ que tem como característica o campo, e a ‘urbano’, que se caracteriza pela cidade e pela sua malha urbana. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2008), zona rural é o contrário de zona urbana, pois é uma região não urbanizada, com limitações do crescimento urbano e que serve para atividades agropecuárias, agroindustriais, silvicultores, extrativistas e para a conservação ambiental.

Ao comparar ambas, percebe-se que há espaços precários e carentes, mas a zona rural está dentro do conceito de ruralidade, que envolve o contato com os animais, com a natureza, local de sossego, mais saudável por possuir ar puro e propício de vida menos acelerada (IBGE, 2008). Por conta disso, para sair da rotina estressante do dia a dia, muitas pessoas da zona urbana buscam pela zona rural para descanso, cavalgadas, banhos em rios, trilhas ecológicas, além das oportunidades de preservação ambiental, de garantia da qualidade da água e manutenção dos povos indígenas, ribeirinhos, quilombolas, agricultores, etc.

Pensando nisso, segundo Aranha (2006), as UCs foram criadas para preservar o patrimônio cultural e ambiental. Quanto ao povoamento da zona rural, ou seja, a

ocupação de um espaço ou território pelo ser humano, Balsadi (2001, p. 164), apresenta de três maneiras:

- a) Povoamento concentrado: habitações juntas, ligadas entre si, e distantes de outros núcleos populacionais;
- b) povoamento linear: o linear contínuo (a ocupação desenvolve-se de forma sistemática ao longo das principais estradas e tende a ocupar a rede de caminhos rurais) e o linear descontínuo (a ocupação das vias restringe-se a extensões relativamente contidas e delimitadas no território) e;
- c) povoamento disperso: habitação espalhada pelos campos sem ligação entre si.

Como exposto, existe mais de uma forma para o ser humano povoar e habitar a superfície terrestre. Reportando-se ao urbano, palavra também de origem latina '*urbanus*', e significa: "(...) pertencente à cidade" (Trevisol, 2013, p. 20). Nessa perspectiva, o rural e o urbano envolvem o modo como vivem as pessoas, a qualidade de vida, porém o segundo tem a sua formação a partir do primeiro e cria uma dicotomia que é evidenciada em um mesmo espaço e contrasta quanto aos significados e às relações criadas pelos seres humanos em outros espaços (Trevisol, 2013). O autor defende que:

A definição de zona urbana varia de um país a outro. De uma forma geral, é considerada urbana qualquer zona que apresentar uma população igual ou superior a 2000 habitantes. A atualização dos modelos de crescimento urbano tem feito com que a densidade da população, a extensão geográfica e o desenvolvimento de infraestruturas se combinem para serem pilares na delimitação deste tipo de zonas (Trevisol, 2013, p.20).

Para Trevisol (2013, p. 21), "(...) se, por um lado, os produtos e os serviços da cidade têm influência no comportamento do campo, já este, por sua vez, abastece as regiões urbanas com mercadorias agrícolas e pecuárias". Ou seja, o espaço urbano, de modo geral, ultrapassa os limites da cidade, formando ao seu redor, áreas metropolitanas nas periferias. Assim, a taxa de urbanização "(...) é o índice demográfico que expressa a relação percentual entre a população urbana e a população total de um país. Quanto maior o valor, maior é o nível de desenvolvimento" (Trevisol, 2013, p. 21).

A Lei Federal nº 14.281, de 29 de dezembro de 2021, define a caracterização da área urbana enfatizando que:

Art. 3º [...] XXVI – área urbana consolidada: aquela que atende os seguintes critérios: a) estar incluída no perímetro urbano ou em zona urbana pelo plano diretor ou por lei municipal específica; b) dispor de sistema viário implantado; c) estar organizada em quadras e lotes predominantemente edificadas; d) apresentar uso predominantemente urbano, caracterizado pela existência de edificações residenciais, comerciais, industriais, institucionais, mistas ou direcionadas à prestação de serviços; e) dispor de, no mínimo, 2 (dois) dos seguintes equipamentos de infraestrutura urbana implantados: 1. drenagem de águas pluviais; 2. esgotamento sanitário; 3. abastecimento de água potável; 4. distribuição de energia elétrica e iluminação pública; e 5. limpeza urbana, coleta e manejo de resíduos sólidos; (Brasil, 2021).

Assim, existem características específicas na zona urbana que contrastam com a zona rural. Trevisol (2013) cita como densidade populacional, infraestrutura moderna, vias públicas, transportes, escolas, hospitais, áreas residenciais, comerciais e industriais, opções de lazer e entretenimento, ofertas culturais, hábitos particulares de vida e a azáfama própria das cidades. Não obstante, há na vida urbana, as agitações, o estresse, alimentação desregrada, criminalidade, pobreza, desemprego, conflitos raciais, dentre outros relevantes que trazem consequências desagradáveis à vida das pessoas. Mas com o tempo, surgiram novos conceitos referentes ao urbano e ao rural, moldando a nova ideia de ruralidade.

O desenvolvimento rural se modificou em suas concepções quando o ser humano passou a perceber a diversidade e a complexidade dessa realidade e a evidenciar restrições, no que tange às explicações. Consoante o pensamento de Trevisol (2013), às sociedades rurais também se modificaram estruturalmente, por conta do desenvolvimento global realizado, de modo que o ser humano analise e reveja o rural de maneira diferenciada, questionando o que era tradicional com relação ao urbano e ao rural.

Para isso, há a necessidade de que haja um esquema de mudança e de desenvolvimento de uma sociedade distinta e verificar a interdependência que o mundo rural possui com o restante da economia, e em particular, com o meio urbano. Sabe-se que as relações de economia acontecem por meio dos fluxos comerciais de manufaturados, e de bens agrários, e nas áreas urbanas:

(...) isso é decidido por meio das forças de mercado, para onde vai ser destinado os recursos do meio rural, sejam eles considerados naturais para o ócio ou turismo, como também, os recursos humanos, que vão gerar os movimentos migratórios, locais em que os empregos são concentrados (Trevisol, 2013, p. 24).

Ante ao exposto, as zonas rurais, mesmo sendo consideradas recônditas, possuem sua interdependência dos centros urbanos mais aproximados e, na era da globalização, com os remotos negócios urbanos. No que tange a queda da agricultura e a intensa globalização, pode-se afirmar que isso serviu para acelerar o desenvolvimento da tecnologia e os processos de urbanização, poupando mão de obra pelo surgimento do capital mecânico e poupador de terra, frente ao uso biológico e químico de capital.

Em relação às aglomerações econômicas, os países latino-americanos seguiram esse modelo, concentrando nas capitais considerável parte da população (Trevisol, 2013). A sociedade moderna, nos espaços locais/rurais, se fundamenta na paridade social. Para isso, Trevisol (2013, p. 26) esclarece que:

Há similitude entre as condições de vida das populações que vivem nas cidades e no meio rural e, a também crescente disponibilidade, no meio rural, daquilo que ainda é definido como o padrão de conforto urbano. O meio rural espelha hoje o perfil social de cada uma das sociedades modernas avançadas, nele predominando, conforme o caso, a classe média, os operários, ou ainda certas categorias especiais, tais como os aposentados.

Compreende-se que isso não pode ser visto nas diferentes faces do rural como uma obra acabada, mas em curso e com nova visão que busca novas concepções para as atividades produtivas, em especial, as que se ligam à agropecuária e o rural como patrimônio preservado e usufruído (Trevisol, 2013). Disso, pode-se afirmar que o rural não se constrói apenas pela população rural, mas pela ideia imposta pelos organismos concentrados do poder.

2.1.3 Espaço urbano: desenvolvimento, impactos e soluções

A cidade representa o espaço urbano que, na visão de Corrêa (2002, p. 7), é compreendida enquanto "(...) fragmentada e simultaneamente articulada num conjunto de diferentes usos da terra; condicionante e reflexo social". Logo, a cidade

resulta de um produto social, de ações acumuladas que se materializam pelos diferentes agentes sociais, cujo processo ressalta o uso desordenado do solo, a apropriação e a apreensão da natureza.

Dentro desse contexto, a sociedade, ao agir na natureza, incorpora o caráter social quando se apropria dos elementos considerados naturais, usando os recursos de maneira indiscriminada e intensa. Os modos de produção e as novas técnicas, com o crescimento das cidades e a expansão urbana, trazem desequilíbrios nos ecossistemas e nos ambientes urbanos, depositando resíduos sólidos, líquidos, esgotos, substâncias tóxicas sem que haja um tratamento para que os mananciais como rios, mares, lagos não fiquem contaminados (Moraes, 2002).

Soma-se a isso a reordenação da ocupação do solo e as condições de habitação que levam à periferização, relegando a sociedade ao domínio hegemônico de capital. A explosão demográfica, o descompasso entre o crescimento das cidades e os investimentos ofertados para sua infraestrutura, produzem ocupações “(...) desaconselháveis para moradias, promovendo a imediata degradação dos espaços, principalmente pelas disposições inadequadas de efluentes sanitários, ocupação de leitos de rios” (Bastos, 2007, p. 4).

Além disso, as ações antrópicas podem incentivar a extinção de matas e de paisagens naturais, trazendo consequências como transporte de sedimentos nas áreas de vale, lixiviação do solo pela retirada da cobertura vegetal nos morros e encostas, impedindo a retenção nas áreas de vale, as águas pluviais, assoreando lagos, rios e causando as inundações (Bastos, 2007). Nos espaços urbanos, o desequilíbrio social diante dos componentes ambientais é complexo.

Na versão de Bastos (2007), a questão central reside na expansão demográfica e no desenvolvimento das cidades, visto que esse fenômeno não pode se dissociar das relações de trabalho, de produção e das formas de sobrevivência manifestadas dentro desse espaço. Isso pode ser atrelado à sobrevivência e às relações que se estabelecem com os recursos naturais, o que reflete nas diferentes maneiras de se entender o meio ambiente.

No Brasil, os impactos socioambientais em áreas de expansão urbana foram intensificados a partir da década de 1950, com o processo de urbanização. Se as cidades crescem, também cresce a degradação físico-ambiental em seu entorno:

Para uma análise dos impactos socioambientais associados ao processo de expansão urbana devem ser considerados o aumento populacional e o padrão de expansão física de ocupação. O fator populacional exerce influência sobre a expansão urbana quando ocorrem grandes fluxos migratórios da população para uma dada área urbana. Já o padrão de expansão física constitui-se por novas relações de consumo, consolidando novos padrões de dispersão no espaço (Ojima, 2008, p. 96).

As relações do crescimento do território urbano com a dispersão no espaço devem ser consideradas de maneira intensiva, no momento em que ocorre a ocupação do solo e espaços aproveitados na área urbana, ou de maneira extensiva, se aumenta o limite da cidade (Ojima, 2008). Atrelado a isso, pode-se correlacionar o pensamento à ideia de Mota (2011), quando alerta que as atividades humanas fazem com que surjam os impactos ao ambiente, com danos à fauna e flora, alterações climáticas, assim como, a intensificação dos processos erosivos, recursos hídricos impactados por poluição, contaminação, assoreamentos e inundações, acarretando paisagens desfiguradas, com danos econômicos e sociais. Devido a isso, os problemas ambientais urbanos do século XXI, desafios das cidades, derivam-se do crescimento das cidades, concentração e desigualdade da população, tanto quanto, do uso do solo para fins econômicos.

Quanto ao modo extensivo, Japiassú e Lins (2014, p. 145), alegam que pode apresentar modelos diferenciados de expansão e isso será considerado no processo de ocupação e caracterizados como:

a) Dispersão urbana, quando há a dispersão de núcleos secundários que se mantêm conectados com o centro urbano, b) difusão urbana, quando há formação de aglomerados urbanos residenciais dependentes do centro urbano, c) soma de novas áreas ao tecido urbano a partir da transformação de áreas rurais em áreas urbanas, d) modelo tentacular, com a ocupação de áreas próximas do sistema viário, e por anéis concêntricos quando o crescimento se dá em função de um centro urbano (Japiassú; Lins, 2014, p. 145).

A soma dos problemas ambientais, sociais e econômicos, quando associados à dispersão das cidades, provoca efeitos na sustentabilidade. As novas áreas que surgem, geralmente são mais afastadas dos centros urbanos e, para isso, as populações podem se deslocar com transportes individuais, o que provoca a

concentração e emissão de gases poluentes e prejudica diretamente a atmosfera (Japiassú; Lins, 2014).

A expansão urbana também permite, segundo o autor, que as áreas verdes sejam reduzidas por meio de supressão da vegetação para que novas habitações sejam construídas visando à implantação de serviços e comércios. Com a retirada da vegetação, o ambiente natural é destruído, ficando o ambiente artificial.

Em se tratando do crescimento intensivo, Baquero (2016, p. 112) aponta que “(...) cidades compactas e densas tendem a ser mais sustentáveis que cidades extensas”. Para o autor, essa densificação pode melhorar a crise ambiental quando começa a construir edifícios, cuja compactação tende a concentrar espaços públicos e serviços com a mesma importância e assim, contribuir para que a cidade não cresça de maneira desordenada, trazendo melhor mobilidade e reduzindo uso de veículos; áreas verdes podem ser ampliadas de maneira que o ecossistema se torne eficiente.

Independentemente da função, a cidade não serve apenas para a produção e o consumo, mas deve ser considerada em sua densidade e dimensão e pela representação social que exerce distintas influências em sua população, tendo como consequência principal, a cultura urbana. Quando esse meio é deteriorado passa a ser imperfeito e incompleto, mostrando locais que devem ser recuperados e renovados para que se torne eficiente o seu ecossistema.

Como explicado, a relação entre ser-humano-natureza-sociedade e a formação da humanidade civilizada deu ênfase nas zonas rurais e urbanas e, por último, as caracterizações do espaço urbano com destaque para o desenvolvimento, impactos, soluções, a próxima seção ressalta as formas de interações sociais.

2.2 INTERPRETAÇÃO AMBIENTAL

As bases filosóficas e conceituais da Interpretação Ambiental surgiram no ano de 1957, a partir dos estudos de Freeman Tilden, autor da seguinte definição: “(...) atividade educativa, que se propõe revelar significados e inter-relações por meio de uso de objetos originais, do contato direto com o recurso e de meios ilustrativos, em vez de simplesmente comunicar a informação literal” (Tilden, 1957). Este autor apresentou princípios referentes à Interpretação Ambiental, como:

1. Qualquer interpretação que não relacione de alguma forma o que está sendo exibido ou descrito a algo dentro da personalidade, ou experiência do visitante, será estéril; 2. Informação, como tal, não é interpretação. Interpretação é revelação baseada em informação. Mas são coisas completamente diferentes. No entanto, toda interpretação inclui informação; 3. Interpretação é uma arte que combina muitas artes, sejam materiais científicos, históricos ou arquitetônicos. Qualquer arte é ensinável em algum grau; 4. O principal objetivo da interpretação não é instrução, mas provocação; 5. A interpretação deve ter como objetivo apresentar um todo, em vez de uma parte, e deve dirigir-se ao homem inteiro e não a qualquer fase e; 6. Interpretação dirigida à criança (digamos, até a idade de 12 anos) não deve ser uma diluição da apresentação para adultos, mas deve seguir uma abordagem fundamentalmente diferente. Para estar no seu melhor, será necessário um programa separado (Tilden, 1957, p. 9).

Tilden (1957) acreditava que a interpretação ambiental tem o poder de transformar a maneira como as pessoas percebem e interagem com o meio ambiente, promovendo uma conexão mais profunda e duradoura com a natureza e o patrimônio cultural. Ampliando esse entendimento, Vasconcellos (2003, p. 262) define a Interpretação Ambiental enquanto: "(...) uma tradução da linguagem da natureza para a linguagem comum dos visitantes", o que propicia informações e, não somente, distração. Sendo assim, pode-se reconhecer a interpretação como uma ferramenta de desenvolvimento para a educação ambiental em áreas consideradas protegidas, que pretendem aproximar as pessoas das questões relacionadas ao meio ambiente.

Com uma adequada interpretação, qualquer paisagem se torna atrativa e impressionante, sendo a geologia a base da compreensão, tendo em vista o condicionamento do local depender da configuração e composição geomorfológica daquele território (Casa-Grande, 2004). Entretanto, como paisagens e rochas não são elementos vivos como as plantas e os animais, uma explicação depende do significado geológico e das explicações relacionadas a sua origem, mesmo sabendo que muitas áreas consideradas protegidas não possuem meios de interpretação, como também, treinamentos que envolvam os aspectos geomorfológicos e geológicos.

Quando existem, os projetos de interpretação se voltam para a biodiversidade, não incluindo a geodiversidade, como conclui o autor. A Interpretação Ambiental envolve princípios de ambas as áreas, que se inter-relacionam para melhor revelar os significados.

Outros estudiosos também buscaram definir a Interpretação Ambiental, dentre os quais, Ham (1992, p. 3) ressalta que a “Interpretação Ambiental envolve traduzir linguagem técnica de uma ciência natural ou campo relacionado em termos e ideias que pessoas que não são cientistas, possam entender prontamente”.

As qualidades de prazer, relevância, organização e temática foram apresentadas nessa interpretação, distinguindo-a de outras formas relacionadas à transferência de informações e isso enfatiza tanto a abordagem interpretativa, quanto a comunicação. Sob o entendimento de Pierssené (2003, p. 20), quanto mais sábios e experientes forem os visitantes, melhor será a compreensão, haja vista que “a interpretação verdadeira é construída sobre uma experiência, não um conceito abstrato”.

Sob essa ótica, a interpretação ambiental necessita de ferramentas para melhorar a compreensão dos aspectos experienciados, os quais são chamados de meios interpretativos. De acordo com Morales (1992 *apud* Vasconcelos, 2003), existem dois meios interpretativos: os personalizados e os não personalizados. O primeiro dispõe de passeios em veículos com guias, trilhas guiadas, audiovisuais por meio de atendimento pessoal, atividades e palestras que utilizam simulações, jogos e representações teatrais. O segundo não necessita de intérprete e são caracterizados por sinalizações, placas indicativas, painéis, trilhas autoguiadas, publicações, exposições e fontes audiovisuais.

Para os visitantes menos atentos, os meios interpretativos são mais relevantes por permitir a percepção do ambiente, que podem utilizar o guia turístico como exemplo, pois, conforme Mossberg, Hanefors e Hasen (2018), os guias de turismo auxiliam e estão preparados para dar o atendimento aos visitantes, e que os objetivos sejam atingidos com relação à interpretação. Quando bem preparados, os visitantes serão sensibilizados e compreenderão melhor a inter-relação do ambiente.

Segundo Hose (1997), a principal função da Interpretação Ambiental é a de permitir aos visitantes a percepção do lugar que estão visitando, sendo primordial a linguagem que está sendo utilizada. Um turista com os sentidos aguçados perceberá para além da complexidade da natureza, de modo a compreender a formação das paisagens e a dinâmica ambiental. Por isso, a interpretação depende do tipo de público para que defina a mensagem e fazer a escolha dos meios de interpretação que convençam os visitantes. A mensagem interpretativa para Miranda (2002) é trazer

inspiração aos visitantes e provocar a ampliação dos seus horizontes por meio da comunicação.

Para que haja uma efetiva comunicação e, seguindo os princípios de Tilden (1957), Miranda (2002, p. 37-38) propõe alguns passos:

- a) A interpretação deve provocar atenção, curiosidade ou interesse na audiência. Se não atrairmos a atenção, dificilmente poderemos transmitir uma determinada mensagem, ou algum conteúdo ao público visitante. Este é o primeiro passo;
 - b) Deve relacionar-se com a vida cotidiana do visitante, conectando-se com o “eu” e com os seus esquemas mentais, para que este “personalize” a informação que recebe e a entenda como algo útil e de interesse para ele;
 - c) Deve revelar a essência do significado do lugar ou do objeto, uma vez que nem sempre se pode transmitir ao visitante tudo o que se sabe sobre um determinado sítio ou fenômeno (natural e cultural);
 - d) Deve unir as partes em um todo. Cada lugar pode apresentar diferentes aspectos e conter muitos detalhes que terão que se inter-relacionar para transmitir uma ideia coerente;
 - e) É uma arte que deve produzir impacto no público. Isso significa que além de transmitir significados, devem-se produzir sensações e emoções.
- E os responsáveis pela interpretação devem aplicar as técnicas disponíveis, com grande dose de criatividade, para “tocar” as pessoas.

Em relação à prática, os conhecimentos levam ao poder de sensibilizar pela comunicação e a Interpretação Ambiental é essencial para as pessoas realizarem o contato direto com o recurso interpretado. Nesta perspectiva, Pagani *et al.* (1999), explicam que o público fica estimulado para entender esse ambiente natural quando utiliza uma experiência *in loco*, na possibilidade de revelar fenômenos da natureza, relações e significados. Para Milano (2001, p. 27), a Interpretação Ambiental tem como referência:

Princípios e técnicas que almejam despertar o interesse das pessoas para a compreensão do ambiente, por meio de experiências práticas e diretas. Caracteriza-se pela informalidade e encantamento, pela provocação de estímulo, curiosidade e reflexão e pelo uso de interações, comparações e analogias com experiências reais, abordando temas relevantes em seus aspectos normalmente despercebidos.

Segundo César *et al.* (2007, p. 15), a Interpretação Ambiental é um instrumento que serve para a comunicação e sensibilização dos visitantes, afinal,

trabalha emoções e sentimentos para informar, cuja comunicação serve como técnica “didática, flexível e moldável às mais diversas situações”. Concorde-se com Moreira (2014, p. 79) que justifica que “(...) a Interpretação Ambiental facilita o conhecimento e a apreciação da natureza, pois é uma tradução da linguagem técnica para a linguagem comum das pessoas”.

O Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (Caetano *et al.*, 2018, p. 9), também caracteriza a Interpretação Ambiental como uma “(...) ferramenta poderosa de sensibilização porque fala direto ao indivíduo e procura criar uma empatia e identificação pessoal entre o público e aquilo que queremos proteger”. Portanto, a Interpretação Ambiental possibilita às pessoas que as riquezas naturais possam ser conhecidas e, que ocorra, a sensibilização de fato.

Levando em consideração o que Tilden (1975 *apud* Delgado; Pazos, 2013), afirma sobre os visitantes terem uma experiência positiva, a Interpretação Ambiental deve oportunizar atividades instigantes, organizadas, diferentes e temáticas para que criar laços de comprometimento com a conservação do meio ambiente e da biodiversidade. Ainda, Delgado e Pazos (2013) explanam:

Muitas áreas protegidas são também territórios habitados, com presença de comunidades dentro dessas áreas ou no seu entorno e que dependem, em grande medida, dos recursos da zona. A interpretação permite despertar novas vocações, assim como, criar novos centros de interesse e serviços que podem converter-se em oportunidades de trabalho e renda e, assim, incidir positivamente no desenvolvimento local (Delgado; Pazos, 2013, p. 317).

Para Santos *et al.* (2020), a Interpretação Ambiental é uma ferramenta que, quando bem aplicada, tem o poder de sensibilizar e incentivar a reflexão crítica das pessoas sobre o contexto socioambiental. Ela contribui para a transformação ambiental e social promovendo decisões positivas diante dos desafios ecológicos, além de ser uma importante aliada da Educação Ambiental. Nesse sentido, sua eficácia pode ser amplificada quando abordada de forma crítica, holística e integradora.

Neste contexto, a Interpretação Ambiental permite a conexão para que as comunidades se sintam parte daquele ambiente e compreendam a importância da sua conservação. Devido a isso, surgiram os Centros de Interpretação Ambiental, CIA,

espaços destinados às atividades de lazer e à visitação com vistas a promover a Interpretação Ambiental e Educação.

A próxima seção apresenta a metodologia planejada e aplicada.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

Esta pesquisa verificou a utilização do Parque Municipal São Francisco de Assis na Interpretação Ambiental ente os anos de 2022 a 2023, mediante análise de respostas de um questionário eletrônico disponibilizado aos munícipes. O parque está situado em meio à área urbana, no município de Assis Chateaubriand, localizado no oeste do estado do Paraná.

A pesquisa buscou analisar os descritos e comunicados ao público como percepções-chave que os munícipes apresentaram e que derivaram do propósito do parque, da sua significância, de seus recursos e de seus valores fundamentais enquanto fortalecimento da compreensão sobre sua importância, transformação enriquecedora e agradável. Para isso, utilizou-se técnicas de levantamento teórico, documental, estruturação e aplicação de questionários, com questões abertas e fechadas e análise de dados.

Este estudo se estrutura na relação das abordagens quantitativa e qualitativa: a primeira porque oferece maior riqueza de dados com maior exploração, sem que haja a identificação de paradoxos e contradições, por terem como apoio o pensamento positivista, conforme caracterizado por Gomes e Araújo (2005). Já a segunda usa o questionário como ferramenta de pesquisa para confirmar as indagações e suposições, como afirmam Minayo e Sanches (1993): “(...) só pode ser empregada para a compreensão de fenômenos específicos e delimitáveis mais pelo grau de complexidade interna do que pela sua expressão quantitativa”.

Na abordagem quantitativa, mensura-se os dados para que um questionamento possa ser respondido, e neste caso, utilizou-se a coleta de dados por meio de um questionário para análise de seus resultados e posterior apresentação (Gil, 2002). Este tipo de pesquisa é utilizado para situações em que se pretende validar uma hipótese sem a necessidade de motivações por trás das respostas obtidas. O respondente, com acesso à hipótese já elaborada, pode refutá-la, comprová-la, ou também, formular uma nova seguindo o caminho pré-determinado do questionário. Ou seja, as informações obtidas são apresentadas em formato de números ou dados que podem ser transformados.

Em relação ao questionário, a construção não depende apenas do conhecimento das técnicas, mas em especial, da experiência do pesquisador, da

realidade do objeto de estudo e dos participantes da pesquisa. Para construí-lo, foi necessário o cumprimento de etapas essenciais: a identificação do respondente, a solicitação de cooperação, a concordância do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), as instruções e as informações. Esse questionário esteve ligado ao problema e aos objetivos da pesquisa, de modo que as informações fluíram de maneira natural e consistentes para a análise.

Na abordagem qualitativa, procurou-se explorar as informações de maneira mais profunda, levando em consideração as particularidades dos que foram entrevistados, em forma de análise ampla, não sendo, portanto, quantificável ou mensurável (Gil, 2002). Esse tipo de pesquisa foi conduzido de forma exploratória, dando um estímulo ao entrevistado para opinar de forma mais livre, o que nem sempre pode ser expresso em números ou em palavras, e seguiu um questionário, um roteiro para oferecer maior liberdade para o entrevistado exprimir a sua opinião. Nesse sentido, a pesquisa qualitativa é mais livre, podendo se apresentar em diferentes formatos, como entrevistas, técnicas de *marketing* e a presença de um moderador. Após os dados coletados, a pesquisa qualitativa apresentou o resultado de forma diferente, ou seja, em formas de relatórios aprofundados.

Em face dessa reflexão, houve a adoção das duas abordagens por entender que somente dessa maneira os dados coletados poderiam ser bem empregados para verificar a utilização do parque urbano São Francisco de Assis, na Interpretação Ambiental, haja vista que as abordagens quantitativas e qualitativas foram igualmente contempladas no referido estudo. O levantamento teórico se deu por meio de teses, dissertações, leis municipais e estaduais, artigos de revistas científicas, livros e artigos que foram fichados e utilizados como referências na fundamentação teórica do trabalho. A partir dele, foram analisados textos de como os parques são compreendidos pela sociedade, pois, segundo Gil (2002), deve-se explicar um problema, tendo como base documentos e referências teóricas publicadas e que poderia ser realidade de forma independente ou como parte de uma pesquisa experimental ou descritiva.

Nos casos citados, objetiva-se analisar e conhecer as contribuições culturais ou "(...) científicas do passado existentes sobre um determinado assunto, tema ou problema" (Gil, 2002, p. 45). Os questionários tiveram como público-alvo 412

chateaubriandenses⁵ e as 22 questões elaboradas pela autora estavam dispostas no questionário de tipo “Formulário” do *Google Forms*⁶ e foram divulgadas por meio de redes sociais e demais contatos, como Facebook, Instagram e WhatsApp, desde 03 de julho de 2023 a 25 de julho de 2023. Cabe ressaltar que, da apresentação do questionário, todos os respondentes tiveram que autorizar a cessão das respostas para uso da pesquisa e de publicações científicas, por meio do TCLE.

Após a coleta de respostas dos questionários, a autora selecionou os resultados e os transformou em outros modos ilustrativos, como gráficos, quadros e tabelas, para torná-los mais claros. Por conseguinte, foram discutidas as discussões pertinentes, a cada conteúdo. Por fim, foram adicionadas ao trabalho fotografias, mapas e demais documentos, a fim de complementar e proporcionar maior clareza.

3.1 CARACTERIZAÇÃO DO PARQUE MUNICIPAL SÃO FRANCISCO DE ASSIS

A presente seção trata da caracterização do objeto de estudo, com ênfase na localização, processo histórico, geologia, pedologia, hidrografia, clima, fauna, flora e infraestrutura.

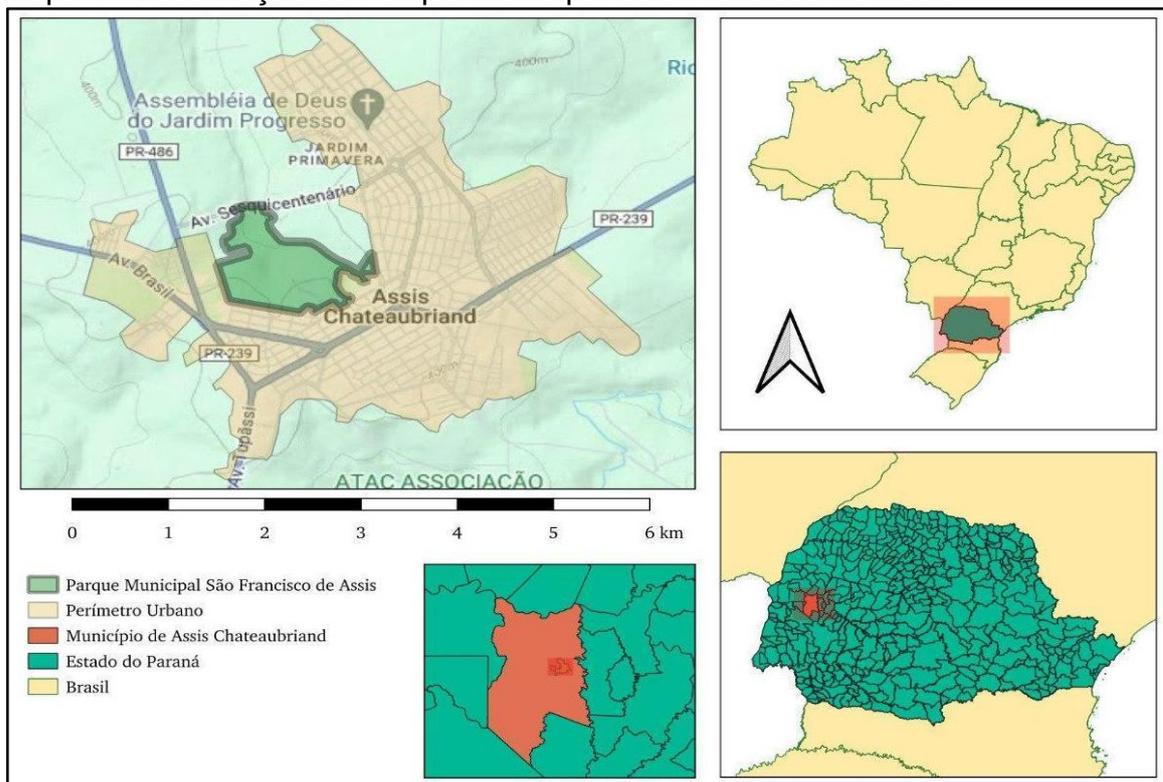
3.1.1 Localização

O município de Assis Chateaubriand está situado na mesorregião Oeste do estado do Paraná, no Brasil e o Parque Municipal São Francisco de Assis está localizado no perímetro urbano, no município de Assis Chateaubriand–PR, conforme Mapa 1 e Figura 6:

⁵ Os “chateaubriandenses” que a pesquisa se refere são os sujeitos sociais residentes no município e não os que, de fato, somente possuem a naturalidade “chateaubriandense nato”.

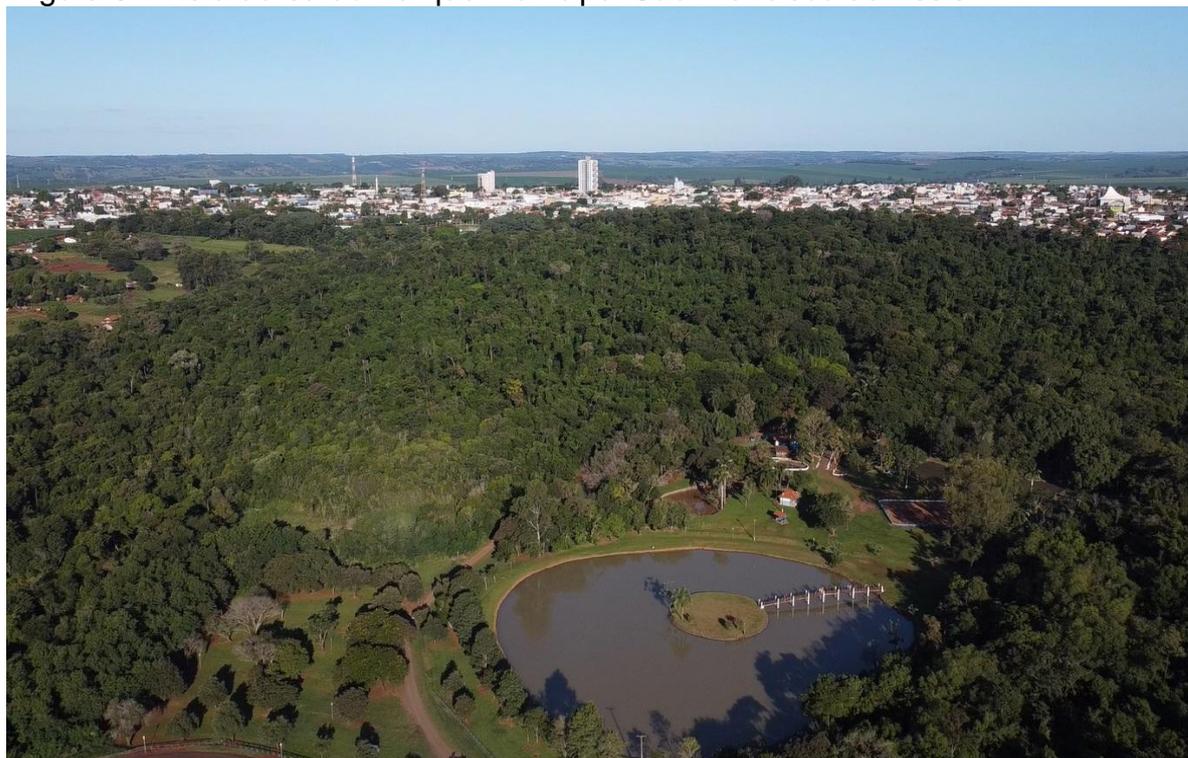
⁶ O exemplo do formulário pode ser visualizado na Figura 26 deste estudo, na seção 4.1. (p. 75), assim como as perguntas estão dispostas na Apêndice 1.

Mapa 1 - Localização do Parque Municipal São Francisco de Assis



Fonte: OpenStreetMap (2024). Sistema de Coordenadas Planas: UTM Zone 22Sul. Datum Horizontal: SIRGAS 2000. Elaboração: Luís Henrique Von Michelin; Silmara Forner Calzavara Mendes (2024). Licença CC BY-AS 4.0 Deed.

Figura 6 - Vista aérea do Parque Municipal São Francisco de Assis



Fotografia: Everaldo Lorensetti (2023)

O Parque Municipal São Francisco de Assis conta com 496.000 m² e está incluso na categoria de UC municipal, preservado e conservado em suas matrizes florestais nativas e também nas nascentes do Rio Baiano, protegidas de forma parcial da ação predatória frente à urbanização (Augusto, 2011), conforme Figura 7.

Figura 7 - Imagem de satélite e perfil topográfico das trilhas



Fonte: Vildjoen (2022)

Com a utilização do aplicativo Wikiloc (Vildjoen, 2022), mensurou-se que as trilhas do Parque Municipal São Francisco de Assis apresentam elevação mínima de 358 metros e máxima de 406 metros, com relação ao nível do mar.

3.1.2 Processo histórico

O processo histórico de conservação e preservação iniciou com a criação da Lei Municipal nº 412 (Assis Chateaubriand, 1978), que autorizou o executivo municipal a adquirir áreas de terras “mediante isenção, compensação e/ou transação de impostos, estabelecendo outras providências”. No ano de 2001, a Lei Municipal nº 1611 “(...) declara de utilidade pública para fins de aquisição, área de terras que especifica, objetivando ampliar a reserva ambiental do Horto Florestal, e dá outras providências” (Assis Chateaubriand, 2001).

Inicialmente, o Parque Municipal São Francisco de Assis foi denominado Horto Florestal e, em 2001, houve a mudança de denominação para parque, embora muitos

munícipes ainda o reconheçam como horto. Também houve o pedido da ampliação da área do parque, que a Câmara Municipal aprovou e sancionou por força de Lei:

§ 1º - A aquisição do imóvel descrito no artigo primeiro desta Lei, considera o relevante interesse público e a essencial necessidade da preservação ambiental da mata nativa existente na referida área, bem como a ampliação do Horto Florestal São Francisco de Assis, que condiciona a sua escolha, e será efetivada com base no disposto do Inciso X do Artigo 24 da Lei Federal nº 8.666, datada de 21 de junho de 1993.

Art. 3º. A área de terra adquirida por força da presente Lei será incorporada definitivamente ao Horto Florestal São Francisco de Assis, preservando e ampliando a sua mata nativa, sendo expressamente proibido o seu desvirtuamento para finalidades diversas, sob pena de crime ambiental, nos termos da legislação pertinente (Assis Chateaubriand, 2001).

A modificação da denominação para Parque se deve ao fato de que a primeira nomenclatura se refere ao espaço utilizado para o cultivo de mudas de extratos vegetais arbustivos e arbóreos a serem destinadas à arborização de zonas verdes e de logradouros públicos, o que não é o caso do parque, pois o espaço é utilizado para práticas cotidianas de lazer (Assis Chateaubriand, 2001).

Com a intenção de preservar a mata nativa da região, a Prefeitura Municipal de Assis Chateaubriand transformou a área do Horto por meio de leis ambientais de preservação, como segue:

Lei nº1658, de 29 de outubro de 2001. Dispõe sobre a criação do PARQUE MUNICIPAL SÃO FRANCISCO DE ASSIS e dá outras providências.

Art. 1º. Fica criado o Parque Municipal São Francisco de Assis, no município de Assis Chateaubriand, Estado do Paraná, com o objetivo de preservar o ecossistema natural de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitar a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico (Assis Chateaubriand, 2001).

Com a criação do Parque Municipal São Francisco de Assis (Figura 8), conforme a lei, procurou-se uma forma de minimizar a agressão à natureza, definindo áreas intangíveis para a ocupação de seres humanos com o intuito de evitar consequências negativas com relação às atividades econômicas.

Figura 8 - Entrada do Parque Municipal São Francisco de Assis



Fotografia registrada pela autora (2024)

Esse espaço tem como prioridade conservar a natureza, promover ações de lazer e educativas (placas orientativas - Figuras 9 e 10), conforme é possível presenciar na via de acesso ao parque (Figura 11), sem calçamento.

Figura 9 - Placa de orientação para não alimentar os animais



Fotografia registrada pela autora (2024)

Figura 10 - Placas orientativas



Fotografia registrada pela autora (2024)

Figura 11 - Via de acesso ao Parque



Fotografia registrada pela autora (2024)

Pelo fato de animais silvestres habitarem o parque, a Secretaria de Serviços Urbanos e Meio Ambiente, com apoio do Departamento de Educação Ambiental e Convênios, fez a colocação de placas orientativas para a população não os alimentar, haja vista que os alimentos não são oriundos do parque, portanto, poder promover sérias complicações. Contudo, cabe ressaltar que algumas placas orientativas foram destruídas em ato de vandalismo no ano de 2022. Acerca disso, o Diretor do Departamento de Meio Ambiente, Eduardo Schmatz, salientou: “pedimos que toda a população cuide das áreas públicas do nosso município e também denunciem se observarem alguém praticando vandalismo” (Assis Chateaubriand, 2022a).

Como o Departamento de Vigilância Patrimonial mudaria de espaço e, visando a uma maior fiscalização do Parque Municipal São Francisco de Assis, a sede do Departamento migrou para o Centro de Educação Ambiental Dionísio Binatti, localizado dentro do referido parque, realizando também, melhorias nas estruturas danificadas pelos vândalos.

3.1.3 Clima

O regime climático se caracteriza, segundo classificação de Köppen (1948) como Cfa – Clima Subtropical Úmido Mesotérmico, com média do mês mais quente superior a 22°C e, no mês mais frio, inferior a 18°C, sem estação seca definida, verão quente e geadas menos frequentes (Nitsche *et al.*, 2019), conforme Figura 12.

Figura 12 - Matéria sobre interdição do Parque



Fonte: O Regional (2024)

Pelo fato da redução de umidade do ar e ausência de chuvas em alguns períodos, houve proibição do acesso do público ao parque, tudo isso, para evitar focos de incêndio.

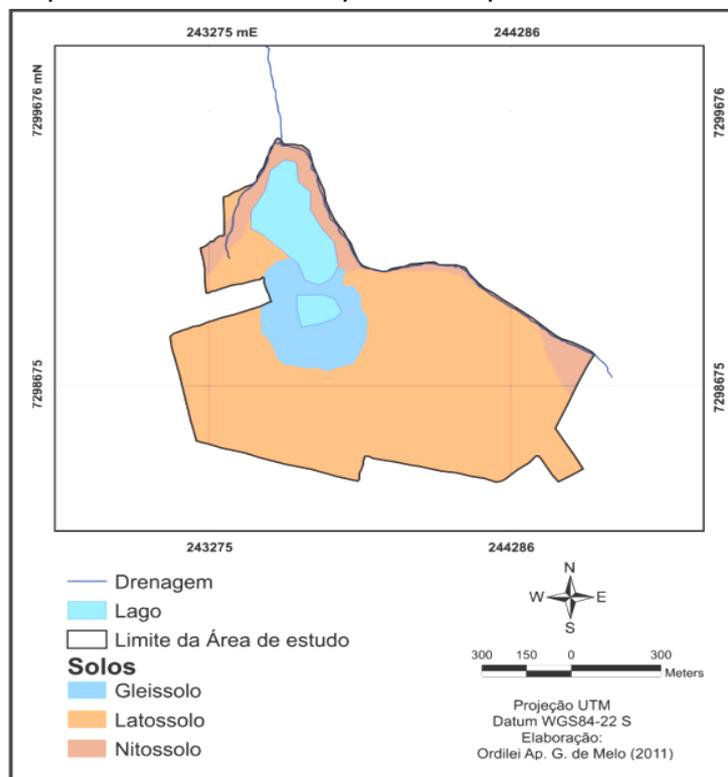
3.1.4 Geologia e pedologia

A Formação Serra Geral aflora em todo o território do município de Assis Chateaubriand, sendo a responsável pela conformação topográfica em mesetas e platôs elevados do relevo (Mineropar, 2006). Conforme Santos *et al.* (2006), o município está inserido na Morfoestrutura da Bacia Sedimentar do Paraná, dentro unidade morfoescultural denominada Terceiro Planalto Paranaense, subunidade Planalto de Cascavel, com variação de altitudes de 240 a 920 metros.

As trilhas do Parque Municipal São Francisco de Assis apresentam entre 358 a 406 metros de altitude, com relação ao nível do mar (Cf. Figura 7). Quanto ao solo, existe a predominância de três tipos (Cf. Mapa 2): Latossolos Vermelhos, que possuem uma textura argilosa, com predominância nas topografias planas dos topos da bacia; Nitossolos Vermelhos, com percentual grande na área, que se desenvolvem em áreas de baixa e média vertente e os Gleissolos, em menor área do Parque, em

especial, perto dos mananciais, áreas deficitariamente drenadas em seu interior (Augusto, 2011).

Mapa 2 - Tipos de solos do Parque Municipal São Francisco de Assis



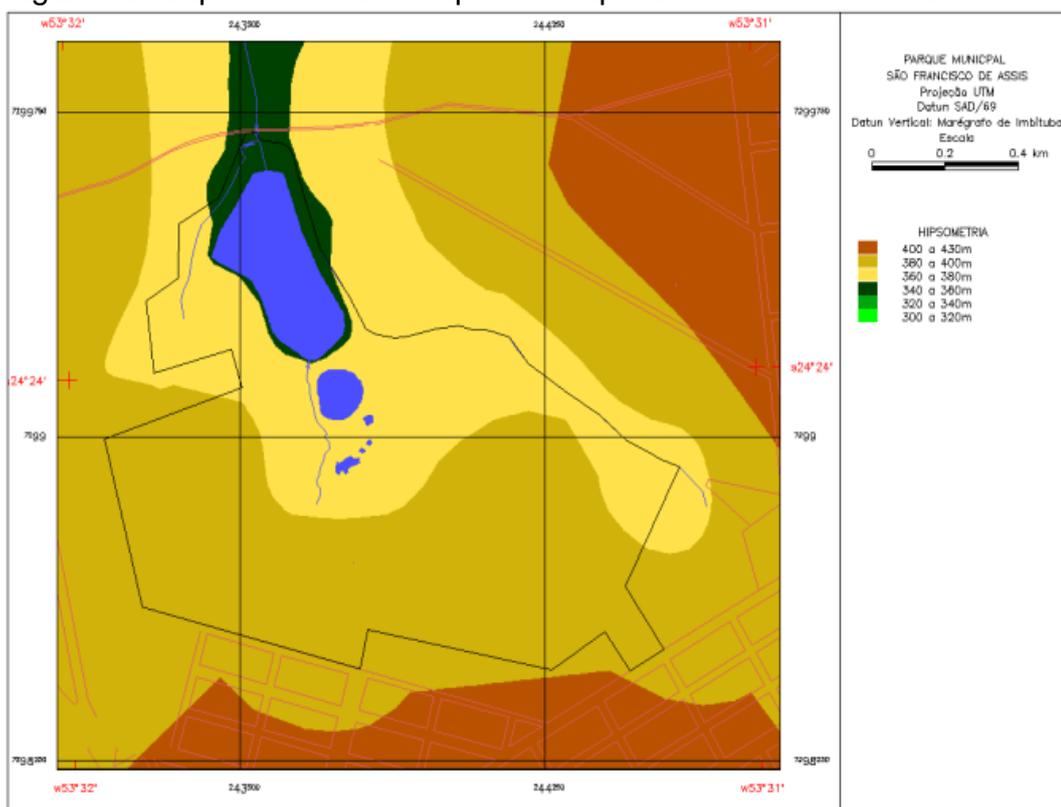
Fonte: Melo (2011)

O tipo de geologia e de solo, em correlação com o clima, possibilitam a particularidade do parque e a compreensão das particularidades geomorfológicas e geológicas é essencial para a interpretação ambiental da área. Compreender essa variedade fornece uma base para a sensibilização sobre a relevância da preservação.

3.1.5 Hidrografia

Existem dois lagos de fácil visualização (Figuras 13 e 14), estando o primeiro mais próximo do banheiro público, do parque infantil, quadra de vôlei de areia e dos quiosques e o outro, maior que está mais ao fundo do parque, provido de pista de caminhada em seu entorno. Também, há nascentes de dois córregos dentro dos limites do parque, o Asilo e o Nashi, além do córrego Baiano, que nasce na Associação dos Servidores Municipais de Assis Chateaubriand (ASSEMA).

Figura 13 - Hipsometria do Parque Municipal São Francisco de Assis



Fonte: Augusto (2011)

Figura 14 - Vista aérea dos lagos menor e maior



Fonte: Everaldo Lorensetti (2023)

As nascentes do córrego e que, depois, se torna o Rio Baiano, também estão situadas na área do parque e faz parte da rede hidrográfica local, afluente da bacia hidrográfica do Rio Piquiri, com uma altitude que varia de 470 a 400 metros. As nascentes do córrego, que depois se torna o Rio Baiano, também estão situadas na área do parque e faz parte da rede hidrográfica local, afluente da bacia hidrográfica do Rio Piquiri, com uma altitude que varia de 470 a 400 metros.

No interior do parque (Figura 15), o córrego abastece os dois lagos existentes, cujo entorno é utilizado para práticas de lazer e recreação como contemplação, banho e brincadeiras entre adultos e crianças, em dias quentes e é, para muitos, o único local para acessar a natureza.

Figura 15 - Córrego localizado na área do parque



Fotografia registrada pela autora (2022)

Esses corpos d'água não apenas contribuem para a biodiversidade local, como também, servem como fontes hídricas, oferecem um espaço importante para atividades de lazer, recreação e contato com a natureza para a comunidade. A presença dos lagos e córregos no parque é crucial para a sustentabilidade ambiental e para o bem-estar dos visitantes.

3.1.6 Fauna

Diferentes espécies de mamíferos são encontradas no Parque Municipal São Francisco de Assis, como quatis, pacas, macacos-prego (Figura 16), motivo pelo qual

o desmatamento foi proibido, para que a reprodução dessas espécies e manutenção tenham condições de acontecer.

Figura 16 - Animais da fauna local



Fotografia registrada pela autora (2023)

A conservação do habitat no parque garante um ambiente propício para a sobrevivência e prosperidade da fauna local, incentivando a biodiversidade e enriquecendo a experiência dos visitantes que têm a chance de observar esses animais em seu habitat natural.

3.1.7 Flora

A cobertura vegetal natural característica da área, bem como do Oeste paranaense, era densa e exuberante, constituída pela Floresta Estacional Semidecidual, que consoante Maack (1981), incluía árvores que chegavam de 20 a 40 metros de altura (Figuras 6, 11, 14 e 17), dentre elas, espécies como a peroba rosa, canela, cedro, pau d'alho, ipês, imbuia, entre outras.

As placas de identificação botânica encontradas no Parque São Francisco de Assis resultam da pesquisa de alunos e professores do Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas, do Instituto Federal do Paraná, *campus* Assis Chateaubriand, em parceria com a Secretaria Municipal de Serviços Urbanos e Meio Ambiente. Nas placas, estão descritas informações resumidas sobre a planta. Ainda, conta com *QR code*, para se ter informações complementares sobre a espécie, método adotado na educação ambiental.

Figura 17 - Exemplo de estrato arbóreo e de identificação botânica



Fotografias registradas e adaptadas pela autora (2024)

3.1.8 Infraestrutura

O Parque possui o Centro de Educação Ambiental Dionísio Binatti (Figura 18), cujo objetivo é realizar práticas educativas e ambientais para que os munícipes entendam a importância da preservação ambiental. Disso, apresenta infraestrutura para o desenvolvimento de pesquisas e de ensino, especialmente no que se reportam à Educação Ambiental (Augusto, 2010).

Figura 18 - Infraestrutura do Parque Municipal São Francisco de Assis



Fotografia registrada pela autora (2022)

Além disso, há diversos quiosques (Figura 19) que podem ser utilizados para piqueniques e confraternizações, locais para tomar ducha com chuveiros em formato de animais nativos. Ainda, conta com 2 lagos, sendo um menor, com presença de peixes, em maioria, carpas e tilápias, além de patos, para apreciação da biota.

Figura 19 - Exemplo de Quiosque



Fotografia registrada pela autora (2024)

Já o lago maior, além de contar as mesmas espécies de animais do lago menor, o seu entorno é utilizado pela população para práticas esportivas, incluindo caminhadas e corridas (Figura 20).

Figura 20 - Lago maior e o calçamento



Fotografia registrada pela autora (2024)

Além disso, o Parque dispõe de uma quadra de areia (Figura 21) e um parque infantil (Figura 22). No espaço da quadra de areia, são praticadas atividades esportivas como o vôlei e o futebol de areia. Ao lado dela, situa-se o *playground* ou parque infantil e os quiosques, de modo que as práticas recreativas de reunião de público fiquem integradas.

Figura 21 - Área de lazer - quadra de areia



Fotografia registrada pela autora (2024)

Figura 22 - Playground/Parque infantil



Fotografia registrada pela autora (2024)

Próximo ao parque infantil, há uma canaleta que possibilita o escoamento artificial do lago e o controle de seu transbordamento. Em dias de temperaturas mais quentes, a canaleta é utilizada para práticas de brincadeiras e de banho entre o público infantil, sendo um elemento a somar no uso do parque.

Outra infraestrutura utilizada no Parque é a trilha ecológica na floresta estacional semidecidual (Figura 23), denominada “Trilha da Princesa”. Nesta trilha, há o calçamento em paralelepípedo para a prática da circulação pedestre, de modo a ter maior contato com a natureza e a percepção de todos os detalhes bióticos e abióticos.

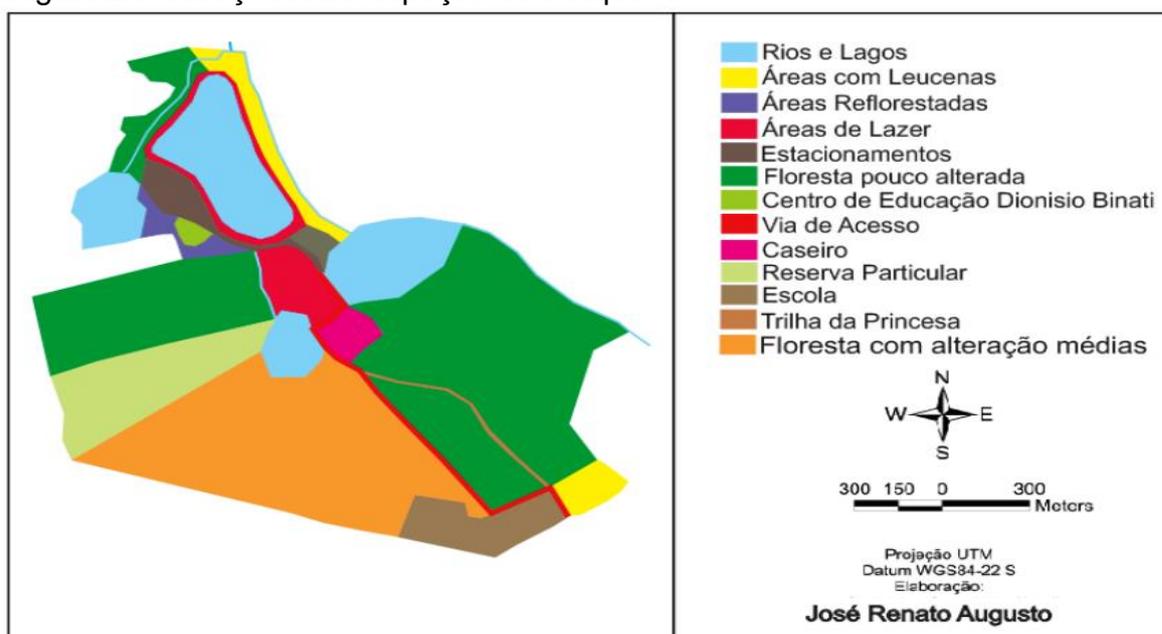
Figura 23 - Entrada/saída da Trilha da Princesa



Fotografia registrada pela autora (2024)

A gestão municipal atual (2020-2024) tem reestruturado o parque e incentivado iniciativas de educação ambiental e o estudo desse parque permite entender a importância da conservação e preservação do meio ambiente para o resguardo das espécies nativas e das áreas que o compõem. Segundo Augusto (2010), o Parque São Francisco de Assis com múltiplas atrações em seu espaço (Figura 24).

Figura 24 - Atrações nos espaços do Parque



Fonte: José Renato Augusto (2010)

O Parque Municipal São Francisco de Assis é um local para proteger diversas espécies de fauna, flora e um recurso social importante para a população. Ele é um

espaço dotado de áreas de lazer e serve como um ponto de encontro que fortalece o vínculo entre os moradores e a natureza, contribuindo significativamente para a qualidade de vida e bem-estar coletivo.

3.2 TÉCNICA DE LEVANTAMENTO DOCUMENTAL E BIBLIOGRÁFICO

No que se refere ao levantamento documental, a Lei municipal nº 1658, de 29 de outubro de 2001, que trata da criação do Parque Municipal São Francisco de Assis, é o único documento oficial do Parque (Assis Chateaubriand, 2001). Sendo assim, não existem outros documentos oficiais relacionados ao Parque Municipal São Francisco de Assis.

Ademais, houve a busca de outros trabalhos, o que possibilitou a localização da Dissertação de Mestrado de José Renato Augusto, apresentada à Universidade Estadual de Maringá-PR, no ano de 2011. A pesquisa de Augusto (2010) teve como objetivo, realizar um estudo fitogeográfico da situação do Parque Municipal São Francisco de Assis no Município de Assis Chateaubriand, visando a elaboração de um plano preliminar de zoneamento e manejo, especialmente, com relação ao impacto da ação dos visitantes no parque.

Também, no levantamento teórico, foram estudados trabalhos acadêmicos, artigos científicos e livros para o melhor entendimento e explicação dos conceitos de unidades de conservação e tipos de parques, interpretação ambiental e relação ser humano-natureza-sociedade (Quadro 1).

Quadro 1 - Principais autores sobre os conceitos estudados

Autor	Conceito	Importância
Brasil (2000)	Unidade de Conservação (UC) Tipos de parques	Dispõe do conceito de UC como uma área protegida e que deve ser legalmente conservada e sobre os diferentes tipos de parques e suas classificações.
Macedo <i>et al.</i> (2010)	Parques urbanos	Caracteriza parques urbanos, trazendo sua função.
Brasil (2010)	Parque municipal	Esclarece a criação dos parques municipais, seu plano de manejo e gestão.

Tilden (1957)	Interpretação ambiental	Primeiro autor a falar sobre interpretação ambiental, criou princípios de como utilizar esse conceito.
---------------	-------------------------	--

Fonte: Elaborado pela autora (2024)

Assim, esses autores foram essenciais para o desenvolvimento do estudo, pois reflete a diversidade de perspectivas e a amplitude de conhecimento, enriquecendo assim a pesquisa.

3.3 COLETA DE DADOS PELO MÉTODO DE PESQUISA *SURVEY*

Pelo fato de ser tratar de uma investigação quantitativa, o método de pesquisa *Survey* foi utilizado para a coleta de dados, pois ele é definido como uma forma de coleta de dados e de informações, com base em opiniões de indivíduos e de características. O resultado pode ultrapassar o universo de estudo se o grupo representativo da população for maior do que o previsto (Babbie, 1999).

O questionário aplicado aos munícipes de Assis Chateaubriand-PR trata sobre o entendimento desse parque e o que significa para eles. Segundo Babbie (1999), esse método consiste na obtenção de dados e informações sobre uma problemática específica por intermédio de uma amostra da população-alvo. Seu método determina a amostragem e o tamanho da amostra.

O município, conforme o último censo demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2022), possuía 36.808 habitantes, o que demandou adotar a técnica de amostragem estatística e, com isso, a determinação do tamanho da amostra da pesquisa deliberou a quantidade de pessoas mínimas que deveriam responder os questionários. A amostra levou em consideração o caráter das variáveis qualitativas presentes no questionário que contemplam questões ordinais e nominais em sua estrutura, por meio da seguinte fórmula da média populacional (n) (Figura 25).

Figura 25 - Fórmula de amostragem estatística populacional

$$n = \left(\frac{Z_{\alpha/2} \cdot \sqrt{p \cdot q}}{E} \right)^2$$

LEGENDA: n corresponde ao tamanho da amostra,
 $Z_{\alpha/2}$ designa o valor crítico para o grau de confiança,
 E determina o erro padrão,
 p indica a proporção de resultados favoráveis da variável na população,
 q assinala a proporção de resultados desfavoráveis na população (MIOT, 2011).

Fonte: *apud* Dapper (2021)

A partir da amostra definida, com um total mínimo de 384 questionários, para uma margem de erro de 5%, a distribuição do *Survey* ocorreu pela estratégia de questionário *online*, por meio da divulgação virtual. O questionário foi distribuído aleatoriamente para os munícipes de Assis Chateaubriand-PR, com vistas às respostas ao uso ou desuso do parque.

O questionário (Apêndice 1) foi estruturado a partir da seguinte questão problema: “Qual é a inferência causada pelo parque urbano para a efetivação da interpretação ambiental em um município?” Ou seja, de que maneira a existência do parque contribui para conscientizar as pessoas sobre questões ambientais e para promover o aprendizado sobre a conservação da natureza e o uso sustentável dos recursos naturais.

Por meio das respostas, buscou-se verificar como as pessoas utilizam o parque, os modos de observação e a visita pública, recreativa, turística, educativa e científica, a fauna e flora, as interações socioambientais dentro e fora do parque, sobre programas de Educação Ambiental, conceitos de interpretação ambiental, preservação dos ecossistemas naturais existentes, estimulação do turismo ecológico e integração de práticas ambientais.

Ao projetar o questionário, as perguntas foram formuladas de maneira educativa e reflexiva, incentivando uma abordagem interpretativa para além da simples coleta de dados, para criar conexão pessoal e emocional entre as pessoas e o ambiente, no caso o Parque Municipal São Francisco de Assis. As perguntas foram disponibilizadas na plataforma digital *Formulários Google* para recolher as informações dos munícipes participantes da amostra. A distribuição dos questionários ocorreu por meio de mídias sociais, Facebook, WhatsApp e Instagram, seguindo a

estratégia de divulgação entre grupos de amigos, colegas, conhecidos, local de trabalho e jornais *online*. Isso foi aplicado no intervalo de 03 de julho de 2023 a 25 de julho de 2023, obtendo 412 respostas de diferentes munícipes, ou seja, superou o número mínimo de 384 formulários respondidos.

Cabe ressaltar que para responder o questionário, os sujeitos tinham que ser apenas residentes no município de Assis Chateaubriand, ou seja, não foi estabelecido nenhum outro critério para essa etapa da pesquisa.

3.4 INTERPRETAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS

A análise e a interpretação dos dados ocorreram por meio da adoção da técnica de Análise de Conteúdo de Bardin (2011), a qual possibilita uma análise qualitativa dos dados e objetiva compreender o sentido instituído nas comunicações. Nesse sentido, houve a exploração do conteúdo latente ou manifesto, como também, as ocultas e explícitas significações transmitidas pelas mensagens.

Esta técnica se divide em três polos cronológicos: o primeiro envolve a pré-análise, o segundo, a exploração do material e o terceiro, o tratamento dos resultados, interferência e interpretação. Neste caso, fez-se uma leitura para que o problema fosse conhecido, o questionário estruturado e se definisse a amostragem, os objetivos e a hipótese da análise demarcados, levando em consideração as duas categorias temáticas (Quadro 2). Essas categorias foram definidas antes do questionário, após a definição da metodologia da pesquisa.

Após essa fase inicial, fez-se a exploração do material que foi selecionado para codificar, decompor ou enumerar os resultados obtidos a partir de trabalhos de interpretação ambiental, o que trouxe subsídios para o referencial teórico da pesquisa e para a análise do conteúdo, a qual permite a descrição do processo de comunicação, possibilitando a escolha de unidades do recorte, de regras de contagem para a realização de numeração e classificação, em consideração às categorias de agregação (Bardin, 2011).

Quadro 2 - Categorias temáticas

CATEGORIA	DESCRIÇÃO DA CATEGORIA
<p data-bbox="236 338 826 405">INFERÊNCIA CAUSADA PELO PARQUE URBANO NO MUNICÍPIO</p> <ul data-bbox="288 456 826 607" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="288 456 767 490">• Parque Urbano – Características <li data-bbox="288 542 826 607">• Parque Municipal São Francisco de Assis 	<p data-bbox="842 338 1428 573">Dentro dessa temática criou-se perguntas visando analisar como os munícipes interpretam e compreendem o Parque Municipal São Francisco de Assis através das características sobre o parque como fauna, flora, estruturas e a importância dele para a comunidade.</p> <p data-bbox="842 573 1428 707">A partir dessas respostas compreender como esse parque se torna importante para o município e essencial para a melhor qualidade de vida da população.</p>
<p data-bbox="236 734 826 835">EFETIVAÇÃO DA INTERPRETAÇÃO AMBIENTAL SOBRE O PARQUE EM ASSIS CHATEAUBRIAND</p> <ul data-bbox="288 853 826 1122" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="288 853 826 920">• Interpretação ambiental dos munícipes sob o olhar da Geografia <li data-bbox="288 936 826 1003">• Interações socioambientais nos espaços naturais e construídos <li data-bbox="288 1019 826 1122">• Educomunicação e visitação pública conciliada à preservação do Parque Municipal São Francisco de Assis 	<p data-bbox="842 734 1428 835">Avaliar como os munícipes utilizam e valorizam esse ambiental natural adaptado para o ser humano.</p> <p data-bbox="842 835 1428 1003">Através da interpretação ambiental, analisar se ela acontece no parque ou se apenas é um ambiente de lazer e que a população ainda não entende o real significado desse ambiente.</p>

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Os dados foram tratados com base da inferência e da interpretação ambiental pesquisada no parque urbano selecionado, para “(...) estabelecer quadros de resultados, diagramas, figuras e modelos, os quais condensam e põem em relevância as informações oferecidas pela análise” (Bardin, 2011, p. 131). Nesta etapa, ocorreu o tratamento dos dados brutos obtidos pelo questionário.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A presente seção trata dos resultados e discussão da pesquisa e se subdivide em duas partes: a primeira é a inferência, causada pelo parque urbano no município de Assis Chateaubriand–PR, e a segunda e reporta à efetivação da interpretação ambiental sobre o parque do município.

A inferência e a efetivação da interpretação ambiental são dois conceitos distintos relacionados à comunicação de informações sobre o meio ambiente, especialmente, em contextos de educação ambiental e sensibilização pública. A inferência da interpretação ambiental está relacionada à comunicação e à transmissão de informações sobre o meio ambiente, enquanto a efetivação da interpretação ambiental vai além disso, buscando a aplicação prática dessas informações para promover mudanças positivas no comportamento e na sensibilização das pessoas, em relação ao ambiente.

Ambos os aspectos são importantes na promoção da conservação, pois a efetivação depende da eficácia da inferência.

4.1 INFERÊNCIA CAUSADA PELO PARQUE URBANO NO MUNICÍPIO

A população participante da pesquisa totalizou 412 respondentes, caracterizados enquanto residentes no município de Assis Chateaubriand–PR (Figura 26).

Figura 26 - Registro de tela do formulário

Fonte: Google Forms (2023). Elaborado pela autora (2023)

Quando questionados sobre o tempo em que moram no município, 75,4% têm mais de 16 anos, 7,4% de 11 a 15 anos, 8,6% de 6 a 10 anos, 5,2% entre 3 e 5 anos e 3,4% menos de 3 anos. Neste contexto, 82,8% dos respondentes residem em Assis Chateaubriand-PR há mais de uma década, enquanto 17,2% dos respondentes informaram residir em Assis Chateaubriand de 10 anos para menos; portanto, a maioria dos respondentes teve tempo hábil para, ao menos, saber da existência do Parque Municipal São Francisco de Assis, principalmente pelo fato do mesmo se encontrar na área urbana.

Do total de respondentes, 75,1% informaram visitar o parque poucas vezes ao ano; 18,5% visitam mensalmente; 4,2% visitam semanalmente, 1,7% visitam diariamente e 0,5% nunca visitaram o parque, sendo apenas 2 pessoas que nunca foram a esse ambiente. Cabe aqui ressaltar que a maioria das pessoas reside na cidade há mais de 16 anos, então, sabem do parque há certo tempo, mesmo que não o visitem com tanta frequência.

O parque é de utilidade pública, cuja entrada e utilização de seu espaço e das infraestruturas é de uso gratuito e desempenha um papel crucial no desenvolvimento e na qualidade de vida do município, tanto que é atrativo para a maioria das pessoas respondentes e se torna um ativo importante para a comunidade. Muitas pessoas vão ao parque para a contemplação da natureza, fauna e flora, refeições em grupo, práticas de esportes, educação e integração social. Melo e Dias (2014) afirmam que esses espaços, desde o século XVIII, já eram cobrados pelos habitantes visando implantar e revitalizar ambientes de natureza e, em teoria, serem os *pulmões* das cidades.

No que tange à importância do Parque Municipal São Francisco de Assis para a comunidade, 65% defendem que é muito importante, pois, oferece um espaço ambiental na cidade; 32% relataram que é importante porque oferece um espaço valioso para recreação e lazer; 3% manifestaram não ter uma opinião formada sobre o assunto. Nesse contexto, a reflexão de espaço ambiental sobressai em relação à visão de recreação e lazer e isso se torna evidente devido ao contraste da paisagem que tem, haja vista que é um parque em que se destaca a flora com seus estratos herbáceos, arbustivos e arbóreos, a fauna diversidade e os recursos hídricos

compostos por nascentes, córregos e lagos, está quase todo circundado pela área urbana do município (Mapa 1 e Figuras 6 e 7).

De acordo com os princípios defendidos por Tilden (1957), o parque atrai pessoas para a contemplação da natureza, refeições em grupo, educação, integração social, ou seja, proporciona experiências que vão além da mera instrução e envolvem a provação. Silva, Meunier e Freitas (2007) discorrem que espaços como esse são importantes para o equilíbrio ambiental e o convívio social da cidade, pois permitem práticas esportivas associadas a serviços ambientais como conforto térmico, conservação e conhecimento da diversidade biológica, em detrimento da densidade vegetal existente.

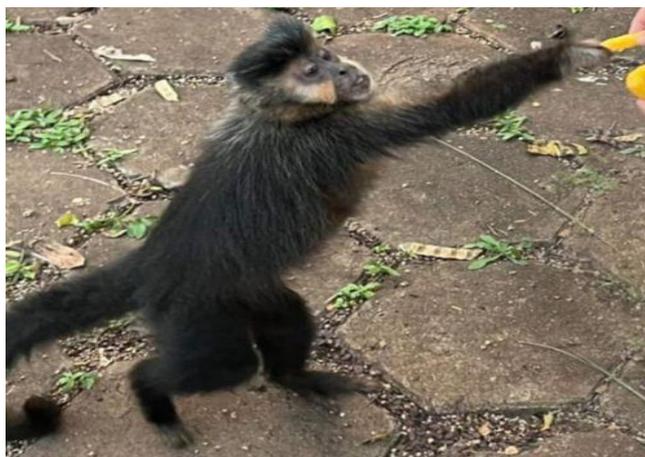
Ao perguntar aos respondentes sobre o que mais valorizam neste Parque, 72,2% responderam ser as áreas verdes e o paisagismo; 8,4% consideram o lago e rio; 5,9% afirmaram ser os quiosques, bancos e áreas de descanso; 5,7% caracterizaram ser o *playground* (parque infantil), as áreas destinadas às crianças; 4,4% acreditam ser e as instalações esportivas, quadras e pistas de corrida, e; 3,4% disseram que seria o Centro de Educação Ambiental.

Conforme Melo e Dias (2014), a inserção da natureza em espaços urbanos coube aos planejadores do século XX, em decorrência da acelerada urbanização, densidade demográfica e poluições dos ambientes naturais. Disso resultou a construção de parques públicos com grande valor estético, cultural e de lazer, tanto pela legislação ambiental quanto pela influência paisagística ao redor, supervalorizar os espaços próximos.

As áreas verdes do parque se destacam pela sua bela diversidade, dimensão e densidade (Figuras 6, 14 e 23). Assim como, o paisagismo atrativo em relevo relativamente plano, com manutenção de jardinagem constante. Muitos visitantes param em locais específicos para observar os animais da mata, em especial, os macacos-prego (Figura 16) e quatis. Tilden (1957) enfatiza a importância dessas áreas para construir um entendimento mais profundo e uma conexão emocional com o espaço.

Como os macacos migram em bando, dentro do Parque, geralmente aparecem grupos em alguns locais específicos, já conhecidos pelos chateaubriandenses, o que lhes motivavam a levar alimentos para observar e registrar fotografias dos animais silvestres (Figura 27).

Figura 27 - Macaco recebendo salgado industrializado no Parque



Fonte: Assis Chateaubriand (2023c)

Como são animais silvestres, podem transmitir doenças como raiva, varíola, herpes e hantavírus, além do risco de machucar crianças e adultos que oferecem os alimentos não característicos do habitat deles (Assis Chateaubriand, 2023c). A Secretaria de Serviços Urbanos e Meio Ambiente fez a instalação de placas orientativas para que as pessoas não tratem os animais silvestres (Figuras 9 e 10).

Conforme o sítio eletrônico da Prefeitura de Assis Chateaubriand (2023c), a ingestão de alimentos impróprios para os animais silvestres do Parque, como chips e bolachas, pode acarretar sérios problemas à saúde dos animais, como diabetes, problemas no trato digestivo, problemas dentários como a cárie e perda de dentes e, inclusive, levá-los a óbito. Ademais, como os animais associam os visitantes como tratadores, podem proporcionar certo incômodo aos passeios e permanência das pessoas ao Parque.

Em decorrência disso, o Secretário de Serviços Urbanos e Meio Ambiente, Leandro Silva Carlos (*apud* Assis Chateaubriand, 2023c), pediu a colaboração da população "(...) para mantermos o Parque Municipal São Francisco de Assis (Horto) um ambiente saudável e seguro para todos os seus frequentadores, reforço o pedido para que não ofereçam alimentos aos animais silvestres".

Outro ponto a destacar se refere aos resíduos sólidos encontrados no espaço, pois embora haja algumas lixeiras dispostas, ainda assim, é comum encontrar sacolas plásticas, copos e latas de bebidas, os quais, justamente por conterem resíduos,

podem ser ingeridos pelos animais do parque, causar asfixia e até mesmo, amputações.

Os lagos e os córregos/rios (Figuras 14, 15 e 20) foram considerados a segunda escolha mais valorizada e são habitats de patos e peixes, outro atrativo de apreciação, além do calçamento existente no entorno do lago maior, que se torna pista de caminhada e de corrida, o que também permite à população contemplar a paisagem. Cabe ressaltar que nos lagos e córregos do parque, a pesca é proibida.

Segundo Trapp, Gross e Zimmerman (1994), por norma, caminhar em meio aos ambientes naturais gratificam e alimenta o interesse dos usuários, na busca de informações do local. Logo, quando a interpretação é realizada nesse espaço, a conexão positiva de pessoas com o ambiente pode ser estabelecida. Cabe destacar que há recursos naturais hídricos como córregos, lagoas e estratos vegetais, desde o herbáceo como gramas até arbóreos, ao em torno do *playground*. Para Kliass (1993), os parques urbanos, enquanto espaços públicos em que se destacam os elementos naturais, são bem propícios para as atividades recreativas.

O terceiro espaço escolhido engloba os quiosques e bancos (Figura 18), espaços planejados para a prática de refeições em grupo ou família, para descanso e contemplação da natureza. É importante salientar que os quiosques e bancos são escolhidos pela população por ordem de chegada e da disponibilidade. Eles são disponibilizados de forma gratuita e contém cobertura, acessos à água potável, churrasqueira e bancos.

O *playground* (Figura 22) foi considerado o quarto espaço mais valorizado, por conta das práticas recreativas familiares. Há tanto pessoas que se destinam ao parque justamente por conta do parque infantil, quanto às que escolhem os quiosques e bancos próximos deste *playground*, haja vista ter maior contato visual com seus filhos. Segundo Toledo e Santos (2012, p. 11), passaram aos parques urbanos considerada responsabilidade, mediante a fragilidade de espaços para práticas recreativas, de lazer, primordiais para a sociedade atual, cujo planejamento deveria visar estratégias ao desenvolvimento das cidades. E, conforme concepção de Melo e Dias (2014), o lazer seria uma forma de melhorar a qualidade de vida dos sujeitos sociais, com base no suprimento das necessidades físicas e psíquicas.

Para isso, Marcellino (1996) destaca que as atividades de lazer são realizadas com base nas atitudes evidenciadas pelo tipo de relação vivenciada entre o sujeito

social e a experiência real, tal como sua satisfação promotora do desenvolvimento pessoal e social.

O quinto espaço escolhido se refere às instalações esportivas, utilizadas mais por jovens e adultos, visando a atividades de saúde e bem-estar. E o último espaço escolhido como valorizado foi o Centro de Educação Ambiental (Figura 18), bastante utilizado na presente gestão municipal (2020-2024), haja vista que o Departamento de Meio Ambiente mudou sua sede neste Centro, em 27 de junho de 2022 (Assis Chateaubriand, 2022b). O que permitiu maior interação no espaço, com realização de apresentações e oficinas ambientais (Monteiro, 2023), e facilitando as visitas monitoradas às trilhas de educação ambiental (Assis Chateaubriand, 2023a).

Segundo Andrade (2003), a realização de percursos em trilhas, no que concerne aos ambientes naturais, tornou-se uma prática cada vez mais usual e, assim, oportuniza o contato com o ambiente de modo mais direto. Melo e Dias (2014, p. 944) corroboram que os parques urbanos “(...) transcendem ao aspecto físico, pois promovem as questões intrínsecas a sua presença como a valorização do solo, pelo contato com a natureza e um espaço de socialização”. Inclusive, podem contribuir para a melhoria do clima pela sua reserva de umidade se comparado à aridez e temperatura elevada em determinados pontos das cidades, tal qual, reduz a poluição do ar.

Pode-se afirmar que as respostas obtidas no questionário confirmam o que Tilden (1957) defende quanto aos parques naturais serem lugares onde as pessoas podem se conectar com a natureza de forma autêntica e educativa. As respostas dos munícipes e dos visitantes do Parque São Francisco de Assis se relacionam às ideias de Tilden (1957), pois compartilham a visão de que os parques naturais têm um papel importante, não apenas na proteção da natureza, mas também na promoção da educação ambiental, na saúde e no bem-estar das comunidades locais. Ambos destacam a importância de criar espaços no qual as pessoas possam se relacionar positivamente com a natureza e aprender a valorizar e proteger o meio ambiente.

Quanto ao que diz respeito às participações em atividades culturais no Parque, 53% afirmaram que participaram algumas vezes em evento ou atividade cultural no parque; 32,3% responderam que nunca participaram e somente 14,7% afirmaram que participaram várias vezes em evento ou atividade cultural no Parque Municipal São Francisco de Assis.

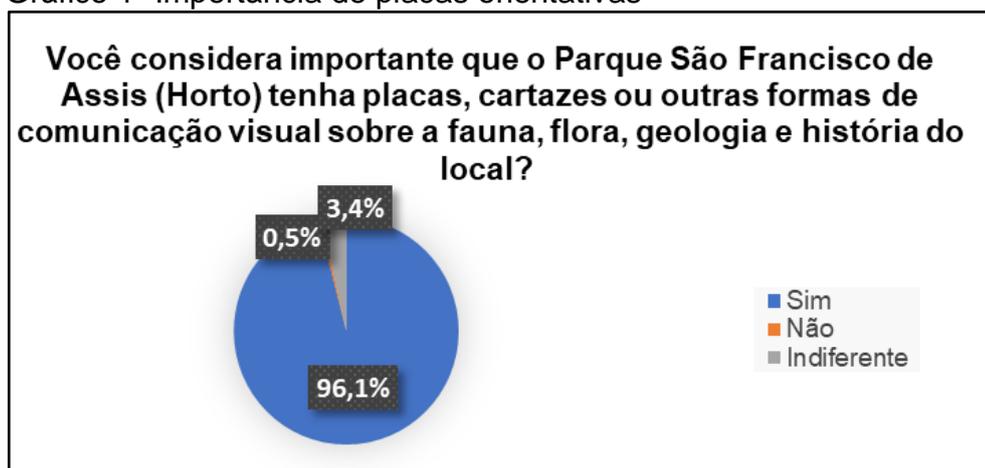
De modo geral, compreende-se que a maioria frequentou o Parque para prestigiar atividades culturais. Ainda assim, 91,1% dos respondentes acreditam na importância do Parque Municipal São Francisco de Assis para o bem-estar da comunidade, pois proporciona um espaço para relaxamento e conexão com a natureza. Já 5,4% afirmam que poderia ter um impacto, mas não é determinante para a saúde mental. Por fim, apenas 3,4% argumentaram não acreditar que o Parque Municipal influencie na saúde mental e bem-estar.

Cabe ressaltar que, como o questionário foi aplicado aos munícipes, contudo, nem todos o frequentam, por isso o fato de não reconhecer essa importância. Entretanto, as respostas asseguram a ideia de Ham (1992), que destaca a importância dos parques na promoção de experiências positivas na natureza, que podem influenciar positivamente a conexão e o comprometimento das pessoas com o meio ambiente.

Ao comparar o resultado com os estudos publicados por Meunier (2009, p. 41), que estudou os parques urbanos de Recife–PE, nota-se que, embora em regiões geográficas distantes, há uma similaridade de usos, tais como: “realizar caminhadas e passeios, namorar, conversar com os amigos, meditar, descansar, relaxar e praticar esportes”, ou seja, destaca o interesse do público por espaços em que possam ser contemplados os momentos de lazer em espaços abertos.

Os munícipes também responderam sobre a importância da instalação de placas, cartazes ou outras formas de comunicação visual sobre a fauna, flora, geologia e história local, do Parque Municipal São Francisco de Assis (Gráfico 1).

Gráfico 1- Importância de placas orientativas



Fonte: Google Forms (2023). Elaborado pela autora (2023).

A utilização de placas, cartazes ou outras formas de comunicação visual sobre a fauna e flora do Parque Municipal São Francisco de Assis corrobora a promoção da educação ambiental, engaja emocionalmente os visitantes, aumenta a sensibilização sobre a conservação e melhora a experiência estética no parque.

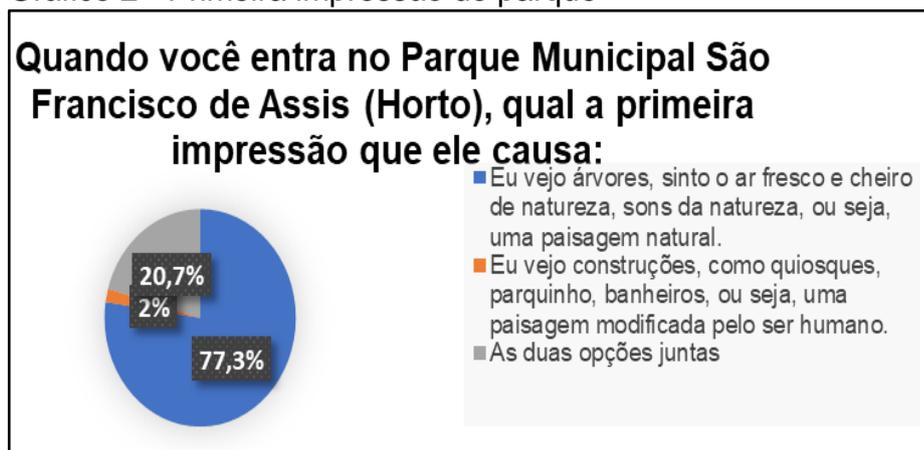
As placas localizadas no parque apresentam dados botânicos de algumas espécies arbóreas (Figura 17); dados de velocidade orientada para evitar atropelamento de animais (Figura 10); de frases ambientais e reflexivas (Figuras 10 e 23) e; de proibição a alimentar animais (Figura 9). Contudo, não há placas informativas sobre os tipos de animais terrestres e aquáticos que habitam o parque, tampouco, informações geológicas, hidrológicas e históricas do local.

No caso de trilhas autoguiadas, a exposição de placas, painéis ou outro meio de informação sobre cada ponto de parada é importante, haja vista a ausência de guia. Oliveira e Melo (2009) ressaltam que as informações em trilhas autoguiadas devem estar dispostas claramente, dotada de uma linguagem simples para que diversos públicos possam entender o conhecimento exposto e utilizem o espaço, assim como não há um número de parada perante o percurso.

De acordo com Tilden (1957), ao fornecer informações claras e interessantes sobre a fauna, flora, geologia e história do Parque, as placas e cartazes podem ajudar a despertar a curiosidade e o interesse dos visitantes, promovendo uma compreensão mais profunda e significativa do ambiente natural e cultural, que visa envolver os visitantes emocional e intelectualmente. Além de ser essencial para a melhoria da qualidade de vida da população, proporciona um espaço vital para lazer, contato com a natureza, educação ambiental, coesão social e benefícios ambientais. Investir na preservação e no desenvolvimento de parques urbanos como esse é fundamental para garantir uma comunidade saudável, feliz e sustentável.

E isso fica evidente quando o ambiente natural é a primeira impressão das pessoas que visitam esse espaço (Gráfico 2).

Gráfico 2 - Primeira impressão do parque



Fonte: Google Forms (2023). Elaborado pela autora (2023)

Cabe destacar que, nessa questão, a maioria dos respondentes compreendeu, por primeiro, a paisagem natural (Figura 8), haja vista que ao passar pelo portal, tem-se o contato físico e visual com a paisagem natural de flora e fauna. Já o menor número de respondentes revelou que a primeira impressão do parque se dá aos espaços construídos e desconsiderou todo o percurso 900 metros em que poderia ser contemplada a natureza, desde o portal até à chegada aos espaços destinados à recreação e de lazer caracterizados pelas infraestruturas.

Contudo, a segunda maior parte considerou a paisagem integrada, composta por paisagens tanto naturais quanto construídas, de modo a compreender a interrelação sociedade e natureza. Tilden (1957) destaca a importância de despertar os sentidos dos visitantes para promover uma experiência significativa, pois a presença de elementos visuais atrativos, sons da natureza, aromas de plantas e a oportunidade de tocar em texturas naturais, como árvores e rochas, também ajudam a criar uma atmosfera envolvente e memorável desde o momento da entrada no parque. Por isso, ao adentrar o Parque Municipal São Francisco de Assis, os visitantes presenciam uma paisagem naturalmente exuberante e biodiversa, com sinais claros de preservação e cuidado com o ambiente e a integração dessa paisagem natural com os elementos sociais dispostos.

Há elementos como trilha sinalizada (Figura 21), algumas placas informativas sobre a flora, um espaço mais tranquilo e com menos barulho, que contribui para uma primeira impressão positiva e convidativa.

4.2 EFETIVAÇÃO DA INTERPRETAÇÃO AMBIENTAL SOBRE O PARQUE DO MUNICÍPIO

O Parque Municipal São Francisco de Assis é um local importante para a qualidade de vida da população e relevante para promover a conexão humana com a natureza. Os munícipes o utilizam e o valorizam de diversas maneiras, demonstrando apreciação pelo ambiente natural e reconhecendo sua importância para a comunidade, que pratica diversas atividades em seu espaço (Gráfico 3).

Gráfico 3 - Atividades realizadas pelos munícipes no Parque



Fonte: Google Forms (2023). Elaborado pela autora (2023)

Na questão “Quais atividades você gosta de realizar no Parque Municipal São Francisco de Assis (Horto)?” (Gráfico 3), os respondentes puderam escolher quantas atividades realmente praticaram e as respostas permitem inferir que as práticas de observação da natureza, as reuniões em grupos para organização de refeições, caminhadas e/ou corridas se sobressaíram em relação às demais, ficando evidente as atividades de contemplação da natureza, de lazer, de saúde e bem-estar.

No trabalho de Serpa (2007, p. 82), também fica registrado que “(...) o parque público contribui para melhorar a qualidade da vida urbana e oferece aos habitantes das cidades espaços recreativos e de lazer festivo”. Diante disso, compreende-se que os parques urbanos se caracterizam como relevantes para a população, haja vista as

relações sociais de encontro e convivência entre os sujeitos sociais que podem ser estabelecidas por meio de práticas esportivas, culturais, artísticas, educativas e ambientais. Conforme Melo e Dias (2014), os governantes aumentaram os espaços naturais das grandes cidades para preservar o ambiente natural e possibilitar a socialização dos trabalhadores com suas famílias, logo, o parque urbano passa a ser uma representação.

Na concepção de Honig (2005, p. 1), para que a interpretação ambiental tenha êxito, precisa ser informal e se pauta na experiência do usuário ou visitante, de modo a ser o “(...) um elo entre o seu jardim e aqueles que o visitam. Quando usamos a interpretação, podemos estimular as pessoas a explorar a natureza, a aprender coisas sobre as plantas e ficarem motivadas, e a se preocuparem com o meio ambiente”.

Também é importante destacar que, segundo Silveira e Lorencini Junior (2021), cada sujeito social possui sua maneira de perceber, interagir e responder sobre as ações ambientais em que está inserido. Na mesma linha de pensamento, Coelho (2002) afirma que as manifestações resultam das percepções individuais ou coletivas, dos fatores cognitivos de julgamento e de expectativa de cada indivíduo.

O roteiro de visitas autoguiado por meio das placas informativas foi a atividade menos praticada (Figura 16), o que pode ser justificado pelo fato de que a instalação dessas placas ocorre na margem da via de acesso principal, fixadas dentro do percurso dos 900 metros desde a entrada até a proximidade dos banheiros e é comum ver pessoas acessando o parque com motos e carros e, em menor constância, pedestres e ciclistas, em virtude de o relevo mais íngreme nesse trecho proporcionar maior cansaço. Conforme Andrade (2003), o grau de dificuldade caracterizado pela topografia, percurso, intensidade da atividade e condicionamento físico, impacta na escolha das atividades a serem realizadas no parque.

Contudo, de acordo com Silveira e Lorencini Jr. (2021), a utilização de placas interpretativas agilizam no processo de caracterização de espécies e de dúvidas, pois se ela não existir, o público visitante fica dependente do aguardo de explicações de guias. Com base em Vasconcellos (1997), as trilhas interpretativas são dotadas do desafio de implantar consciência, permitir, contemplar ou propor uma nova visão. A Trilha da Princesa interpretativa, guiada pelos servidores do Departamento de Meio Ambiente, também teve pouca realização perante os respondentes.

O fato de o Departamento estar instalado no Parque facilitou a comunicação, agendamento e realização das atividades de trilha em prol da educação ambiental. Conforme Vasconcelos (1998, p. 26), considera-se uma trilha interpretativa quando:

(...) seus recursos são traduzidos para o visitante através de guias especializados (intérpretes), de folhetos interpretativos, e de painéis ou ainda, através de gravações. Independentemente do método utilizado, sempre tem o propósito de desenvolver nos usuários um novo campo de percepções. Uma trilha interpretativa é um meio e não um fim. E por isso, deve ser planejada de acordo com os objetivos do programa interpretativo e as características e valores intrínsecos que o local oferece.

A realização de trilhas interpretativas guiadas pode ser lida na perspectiva de Ham (1992), para quem compreender a interpretação ambiental permite tornar a comunicação técnica de uma ciência natural em conhecimentos mais claros, até mesmo para as pessoas mais leigas, tornando o assunto mais instigante.

De acordo com Oliveira e Melo (2009), as trilhas proporcionam experiências ímpares por permitirem o contato direto do visitante com o ambiental natural, pois suas características paisagísticas diversificadas, a contar de sua extensão, tempo e dificuldade, contempla os diversos tipos de público visitante. Não obstante, segundo Pagani *et al.* (1999), é preciso enfatizar o contato direto com o recurso interpretado para estabelecer a interpretação ambiental, pois busca instigar o público visitante à compreensão do ambiente natural por meio de experiência direta, com as premissas de revelar os fenômenos naturais, significados e interações.

Muitas pessoas desconhecem a realização das trilhas guiadas e, em prol da ampla divulgação e promoção dessa prática, o Departamento esteve promovendo a atividade com os estudantes do município, mediante agendamento das escolas (Assis Chateaubriand, 2023a, 2023b; 2024), conforme Figuras 28 e 29.

Figura 28 - Trilha guiada com alunos do Ensino Fundamental



Fonte: Assis Chateaubriand (2023a)

Figura 29 - Trilha guiada com alunos da APAE



Fonte: Assis Chateaubriand (2024)

Conforme o Prefeito Valter Aparecido Souza Correia (*apud* Assis Chateaubriand, 2024), “atividades como trilhas e visitas proporcionam uma oportunidade única para os alunos compreenderem o papel das nascentes no meio ambiente e aprenderem sobre práticas sustentáveis de preservação”. Inclusive, o Secretário de Obras, Serviços Urbanos, Infraestrutura e Meio Ambiente, Leandro da Silva Carlos (*apud* Assis Chateaubriand, 2024), complementa “(...) que a iniciativa do município de Assis Chateaubriand em promover essa atividade educativa demonstra o compromisso com a sensibilização ambiental e a formação de cidadãos mais conscientes e engajados na preservação dos recursos naturais”.

A ações motivadoras da interpretação ambiental com o público visitante pode se dar, segundo Silveira e Lorencini Jr. (2021), por meio de três processos motivadores: relação entre o conteúdo escolar e a vivência, uso de placas e explicações sobre as características ambientais.

Nas trilhas guiadas, a interpretação ambiental é um elemento que promove maior interatividade do visitante com o meio natural e o contato não é meramente recreativo, mas também, educativo (Oliveira; Melo, 2009). Ademais, quando se trata de trilhas interpretativas, conforme Silva e Lorencini Jr. (2010), por norma, os grupos organizam paradas cujo ponto de observação se destacam pelas plantas, nas mais variadas escalas e importância dos elementos naturais que caracterizam o tipo de ecossistema.

No contexto das trilhas guiadas, as explicações realizadas pelos agentes do Departamento de Meio Ambiente de Assis Chateaubriand-PR vai ao encontro da

definição de Vasconcelos (2003, p. 262), para quem tal recurso funciona como “(...) uma tradução da linguagem da natureza para linguagem comum dos visitantes”, com produção de conhecimento. Outro ponto positivo seria o contato direto dos visitantes com os guias intérpretes que podem sanar as dúvidas espontâneas, pois, público visitante fica obrigado a acompanhar o ritmo do condutor (Oliveira; Melo, 2009).

A mudança do Departamento de Meio Ambiente para o Centro de Educação Ambiental Dionísio Binatti deu um maior espaço para a realização de oficinas (Assis Chateaubriand, 2023d), embora a quantidade de público seja reduzida e a inscrição fique limitada ao número de vagas. Aqui, cabe destacar, segundo Honig (2005, p. 1), que a interpretação variará conforme seu público, seja ele cativo ou não cativo.

Os estudantes são caracterizados como público cativo pelo fato de serem instigados a prestarem atenção, enquanto o público não cativo, que visita um parque urbano com o foco de relaxar e se divertir, não precisa prestar atenção, caso não queira. Por isso, a interpretação servirá para instigar o interesse do usuário ou visitante, no intuito de proporcionar a imaginação e a motivação em aprender, ou seja, interpretar não significa meramente informar, também, representa inspirar o visitante a vivenciar ativamente esse aprendizado (Honig, 2005, p. 1).

Ainda, analisando a maioria das respostas, pôde-se constatar que o principal privilégio de frequentar o Parque Municipal São Francisco de Assis é ter a possibilidade de interagir com a natureza e relaxar em um ambiente tranquilo (79,8%). Já 11,8% dos respondentes relataram ter a oportunidade de praticar atividades físicas e esportivas ao ar livre, por ser um local específico e propício para isso. Aqui vale destacar o trabalho de Meunier (2009, p. 42) sobre os parques urbanos de Recife–PE, também pôde-se constatar essa similaridade, haja vista que o conceito de parques urbanos “(...) está atrelado às funções ambientais e sociais imbricadas, cujos elementos naturais devem ser valorizados, tal qual os atributos imateriais como silêncio e tranquilidade”.

Por outro lado, 3,2% disseram que o Parque possibilita a socialização e encontro com outras pessoas da comunidade, seja para encontros de amigos, piqueniques e demais refeições, assim como, outros 3,2% responderam que o Parque possui outros benefícios e 2%, afirmaram que o Parque dá acesso a eventos culturais e oportunidades de lazer, como um todo. Ao permitirem praticar essas atividades, os

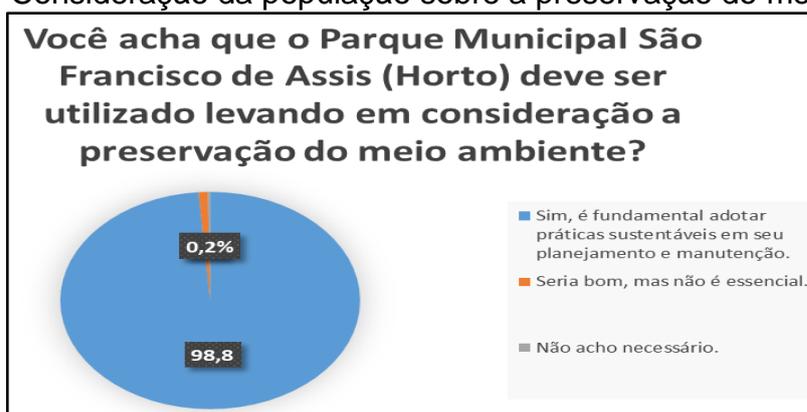
munícipes podem vivenciar uma conexão íntima com o ambiente natural, conforme preconizado por Tilden (1957).

Conforme Melo e Dias (2014), a socialização é elementar em todos os interesses do lazer, justamente por entender as relações estabelecidas pelos sujeitos ou grupos sociais, desenvolvendo relações e interações sociais mediante os sentimentos dos participantes, como o grau de atenção e prazer proporcionados. Os resultados corroboram os pensamentos de Souza e Melo (2014, p. 71), quando enfatizam os parques urbanos como espaços públicos dotados de dimensões significativas, com predominância de elementos naturais, tais como os estratos vegetais, característicos nas áreas de recreação.

Além de seus aspectos naturais, o Parque São Francisco de Assis também possui enorme valor cultural e histórico. Eventos culturais, como festivais e exposições, podem destacar a importância da herança cultural local e promover uma maior apreciação do ambiente natural, conforme evidenciado por Tilden (1957).

Os munícipes também consideram que o Parque Municipal São Francisco de Assis contribui para a melhoria da qualidade de vida da comunidade, pois, 91,4% dos respondentes afirmaram que ele proporciona um ambiente saudável e promove o bem-estar físico e mental. Para 6,4% dos respondentes, o Parque promove algum impacto. Todavia, o menor número de respondentes (2,2%) ressaltou que desacreditam que o Parque Municipal São Francisco de Assis influencie significativamente na qualidade de vida. Os munícipes também foram questionados sobre a utilização do Parque São Francisco de Assis na preservação do Meio Ambiente (Gráfico 4).

Gráfico 4 - Consideração da população sobre a preservação do meio ambiente



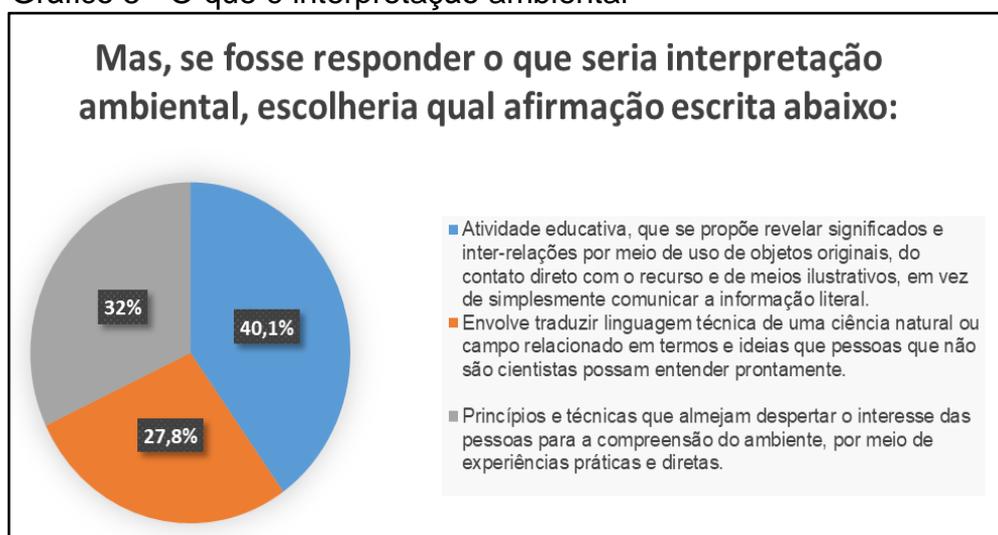
Fonte: Google Forms (2023). Elaborado pela autora (2023)

Disso, ficou em evidência, mediante respostas, que 98,8% dos munícipes considera que o Parque deve ser utilizado como ferramenta na preservação do meio ambiente, visto que é fundamental adotar práticas sustentáveis em seu planejamento e manutenção. Isto também ficou mais assíduo e evidente com as atividades dirimidas pelo Departamento de Meio Ambiente, pois, os munícipes utilizam e valorizam o Parque Municipal São Francisco de Assis de diversas maneiras, demonstrando sua apreciação pelo ambiente natural e reconhecendo sua importância para a comunidade.

Segundo os princípios de interpretação ambiental de Tilden (1957), a criação de experiências envolventes e significativas é fundamental para promover uma conexão mais profunda com o ambiente. Dessa forma, para conhecer melhor o que a população entrevistada compreende sobre o que é Interpretação Ambiental, 59% disseram não saber e 41,1% acreditam que sim.

Porém, se fossem responder, o que seria Interpretação Ambiental (Gráfico 5), 40,1% disseram que, para eles, a Interpretação Ambiental é uma atividade educativa, que se propõe revelar significados e interpretações por meio de uso de objetos originais, do contato direto com o recurso e de meios ilustrativos, em vez de simplesmente comunicar a informação literal.

Gráfico 5 - O que é interpretação ambiental



Fonte: Google Forms (2023). Elaborado pela autora (2023)

Para 32% dos respondentes, a Interpretação Ambiental se refere a princípios e técnicas que almejam despertar o interesse das pessoas para a compreensão do

ambiente, por meio de experiências práticas e diretas. 27,8% dos respondentes afirma que a Interpretação Ambiental envolve linguagem técnica de uma ciência natural ou campo relacionado em termos e ideias que pessoas que não são cientistas possam entender prontamente.

Por meio da interpretação ambiental, o parque pode se tornar mais frequentado e interessante ao público, pois as pessoas podem compreender a importância da flora e fauna, tal como suas valorizações (Honig, 2005, p. 2). Diante disso, a maioria dos respondentes chega à conclusão de que a interpretação ambiental é atividade educativa que propõe uma abordagem interpretativa, na qual o objetivo é ir além da simples transmissão de informações literais e promover uma compreensão mais profunda e significativa sobre o parque, que utiliza os princípios de interpretação ambiental de Tilden (1957).

Essa atividade educativa adota uma abordagem interpretativa na busca de revelar significados e inter-relações por meio do uso de objetos originais, do contato direto com o recurso e de meios ilustrativos. Vasconcellos (2006) esclarece que o processo interpretativo ocorre por meio do aprender, fazer, indagar, pensar e argumentar, logo, uma ferramenta educativa essencial da Educação Ambiental, o que possibilita apresentar o meio ao sujeito social e, sensibilizá-lo às causas ambientais.

Logo, para que a interpretação ambiental ocorra, seu processo deve ter ordem, pertinência e tenacidade, com mensagens fáceis de compreender, agradáveis de ouvir ou ler, além de captar o foco do visitante para que as processe em sua memória, haja vista a não obrigatoriedade em prestar atenção (Ham, 1992). Também, é importante destacar que, conforme mencionado por Melo e Dias (2014), “o olhar sobre as paisagens urbanas é diferenciado para cada pessoa, dado que possuem experiências de vida e olhares diversos”, cuja vivência e conhecimento da comunidade possibilitam usufruírem da gama de ambientes e, inclusive, instiga a repensar, rever e reavaliar em prol da melhoria na qualidade de vida e preservação do meio.

Ao invés de simplesmente comunicar informações literais, ela se propõe a envolver os participantes de forma ativa, estimulando a reflexão, o questionamento e a descoberta pessoal, em consonância com os princípios de interpretação (Tilden, 1957).

Outra pergunta realizada se referiu ao principal objetivo de uma atividade ambiental em um parque (Gráfico 6).

Gráfico 6 - Principal objetivo de uma atividade ambiental



Fonte: Google Forms (2023). Elaborado pela autora (2023)

Segundo os entrevistados, o principal objetivo de uma atividade ambiental em um parque se caracteriza por: Sensibilização Ambiental (61%); Educação Ambiental (28%); Entretenimento (10%) e; e qualquer outra afirmação (1%). Diante dos demais relatos, pode-se evidenciar que a população questionada se torna bastante atraída ao Parque por conta das atividades ambientais que envolvem a sensibilização ambiental, de modo a se conectar com a natureza e desfrutar da paisagem.

A questão seguinte buscou saber se o munícipe acredita que a atividade ambiental, realizada no Parque Municipal São Francisco de Assis, ajuda a despertar o interesse e a conexão das pessoas com a natureza (Gráfico 7).

Gráfico 7 - Principal objetivo de uma atividade ambiental



Fonte: Google Forms (2023). Elaborado pela autora (2023)

A maioria dos respondentes (84,2%) acredita na possibilidade de conexão com a natureza por meio da prática de educação ambiental, sob a lógica de conhecer para se sensibilizar e conectar. Disso, a atividade ambiental realizada no Parque é uma ferramenta poderosa para promover a conexão das pessoas com a natureza.

Em menor número, 15,8% dos respondentes disseram que pode haver algum impacto, porém não seria determinante para despertar o interesse das pessoas. Para mudar essa concepção, faz-se necessária uma maior ampliação das ações promovidas pelo Departamento de Meio Ambiente, de modo que não só escolas, mas empresas e outras entidades conheçam, interpretem e se sensibilizem com o Parque.

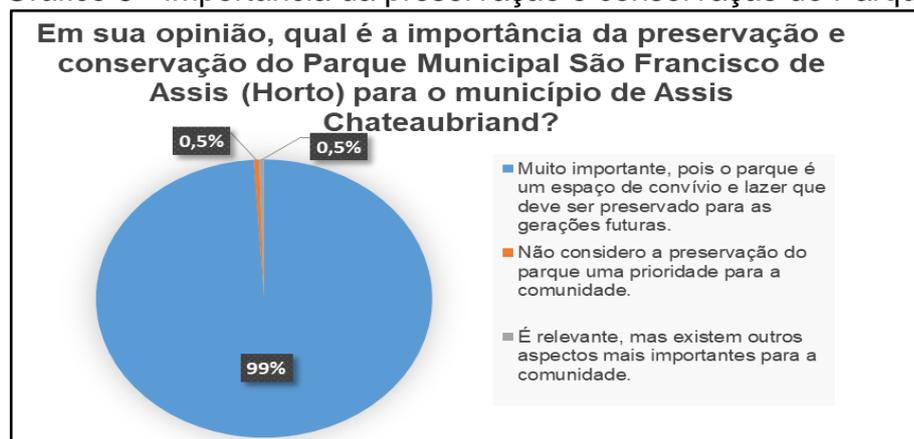
No Parque Municipal São Francisco de Assis, várias adaptações foram feitas para proporcionar uma experiência mais agradável e acessível aos visitantes. Dentre elas, foram construídas trilhas e caminhos acessíveis para permitir que pessoas de todas as idades possam explorar o parque com segurança. Também, foram instaladas placas informativas ao longo das trilhas, de modo a fornecer informações sobre a fauna e flora, para que os visitantes possam compreender o ambiente ao seu redor e se engajem em uma experiência educativa enquanto exploram o parque.

Dentre as adaptações realizadas no parque, existem bancos, áreas de piquenique, espaços de recreação, banheiros públicos e quiosques, locais para os visitantes descansarem, socializarem e desfrutarem de momentos de lazer em meio à natureza.

Na área educacional, são realizadas trilhas pré-agendadas e atividades de educação ambiental que permitem aos visitantes explorar e aprender sobre o parque, de maneira envolvente e interativa. Essas adaptações e modificações fizeram do Parque Municipal São Francisco de Assis um ambiente acolhedor, de lazer e acessível para todos os visitantes, garantindo que eles possam desfrutar plenamente da beleza e dos recursos naturais do local.

Conforme Dias (2010, p. 115-116), "(...) trabalhar com o invisível, o não visto, é se dar conta de que vemos e de que, acima de tudo, não vemos; de que, na rotina, experimentamos frequentemente um estado de cegueira". Neste contexto, torna-se importante elencar a importância da preservação e conservação ambiental do Parque Municipal São Francisco de Assis (Gráfico 8).

Gráfico 8 - Importância da preservação e conservação do Parque



Fonte: Google Forms (2023). Elaborado pela autora (2023)

Essas adaptações do espaço e práticas são essenciais para atrair a população ao Parque e não apenas para conhecê-lo, como para frequentá-lo mais vezes, na ideia de conhecer para também preservar. Disso, a quase unanimidade da população entrevistada (99%) defende a preservação e conservação do Parque Municipal São Francisco de Assis para o município de Assis Chateaubriand, pois, é um espaço de convívio e de lazer que deve ser preservado para as gerações futuras.

Contudo, 0,5% dos respondentes desconsiderou a preservação do parque como prioridade para a comunidade e os outros 0,5% considerou como irrelevante os atos de preservação e afirmaram que existem outros aspectos mais pertinentes para a comunidade. Reflexões deste cunho revelam a necessidade de que as experiências interpretativas e de educação ambiental no Parque se ampliem, de modo que a população compreenda de fato a contribuição do Parque para a comunidade e, nisto, que os sujeitos sociais auxiliem nessa preservação e conservação.

O Parque Municipal São Francisco de Assis relaciona sua função como ambiente de lazer para os seres humanos com a preservação do meio ambiente, apresentando uma abordagem de Educomunicação e visitação pública que promove a sensibilização e a valorização do parque enquanto espaço natural protegido. Mais ainda, a cidadania ligada às práticas de lazer e turismo cidadão torna-se o melhor meio para se refletir sobre os “(...) comportamentos, atitudes, consumos, etc., praticados nos locais visitados. Com o princípio do respeito mútuo do visitante em relação à comunidade receptora e vice-versa” (Souza; Melo, 2014, p. 84).

Nesse quesito, o parque foi concebido como um espaço de lazer e recreação para os seres humanos, oferecendo uma variedade de atividades ao ar livre, como caminhadas, corridas, piqueniques e contemplação da natureza. Ele atende às necessidades recreativas e de relaxamento da comunidade local e dos visitantes, proporcionando um ambiente tranquilo e natural para escapar do ritmo acelerado da vida urbana.

Esse resultado corrobora a reflexão de Souza e Melo (2014), com a síntese de que os parques urbanos ficam caracterizados por serem territórios saudáveis, haja vista a correlação de pessoas entre si e com o ambiente natural e construído. Ademais, enquanto espaços autênticos de recreação, possibilitam a alteração da rotina vivida, cujo espaço também pode ser utilizado para exercitar a mente e o corpo, em detrimento das atividades físicas desenvolvidas nesses espaços.

Na concepção de Meunier (2009, p. 42), as populações buscam frequentar os parques urbanos com o interesse de correr, brincar e divertir-se, ademais, relacionarem com outros sujeitos sociais em um espaço que seja arborizado, tranquilo, que dê segurança em um ambiente de contemplação ambiental. O Parque Municipal São Francisco de Assis vai além de ser apenas um espaço de lazer.

Ele desempenha um papel crucial na preservação da biodiversidade, na proteção dos recursos naturais e na promoção da educação ambiental. Como um fragmento de mata atlântica preservada, o parque abriga uma variedade de espécies de flora e fauna, algumas das quais podem ser ameaçadas de extinção.

Cabe destacar que, segundo Tilden (1957 *apud* PDM, 2002, p.12), “Qualquer interpretação que não relaciona, de alguma forma, o que se está exibindo ou descrevendo, com algo da personalidade ou experiência do visitante será estéril”. Assim sendo, a informação enquanto tal não é interpretação, já que ela se beneficia de revelações pautadas em informação.

Por isso, toda interpretação está dotada de informação e, além disso, desempenha um papel importante na conservação dos recursos hídricos e na mitigação dos impactos das mudanças climáticas, servindo como um refúgio para a vida selvagem e contribuindo para a qualidade do ar e da água na região. Para conciliar a função de lazer humano com a preservação ambiental, o parque é aberto à visitação pública, além de instigar a sensibilização e o engajamento dos visitantes na conservação do meio ambiente.

Conforme Tilden (1957 *apud* PDM, 2002, p. 12), “o propósito principal da interpretação não é a instrução (o ensino), mas sim a provocação (para estimular a curiosidade e o interesse do visitante)”. Também existe a visita guiada por meio de programas educativos, trilhas interpretativas, placas informativas e atividades de voluntariado que fornecem informações sobre a importância da biodiversidade, os ecossistemas locais e as ameaças ambientais.

Os visitantes são incentivados a se tornarem agentes ativos na proteção do parque, compreendendo os impactos de suas ações e adotando comportamentos sustentáveis durante a visita. Portanto, o Parque Municipal São Francisco de Assis pode ser visto como um espaço planejado para conciliar as necessidades humanas de lazer com a preservação do meio ambiente, promovendo assim, uma abordagem de Educomunicação e visita pública que valoriza tanto o bem-estar humano quanto a conservação da natureza.

Por fim, por meio dos resultados apresentados, pôde-se compreender como os munícipes fazem a interpretação ambiental do Parque Municipal São Francisco de Assis, ao ponto de avaliar a utilização e valorização do ambiente natural e/ou adaptado pelo ser humano. Para a maioria dos respondentes, pôde-se confirmar a interpretação com destaque no enfoque natural, não apenas como espaço de lazer e, entendendo o real significado.

Para alcançar o sucesso da interpretação ambiental, há necessidade de que as informações disponíveis instiguem o visitante a participar ativamente de seu aprendizado e estabelecer uma relação harmônica e preservacionista no espaço visitado (Dhein; Henrique; Niederauer, 2014, p. 158). Todavia, houve em menor proporção relatos de munícipes que desconhecem o Parque, seja por nunca frequentarem ou o acessarem apenas em algumas ocasiões, não fazendo disso um espaço de interpretação ambiental, logo, não se sensibilizando e não compreendendo a importância e contribuição deste para a comunidade.

Sendo assim, há necessidade de ampliar e disseminar as práticas educativas, científicas, ambientais e sociais de modo a instigar a população a frequentar de modo consciente, com ênfase também na preservação e sensibilização ambiental desta importante área. Por isso, Rojas e Garro (2007) afirmam que a interpretação ambiental se torna um instrumento válido, no qual o intérprete teria o contato com o recurso para

compreender suas inter-relações com o ambiente e que poderia compartilhar concepções a partir do entendimento direto com o público.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A interpretação ambiental no contexto do Parque Municipal São Francisco de Assis não apenas promoveu a compreensão e a apreciação, mas também desempenhou um papel crucial na conservação e preservação do meio ambiente.

Ao basear-se nos princípios de Tilden (1957), que defendem a criação de experiências significativas e envolventes para os visitantes, este estudo reforça a ideia de que essas práticas não se limitam à mera transmissão de informações, mas são fundamentais para revelar significados profundos e inter-relações que estimulam a reflexão e o questionamento crítico. Assim, ao adentrar o parque, os visitantes fazem uma imersão em uma atmosfera de experiências, descobertas e aprendizado.

As trilhas interpretativas, placas educativas e programas informativos oferecidos pelo parque foram cuidadosamente projetados para despertar a curiosidade e incentivar uma exploração ativa. Essas ferramentas vão além da simples comunicação de informações, pois revelam os significados mais profundos e as inter-relações presentes no ambiente natural, estimulando uma reflexão crítica e um questionamento que transcende a visita.

Ainda, há de se frisar que as trilhas interpretativas podem proporcionar a experiência de oferecer aos sujeitos sociais uma relação ser humano-natureza de forma responsável e sustentável e estar em um parque pode possibilitar essa conexão com o meio que lhes cerca, corroborando as ideias de Vasconcellos (2006).

Por fim, as trilhas se destacam na prática da interpretação ambiental pelo motivo de expor aos visitantes as características do ambiente natural ou construído, permitindo refletir sobre a relevância da conservação ambiental, associando tal reflexão a uma prática recreativa e a um processo educativo, conforme pontua Oliveira e Melo (2009). Nesse contexto, os parques urbanos desempenham um papel vital, oferecendo espaços públicos, que combinam lazer, socialização e contemplação da natureza, sendo essenciais para o bem-estar social.

Os parques urbanos representam considerado papel por se constituírem em espaços públicos nos quais há a presença do ambiente natural, da diversidade de atividades de lazer, de espaços oportunos para a socialização e de contemplação da natureza. Diante disso, este estudo sobre a interpretação ambiental do Parque Municipal São Francisco de Assis buscou não apenas proporcionar uma experiência

indagativa aos respondentes, como propor que eles possam refletir e interpretar a referida UC, inspirando ou ressaltando o senso de cuidado e responsabilidade em relação ao meio ambiente.

Ao promover a reflexão e o engajamento com o ambiente natural, os parques urbanos e as práticas de interpretação ambiental contribuem significativamente para o desenvolvimento de uma cultura de sustentabilidade e responsabilidade ambiental. Essas ações não só beneficiam a saúde e o bem-estar dos cidadãos, mas também asseguram a preservação desses espaços vitais para as futuras gerações. Dessa forma, este apresenta não apenas uma experiência de reflexão aos visitantes, mas também colaborou para inspirar um senso de cuidado e responsabilidade em relação ao meio ambiente.

Essa abordagem contribui para a preservação do parque e para a promoção da sustentabilidade a longo prazo. Isso destaca a necessidade de maior investimento e divulgação por parte dos órgãos executivos, assegurando que a importância do Parque como um espaço de reflexão e conservação seja amplamente reconhecida e valorizada. Portanto, reforça-se a ideia da importância do Parque como um recurso ambiental e educativo, que promove a reflexão dos indivíduos e um senso de responsabilidade coletiva que é crucial para a sua preservação e sustentabilidade a longo prazo.

Para futuras pesquisas sobre o Parque Municipal São Francisco de Assis, pode-se explorar diversas áreas para aprimorar sua gestão e impacto na comunidade. Uma linha de investigação relevante seria avaliar o impacto social e ambiental das atividades recreativas e de educação ambiental no parque, examinando como essas ações influenciam a percepção e o comportamento dos visitantes, além de seus efeitos no ecossistema local.

Também, pode-se explorar a questão da inclusão social e da acessibilidade, avaliando como diferentes grupos, como idosos, crianças e pessoas com deficiência, utilizam o parque. Por fim, é essencial monitorar a biodiversidade local, com estudos periódicos sobre a fauna e flora para assegurar a conservação do ecossistema diante do uso humano e das mudanças climáticas. Essas pesquisas contribuiriam para uma gestão mais sustentável e inclusiva do parque.

REFERÊNCIAS

AMEND, T. **Del documento:** Áreas de Conservación Municipal, ACM. Uma oportunidade para la conservación de la biodiversidad y el desarrollo local. Reflexiones y experiencias desde América Latina. Brasília, 2010.

ANDRADE, W. J. Implantação e manejo de trilhas. *In:* MITRUAD, S. (org). **Manual de ecoturismo de base comunitária:** ferramentas para um planejamento responsável. Brasília: WWF Brasil, 2003, p. 247 - 259.

ARANHA, M. L. A. **História da educação e da pedagogia.** 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Moderna, 2006.

ASSIS CHATEAUBRIAND. **Lei nº 412, de 26 de setembro de 1978.** Autoriza o Poder Executivo adquirir áreas de terras, mediante isenção, compensação e/ou transação de impostos, estabelecendo outras providências. Aprovado pela Câmara Municipal. Assis Chateaubriand-PR.

ASSIS CHATEAUBRIAND. **Lei nº 1658 de 29 de outubro de 2001.** Dispõe sobre a criação do Parque Municipal São Francisco de Assis e dá outras providências. Publicado no Jornal o Regional, Assis Chateaubriand-Pr, n. 800, 31 de out. 2001.

ASSIS CHATEAUBRIAND. Ato de vandalismo no "Horto municipal". **Município de Assis Chateaubriand.** Secretaria de Meio Ambiente, 11 jul. 2022a. Disponível em: <http://www.assischateaubriand.pr.gov.br/index.php?sessao=b054603368vfb0&id=1445695>. Acesso em: 10 abr. 2024.

ASSIS CHATEAUBRIAND. Centro de Educação Ambiental Dionísio Binatti, no Parque Municipal São Francisco de Assis (Horto). **Município de Assis Chateaubriand**, 28 jun. 2022b. Disponível em: http://www.assischateaubriand.pr.gov.br/index.php?sessao=b054603368vfb0&id=1445163&id_secretaria=3521. Acesso em: 10 abr. 2024.

ASSIS CHATEAUBRIAND. Município realiza ação de Educação Ambiental através de Trilhas Monitoradas. **Município de Assis Chateaubriand**, 22 set. 2023a. Disponível em: <http://www.assischateaubriand.pr.gov.br/index.php?sessao=b054603368vfb0&id=1459586>. Acesso em: 10 abr. 2024.

ASSIS CHATEAUBRIAND. Ação de Trilhas Monitoradas são realizadas na Semana Lixo Zero Paraná. **Município de Assis Chateaubriand**, 27 out. 2023b. Disponível em: <http://www.assischateaubriand.pr.gov.br/index.php?sessao=b054603368vfb0&id=1460528>. Acesso em: 10 abr. 2024.

ASSIS CHATEAUBRIAND. Município orienta população para que não ofereçam alimentos aos animais silvestres. **Município de Assis Chateaubriand**, 10 out. 2023c. Disponível em:

<http://www.assischateaubriand.pr.gov.br/index.php?sessao=b054603368vfb0&id=1460082>. Acesso em: 10 abr. 2024.

ASSIS CHATEAUBRIAND. Município é contemplado pela 2ª vez consecutiva com Oficina de Cisterna. **Município de Assis Chateaubriand**, 21 mar. 2023d. Disponível em:

<http://www.assischateaubriand.pr.gov.br/index.php?sessao=b054603368vfb0&id=>. Acesso em: 10 abr. 2024.

ASSIS CHATEAUBRIAND. Em comemoração ao Dia Mundial da Água, município realiza trilha e visitação às nascentes com alunos da APAE. **Município de Assis Chateaubriand**, 22 mar. 2024. Disponível em:

<http://www.assischateaubriand.pr.gov.br/index.php?sessao=b054603368vfb0&id=1463719>. Acesso em: 10 abr. 2024.

AUGUSTO, J. R. **Avaliação de Aspectos de Conservação/Degradação e das Formas de Uso do Parque Municipal São Francisco de Assis, no Município de Assis Chateaubriand-PR**. 2011. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Ciências Humanas, Letras e Artes (CCH), Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2011. Disponível em:

<http://repositorio.uem.br:8080/jspui/bitstream/1/2799/1/000195783.pdf>. Acesso em: 29 jun. 2023.

BABBIE, E. **Métodos de Pesquisas de Survey**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2001, 519 p.

BALSADI, O. V. Mudanças no meio rural e desafios para o desenvolvimento sustentável. **Revista São Paulo em Perspectiva**, v. 15, n. 1, p. 155-165, 2001.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições, 2011.

BARRERA-BASSOLS, N. *Symbolism, knowledge and management of soil and land resources among indigenous communities*. **Ethnopedology at global, regional and local scales**. ITC Dissertation Series 102, 2 vols. ITC, The Netherlands, 2008.

BAQUERO, A. **Ciudades de hoy para um mañana mejor**. Ecuador Terra Incognita, n. 100, Quito, 2016.

BASTOS, N. L. **Gestão de Recursos Sólido e Líquidos**: Curso de Planejamento Urbano e Gestão de Cidades: UNIFACS, Salvador. 2007.

BESTETTI, M. L. T. Ambiência: espaço físico e comportamento. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, Rio de Janeiro, 17(3): 601-610. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbagg/v17n3/1809-9823-rbagg-17-03-00601.pdf>. Acesso em: 23 abr. 2023.

BRASIL. **Lei nº 5.197, de 3 de janeiro de 1967**. Dispõe sobre a proteção à fauna e dá outras providências. Brasília: Presidência da República, 1967. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/15197.htm. Acesso em: 10 jan. 2024.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Presidência da República. Brasília, 1988.

BRASIL. **Decreto nº 98.897, de 30 de janeiro de 1990**. Dispõe sobre as reservas extrativistas e dá outras providências. Brasília: Presidência da República, 1990.

Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/antigos/d98897.htm#:~:text=DECRETO%20No%2098.897%2C%20DE,extrativistas%20e%20d%C3%A1%20out%20provid%C3%A2ncias. Acesso em: 10 jan. 2024.

BRASIL. **Lei nº 9.985/2000 que institui o SNUC**. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9985.htm.

Acesso em: 04 fev. 2023.

BRASIL. **Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012**. Altera as Leis nºs 12.651, de 25 de maio de 2012, que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa, 11.952, de 25 de junho de 2009, que dispõe sobre regularização fundiária em terras da União, e 6.766, de 19 de dezembro de 1979, que dispõe sobre o parcelamento do solo urbano, para dispor sobre as áreas de preservação permanente no entorno de cursos d'água em áreas urbanas consolidadas. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2021/Lei/L14285.htm#art2.

Acesso em: 25 set. 2024.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Roteiro para criação de Unidades de Conservação Municipais** [recurso eletrônico] / Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Biodiversidade, Departamento de Áreas protegidas - Brasília, DF: MMA, 2019. 84 p. Disponível em: https://www.imasul.ms.gov.br/wp-content/uploads/2019/07/Roteiro-para-cria%C3%A7%C3%A3o_MMA.pdf.

Acesso em: 12 jan. 2024.

BRASÍLIA. O que é um Parque Ecológico? **Brasília Ambiental, Brasília**, 2020.

Disponível em: <https://www.ibram.df.gov.br/o-que-e-um-parque-ecologico/>. Acesso em: 09 jan. 2024.

CABRAL, T. N. D.; ROSSETTO, A. M.; SABOYA, R. T. Espaço Público e Urbanidade: estudo da influência de aspectos morfológicos locais sobre a utilização de praças em Florianópolis. **Políticas Públicas & Cidades**. Florianópolis: UFSC, v. 4, 2016.

CALLIARI, M. **Espaço Público e Urbanidade em São Paulo**. São Paulo: BEI Editora, 2016.

CAMPOS, N.; KRAHL, M. F. L. Territorialidade: o elo entre o espaço rural e o espaço urbano. In: STEINBERGER, Marília (org). **Território, ambiente e políticas públicas espaciais**. Brasília: Paralelo 15 e LGE Editora, 2006.

CASA-GRANDE, J. (Presidente). **Conclusiones**. Mesa Redonda n. 02. Geología y Espacios Naturales Protegidos. In: VI CONGRESO GEOLÓGICO DE ESPAÑA. Zaragoza, 2004.

CESAR, P. A. B.; STIGLIANO, B.; RAIMUNDO, S.; NUCCI, J. C. **Ecoturismo**. Livro do aluno: Caminhos do Futuro. São Paulo: IPSIS, 2007.

COELHO, A. J. Percepção ambiental dos alunos da faculdade brasileira. **ABE**, 2002. Disponível em: http://www.abe_es.org.br/paginas/trabalhos/percep%e7%e3%20ambiental%20u.pdf. Acesso em: 25 jul. 2024.

CORRÊA, R. L. **Região e organização espacial**. São Paulo: Ática: 2002.

COZZOLINO, L. F. F. *et al.* Unidades de Conservação e desenvolvimento local: as APAs do Rio de Janeiro e seus processos de governança local. **Anais do 1.º Congresso Acadêmico sobre Meio Ambiente do Rio de Janeiro (CADMARJ)**. Administração para um desenvolvimento sustentável, Rio de Janeiro, 09 a 10 de dezembro de 2004.

CREMA, A.; FARIA, P. E. P. (org.). **Rol de oportunidades de visitação em Unidades de Conservação – ROVUC**. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, Brasília, DF, 2020.

DAPPER, V. R. M. **Os saberes e as práticas dos professores do Ensino Fundamental - anos iniciais sobre a alfabetização cartográfica para a implementação da BNCC no território brasileiro**. 2021. 174 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Marechal Cândido Rondon, 2021.

DAVID, H. **Permacultura: princípios e caminhos além da sustentabilidade**. David Holmgren; tradução Luzia Araújo. – Porto Alegre: Via Sapiens, 2013.

DELGADO, A. B.; PAZOS, A. S. Interpretação do patrimônio, turismo e gestão de áreas protegidas: algumas aproximações. **Turismo & Sociedade**, Curitiba, v. 6, n. 2, p. 300-323, abr. 2013.

DHEIN, C. E.; HENRIQUE, J.; NIEDERAUER, J. Interpretação Ambiental do Jardim Botânico de Porto Alegre. **Competência**, Porto Alegre, RS, v.7, n.2, p. 145-160, jul./dez. 2014.

DIAS, G. F. **Educação ambiental: princípios e práticas**. São Paulo: Gaia Ltda, 2004.

DIAS, K. **Entre a visão e invisão: paisagem [por uma experiência da paisagem no cotidiano]**. 1. ed. Brasília: Programa de Pós-Graduação em Artes / VIS. Universidade de Brasília - UNB, 2010.

DICIONÁRIO ONLINE DE PORTUGUÊS. **Ambiência**. Dicio, 2024. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/ambiencia/>. Acesso em: 10 jan. 2024.

DIEGUES, A. C. S. Etnoconservação da Natureza: Enfoques alternativos. *In*: DIEGUES, A. C. (org.). **Etnoconservação: Novos Rumos para a Conservação da Natureza**. São Paulo: HUCITEC/NUPAUB – USP, 2000, p. 1 – 44.

DORST, J. **Antes que a natureza morra**. São Paulo: E. Blucher, 1973.

DREW, D. **Processos Interativos homem-meio ambiente**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

DRUMMOND, J.A. **Devastação e preservação ambiental no Rio de Janeiro**. Niterói: EDUFF. 1997. 306 p.

FERNANDES, A. C. T. D. **Metodologias de Avaliação da Qualidade dos Espaços Públicos**. Dissertação submetida para satisfação parcial dos requisitos do grau de Mestre em Engenharia Civil – Especialização em Planejamento. Porto: FEUP, 2012, p. III – 1 – 31.

FONTES, A. S. **Intervenções Temporárias, Marcas Permanentes: Apropriações, Arte e Festa na Cidade Contemporânea**. Rio de Janeiro: Casa da Palavra: FAPERJ, 2013.

FOSTER, J. B. **A Ecologia de Marx: materialismo e natureza**. 2. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010.

GARBELINI, S. M. **Manual prático de Unidades de Conservação**. Ministério Público do Estado de Goiás. Goiania: ESMP, 2011.

GASTON, K. J. *et al.*, (2009). ***The Ecological Performance of Protected Areas***. Disponível em:
<https://www.annualreviews.org/doi/abs/10.1146/annurev.ecolsys.39.110707.173529>. Acesso em: 20 abr. 2023.

GATTI, S. **Espaços Públicos: diagnóstico e metodologia de projeto**. Coordenação do Programa Soluções para Cidades. São Paulo, ABCP, 2013.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

GOMES, F.; ARAÚJO, R. Pesquisa Quanti-Qualitativa em Administração: uma visão holística do objeto em estudo. *In: SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO*, 8, 2005, São Paulo. **Anais...** São Paulo: FEA/USP, 2005.

HAM, S. H. ***Environmental interpretation – A practical guide for people of big ideas and small budgets***. Colorado: Fulcrum Publishing Golden, 1992.

HONIG, M. **Como dar vida ao seu jardim: interpretação ambiental em jardins botânicos**. Rio de Janeiro: RBBJ, 2005.

HOSE, T. A. Geotourism – Selling the earth to Europe. *In: MANIROS, P. G; KOUKIS, G. C.; TSIAMBAOS, G. C; STOURNESS, G. C. **Engineering Geology and the Environment***. Rotterdam: A. A. Balkema, 1997, p. 2955-2960.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Indicadores de desenvolvimento sustentável**. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE, 2008.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Brasileiro de 2022**. Rio de Janeiro: IBGE, 2022.

CAETANO, A. C.; GOMES, B. N.; JESUS, J. S.; GARCIA, L. M.; REIS, S. T. (org.). **Interpretação Ambiental nas Unidades de Conservação Federais**. Brasília: ICMBio, 2018. 73 p.

IUCN. **Guidelines for Protected Area Management Categories**. 1994. Disponível em: <https://portals.iucn.org/library/efiles/documents/1994-007-En.pdf>. Acesso em: 3 mar. 2023.

JAPIASSÚ, L. A. T.; LINS, R. D. B. As diferentes formas de expansão urbana. **Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades**, v. 02, n. 13, p. 15-25, 2014.

JAPYASSÚ, H. F.; BRESOVIT, A. **Biodiversidade araneológica na cidade de São Paulo**: a urbanização afeta a riqueza de espécies? 3p. Disponível em: [file:///C:/Users/ASUS/OneDrive/RBEcoturismo/Volume%2013%20\(4\)/www.ambientebrasil.com.br](file:///C:/Users/ASUS/OneDrive/RBEcoturismo/Volume%2013%20(4)/www.ambientebrasil.com.br). Acesso em: 23 abr. 2023.

KARSENBERG, H.; LAVEN, L.; GLASER, M.; HOFF, M. V. **A cidade ao nível dos olhos**: lições do plinths. Tradução: Paulo Horn Regal e Renee Nycolaas - Dados Eletrônicos – Porto Alegre: EDIPUCRS, 2015.

KLIASS, R. G. **Parques urbanos de São Paulo**. São Paulo: PINI, 1993. 212 p.

KNUIJT, M. **Os altos e baixos do espaço público**. In: KARSENBERG, Hans (org). *A cidade ao nível dos olhos: lições do plinths*. Tradução: Paulo Horn Regal e Renee Nycolaas - Dados Eletrônicos – Porto Alegre: EDIPUCRS, 2015.

KOHLSDORF, M. E. **Metamorfoses nas áreas livres públicas das cidades brasileiras**: identidade cultural e interação social. Stuttgart: Universität Stuttgart, 2002.

KRONENBERGER, B.; SANTIAGO, A. O Espaço Público na Construção da Paisagem, Estudo de Caso: Parque de Coqueiros, Florianópolis, SC. **4ª Conferência do PNUM, Morfologia e os Desafios da Urbanidade**. Brasília: UFSC, 2015.

LLARDENT, L. R. A. **Zonas verdes y espacios libres en la ciudad**. Madrid: Closas Orcoyen, 1982.

LOBODA, C. R. Espaço público e práticas socioespaciais: uma articulação necessária para a análise dos diferentes usos na cidade. **Caderno Prudentino de Geografia**, n. 31, v. 1, p. 32-54, 2009. Disponível em: <http://agbpbpp.dominiotemporario.com/doc/CPG>

31A5.pdf. Acesso em; 23 abr. 2023.

MACEDO, S. S. Espaços Livres. **Paisagem e Ambiente: ensaios**. São Paulo: FAUUSP, n. 7, 1995, p. 15-56.

MACEDO, S. S.; QUEIROGA, E. F.; GALENDER, F.; CAMPOS, A. C. M. A.; CUSTÓDIO, V.; DEGREAS, H. N.; GONÇALVES, F. M. Os sistemas de espaços livres na constituição da forma urbana contemporânea no Brasil: produção e apropriação. **Paisagem e Ambiente: ensaios**, São Paulo: FAUUSP, n. 30, p. 137-172, 2010.

MARCELLINO, N. C. **Estudos do lazer: uma introdução**. Campinas, São Paulo: Autores Associados, 1996.

MASCARÓ, J. J.; MASCARÓ, L. **Ambiência Urbana**. Porto Alegre: Editora Masquatro, 2009.

MELO, M. I. O.; DIAS, K. S. Parques urbanos, a natureza na cidade: práticas de lazer e de turismo aliadas à cidadania. **Revista Brasileira de Ecoturismo**, São Paulo, v. 6, n. 5, nov. 2013/jan. 2014, p. 942-957.

MENEGUETTI, K. S.; REGO, R. L.; BELOTO, G. E. Maringá: a paisagem urbana e o sistema de espaços livres. **Paisagem ambiente: ensaios**, São Paulo: FAUUSP, n. 26, 2009.

MEUNIER, I. M. J. Percepções e expectativas de moradores do Grande Recife–PE em relação aos parques urbanos. **Revista Sociedade Brasileira de Arborização Urbana - REVSBAU**, Piracicaba–SP, v. 4, n. 2, p. 35-43, 2009.

MILANO, M. S. Unidades de Conservação - Conceitos e princípios de planejamento e gestão. **Fundação de Pesquisas Florestais do Paraná**, Curitiba: 2001.

MINAYO, M. C. S.; SANCHES, O. Quantitativo – Qualitativo: Oposição ou Complementaridade? **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 9 (3): 239 – 262, jul./set., 1993.

MINEROPAR. **Avaliação Geológica e Geotécnica para o Planejamento Territorial e Urbano do Município de Assis Chateaubriand**: relatório final. Curitiba: 2006.

MIRANDA, J. M. O processo de comunicação na interpretação. *In*: KURTA, S.; ALBANO, C. **Interpretar o patrimônio: um exercício do olhar**. Belo Horizonte, Ed. UFMG: Território Brasília, 2002.

MMA - MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Unidades de Conservação**. 2012. Disponível em: <https://antigo.mma.gov.br/comunicacao/itemlist/category/34-unidades-de-conservacao.htm>. Acesso em: 15 jul. 2023.

MONTEIRO, J. Município de Assis Chateaubriand é destaque em ações da Itaipu Binacional. 1º Município a finalizar ações de convênio da Linha Ecológica. **Oeste Expresso**. Cafelândia: Oeste Expresso, 11 jan. 2023. Disponível em: <https://oesteexpresso.com.br/noticia/6608/municipio-de-assis-chateaubriand-e-destaque-em-aco-es-da-itaipu-binacional>. Acesso em: 15 fev. 2024.

MORAES, A. C. R. **Meio ambiente e ciências humanas**. São Paulo: HUCITEC: 2002.

MOREIRA, J. C. **Patrimônio geológico em unidades de conservação**: Atividades Interpretativas, educativas e geoturísticas. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.

MOREIRA, J. C. **Geoturismo e interpretação ambiental**. 1. ed. rev. e atual. Ponta Grossa: Editora UEPG, 2014. 157p.

MOREIRA, R. **Marxismo e geografia** (a geograficidade e o diálogo das ontologias). *GEOgraphia*, Ano 6, n. 11, p. 21-37, 2004.

MOREIRA, R. **Para onde vai o pensamento geográfico**. São Paulo: Contexto, 2006.

MOREIRA, R. **A geografia e a educação ambiental**: o modo de ver e pensar a relação ambiental na geografia. *Espaço em Revista*, v. 11, n. 1, p. 11-19, 2009.

MOREIRA, R. Correndo atrás do prejuízo o problema do paradigma geográfico da geografia. **Revista da ANPEGE**, v. 7, n. 1, n. especial, p. 50-58, 2011.

MORIN, E. **O método 1**: a natureza da natureza. 2. ed. Porto Alegre: Sulina, 2008.

MORIN, E.; KERN, A. B. **A cabeça bem-feita**: repensar a reforma, reformar o pensamento. 6. ed. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil. 2003.

MOSSBERG, L.; HANEFORS, M.; HASEN, A. H. H. **Guide performance: co-created experiences for tourist immersion**. In: PREBENSEN, Nina K.; CHEN, J. S.; UYSAL, M. S. *Creating Experience Value in Tourism*. 2 nd. Wallingford: CABI, 2018. cap. 203.

MOTA, S. **Urbanização e meio ambiente**. Fortaleza: Abes, 2011.

NAÇÕES UNIDAS BRASIL. **Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/91863-agenda-2030-para-o-desenvolvimento-sustent%C3%A1vel>. Acesso em: 25 jul. 2023.

NASCIMENTO, G. C. C.; CÓRDULA, E. B. de L. Tradições, cultura e misticismo nas comunidades tradicionais. *A antropóloga*. **Educação Pública**. Rio de Janeiro, v. 16, n. 5, 2016.

NASH, R. **Wilderness and the American mind**. Yale: Yale Univ. Press, 1982.

NEVES, P. C. **A Formação do Espaço Urbano**. II Seminário de Pesquisa da Pós-Graduação em História UFG/UGC. 14/15/16/Setembro/2009. Praça Universitária – Área II – UCG – Goiânia, GO.

NETO, R. M.; VIADANA, A. G. **Estudo da Fragilidade Morfodinâmica no Sistema Atibaia-Jaguari em Americana–SP** Geografia: v. 34, n. 1, 2009.

NITSCHKE, P. R.; CARAMORI, P. H.; RICCE, W. da S.; PINTO, L. F. D. **Atlas Climático do Estado do Paraná**. Londrina, PR: IAPAR, 2019. Disponível em: <https://www.idrparana.pr.gov.br/Pagina/Atlas-Climático>. Acesso em: 03 abr. 2024.

OJIMA, R. Novos contornos do crescimento urbano Brasileiro? O conceito de urban sprawl e os desafios para o planejamento regional e ambiental. **Geographia**. Niterói, v. 10, n. 19, p. 46-59, 2008.

OLIVEIRA, J. C. C. **Roteiro para criação de unidades de conservação municipais**. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, 2010. 68 p.

OLIVEIRA, L. A.; MASCARÓ, J. J. Análise da qualidade de vida urbana sob a ótica dos espaços públicos de lazer. **Ambiente Construído**, Porto Alegre, v. 7, n. 2, p. 59-69, abr./jun. 2007.

OLIVEIRA, S. C. C.; MELO, R. As trilhas do Jardim Botânico Benjamim Maranhão (João Pessoa–PB) como recurso para interpretação ambiental. **Caderno Virtual de Turismo**, v. 9, n. 2, p. 113-125, 2009.

O REGIONAL. Parque Municipal São Francisco é interditado por risco de incêndio devido falta de chuva. **O REGIONAL**, Assis Chateaubriand, 18 jun. 2024. Disponível em: <https://oregionalassis.com/2024/06/18/parque-municipal-sao-francisco-e-interditado-por-risco-de-incendio-devido-falta-de-chuva/>. Acesso em: 31 jul. 2024.

PÁDUA, M. T. J. Sistema Brasileiro de Unidades de Conservação: de onde viemos e par aonde vamos? CONGRESSO BRASILEIRO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO, 1, 1997, Curitiba: IAP; Unilivre; Rede Nacional Pró Unidades de Conservação, v. 1, 1997.

PAGANI, M. A.; SCHIAVETTI, A.; MORAES, M. E. B.; TOREZAN, F. H. As trilhas interpretativas da natureza e o ecoturismo. *In*: LEMOS, A. I. G. **Turismo: impactos socioambientais**. São Paulo, SP: Hucitec, 1999.

Parque Nacional da Tijuca. Relembra a História do PNT. **Parque Nacional da Tijuca**. Rio de Janeiro: Outlab. 2020. Disponível em: <https://parquenacionaldatijuca.rio/historia-do-parque-nacional-da-tijuca>. Acesso em: 08 jan. 2024.

PDM - Projeto Doces Matas / Grupo Temático de Interpretação Ambiental. **Manual de introdução à interpretação ambiental**. Belo Horizonte, 2002.

PELLIN, A.; CARVALHO, G.; REIS, J. **Gestão do uso público em parques urbanos: o caso do Parque Estadual da Pedra Branca (RJ)**. Capa, v. 7, n. 2, 2014.

PHILIPI JUNIOR, A. **Saneamento, Saúde e Ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável**. In: PELICIONI, M. C. F. Educação Ambiental: Evolução e Conceitos. Barueri, SP: Manole, 2005. (Coleção Ambiental 2).

PIERSSENÉ, A. **Explaining our world: An approach to the art of environmental interpretation**. Londres: Routledge, 2003.

PORTO-GONÇALVES, C. W. **El Desafío Ambiental**. Ciudad de Mexico: PNUMA, 2006a.

PORTO-GONÇALVES, C. W. **A globalização da natureza e a natureza da globalização**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira. 2006b.

PORTO-GONÇALVES, C. W. **Os (des)caminhos do meio ambiente**. São Paulo: Contexto, 2011.

QUAINI, M. **Marxismo e geografia**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.
QUEIROGA, E. F.; MACEDO, S. S.; CAMPOS, A. C. A.; GONÇALVES, F. M.; GALENDER, F. DEGREAS, H.; AKAMINE, R.; CUSTÓDIO, V. Notas gerais sobre os sistemas de espaços livres da cidade brasileira. In: **Sistemas de Espaços Livres: conceitos, conflitos e paisagens**. São Paulo, FAUUSP, 2011.

RANGEL JUNIOR, V. M. **As Artes do Daimon: à procura de uma poética perdida**. 412f. Tese (Doutorado em Ciência da Literatura) - Programa de Pós-Graduação em Letras, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.

ROJAS, M. R. F.; GARRO, Y. F. **Sabe usted qué es Interpretación Ambiental?** aprendamos de manera fácil y dinámica a explorar la naturaleza. Disponível em: <http://www.cientec.or.cr/ambiente.html>. Acesso em: 10 jul. 2024.

SANTOS, K. F., CARVALHO, E. T. de; HERRERA, M. R. G. A interpretação ambiental na perspectiva dos projetos do Departamento de Extensão do Instituto Federal de Mato Grosso *Campus Cáceres*. Disponível em: **Research, Society and Development**, v. 9, n. 6, e20963419, 2020 (CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409 | DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i6.3419>. Acesso em 26.09.24

SANTOS, L. J. C. *et al.* **Mapeamento geomorfológico do Estado do Paraná**. Revista Brasileira de Geomorfologia, Uberlândia, v. 7. n. 2, p. 3-12, 2006.

SANTOS, M. **Da Totalidade ao Lugar**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2008.

SERPA, A. **O espaço público na cidade contemporânea**. São Paulo: Contexto, 2007.

SILVA, A. M. da. Atratividade e dinâmica de apropriação de espaços públicos para o lazer e turismo. **Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional**. Porto Alegre: UFRG, 2009.

SILVA, D. M.; LORENCINI JR., A. **A relação entre trilhas interpretativas, interpretação ambiental e educação ambiental, e a importância das espécies arbóreas para essas atividades, 2010**. Disponível em: http://www.pg.utfpr.edu.br/sinect/anais2010/artigos/Ens_Cien/art160.pdf. Acesso em: 16 jul. 2024.

SILVA, L. R. L.; MEUNIER, I. M. J.; FREITAS, A. M. M. Riqueza de densidade de árvores, arvoretas e palmeiras em parques urbanos de Recife, Pernambuco, Brasil. **Rev. SBAU**, Piracicaba, v. 2, n. 4, dez. 2007, p. 34-49.

SILVA, G. Da J. F. **O novo rural brasileiro**. Campinas: Unicamp - Instituto de Economia, 1999. (Coleção Pesquisa, 1).

SILVEIRA, D. I. S.; LORENCINI JUNIOR, A. Análise da Percepção Ambiental de Estudantes no Percurso de uma Trilha Ecológica em uma Unidade de Conservação. **Revista Ensino**, v. 22, n. 3, p. 369-377, 2021.

SIRKIS, A. **O Desafio Ecológico das Cidades**. *In: Meio Ambiente no século 21: 21 especialistas falam da questão ambiental nas suas áreas de conhecimento*. Coordenação de André Trigueiro. Editora Sextante: Rio de Janeiro, 2003.

SOUZA, J. dos R. de; MELO, C. A. S. M. de. Os parques urbanos como indicadores de qualidade de vida: análise dos parques urbanos de Uberlândia–MG. **Cidades Verdes**, v. 2, n. 3, p. 68-85, 2014.

STADNIKY, H. P. Fronteira e mito: Turner e o agrarismo norte-americano. *In: Cyta – Ciência e Técnica Administrativa*. Buenos Aires, v. 6, n. 1, p.32-113, 2007.

SZEREMETA, B.; ZANNIN, P. H. T. A importância dos parques urbanos e áreas verdes na promoção da qualidade de vida em cidade. **Raega**, Curitiba, v. 29, p. 177-193, 2013.

TILDEN, F. **Interpreting our heritage**. The University of North Carolina Press, 1957.

TOLEDO, E. S.; SANTOS, D. G dos. Espaços livres de construção - um passeio pelos parques urbanos. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, Piracicaba–SP, v. 7, n. 2, p. 10-23, 2012.

TRAPP, S.; GROSS, M.; ZIMMERMAN, R. Signs, trails and waside exhibits, connecting people and places. *Interpreters's Hanbook Series*, USA, 1994.

TREVISOL, M. H. **Sociologia Rural e Urbana**. Indaial: Uniasselvi, 2013.

UICN - UNIÃO INTERNACIONAL PARA A CONSERVAÇÃO DA NATUREZA.
Estratégia mundial para a conservação: a conservação dos recursos vivos para um desenvolvimento sustentável. São Paulo: CESP, 1984. 68 p.

VASCONCELLOS, J. M. O. **Trilhas interpretativas como instrumento de educação.** *In:* CONGRESSO BRASILEIRO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO. Curitiba-PR. Anais, v. 1. IAP; Unilivre: Rede Nacional Pró Unidade de Conservação. 1997. p 465- 477.

VASCONCELLOS, J. M. O. Educação e interpretação ambiental em unidades de conservação. **Cad. Conserv.**, v. 3, n. 4, 2006.

VASCONCELOS, J. M. O. **Avaliação da visitação pública e da eficiência de diferentes tipos de trilhas interpretativas no Parque estadual Pico do Marumbi e Reserva Natural Salto Morato.** Tese de Dr. em Ciências Florestais, Universidade Federal do Paraná. Curitiba, PR, 1998.

VASCONCELOS, J. Interpretação ambiental. *In:* MITRAUD, S. (org.) **Manual de ecoturismo de base comunitária:** ferramentas para um planejamento responsável. Brasília: WWF Brasil, 2003, cap. 7, p. 261-294.

VEIGA, J. E. da. **Cidades imaginárias:** o Brasil é menos urbano do que se calcula. Campinas: Autores Associados, 2003.

VILDJOEN, S. S. Parque Municipal São Francisco de Assis, Assis Chateaubriand - 24/12/2022. **Wikiloc.** Assis Chateaubriand. 2022. Disponível em: <https://pt.wikiloc.com/trilhas-trekking/parque-municipal-sao-francisco-de-assis-assis-chateaubriand-121786269>. Acesso em: 19 fev. 2024.

VITTE, A. C. A ciência geográfica: entre a crise da razão e a reconstrução do cosmos. **Geografia em Atos**, n. 7, v. 1, p. 1-11, 2007.

APÊNDICES

Apêndice A - Questionário

Caro participante:

Este questionário é peça fundamental no estudo sobre a utilização do parque urbano como parâmetro analítico na interpretação ambiental, desenvolvido no Mestrado em Ciências Ambientais, na Universidade Estadual do Oeste do Paraná, *campus* Toledo. O objetivo deste é avaliar se a utilização do parque urbano pode ser considerada como parâmetro analítico da ferramenta Interpretação Ambiental. Este questionário é de preenchimento individual, não será identificada a pessoa que responde e as respostas serão mantidas em sigilo. Desde já os nossos agradecimentos pela colaboração.

Mestranda: Silmara Forner Calzavara Mendes

Orientadora: Profa. Dra. Terezinha Correa Lindino

Observação: Questionário criado para municípios de Assis Chateaubriand – Paraná.

1. Você mora no município de Assis Chateaubriand - Paraná?

- a) Sim b) Não

2. Há quanto tempo mora em Assis Chateaubriand - Paraná?

- a) Menos que 3 anos. b) Entre 3 e 5 anos. c) De 6 a 10 anos.
d) de 11 a 15 anos. e) Mais de 16 anos.

3. Com que frequência você visita o Parque Municipal São Francisco de Assis?

- a) Diariamente b) Semanalmente
c) Mensalmente d) Poucas vezes por ano
e) Nunca visitei o Parque Municipal São Francisco de Assis (Horto)

4. Quais atividades você gosta de realizar no Parque Municipal São Francisco de Assis (Horto)? (Múltipla escolha)

- Caminhadas ou corridas
- Refeições em grupo (Piqueniques, refeições nos quiosques, tereré, pipoca
- Prática de esportes (futebol, basquete, etc.)
- Exercícios ao ar livre (academia ao ar livre, ioga, etc.)
- Observação da natureza (aves, plantas, etc.)
- Passear com animais de estimação
- Leitura ou relaxamento
- Eventos culturais ou shows ao ar livre
- Trilhas interpretativas com guias especializados.
- Palestras e workshops sobre temas relacionados ao meio ambiente.
- Exposições interativas sobre a fauna e flora do parque.
- Oficinas de educação ambiental.
- Roteiros de visita autoguiados com informações interpretativas.

5. Qual é a importância do Parque Municipal São Francisco de Assis (Horto) para a sua comunidade?

- a) Muito importante, oferece um espaço ambiental na cidade.
b) Importante, oferece um espaço valioso para recreação e lazer.
c) Não tenho uma opinião formada.
d) Não considero importante, existem outras opções de lazer disponíveis.

6. O que você valoriza mais no Parque Municipal São Francisco de Assis (Horto)?

- a) Áreas verdes e paisagismo
b) Instalações esportivas (quadras, pistas de corrida, etc.)
c) Playground e áreas para crianças

- d) Quiosques, bancos e áreas de descanso
- e) Centro de educação ambiental
- f) Lago e rio

7. Qual é o principal benefício de frequentar o Parque Municipal São Francisco de Assis (Horto)?

- a) Possibilidade de interagir com a natureza e relaxar em um ambiente tranquilo.
- b) Oportunidade de praticar atividades físicas e esportivas ao ar livre.
- c) Acesso a eventos culturais e oportunidades de lazer.
- d) Socialização e encontro com outras pessoas da comunidade.
- e) Outros.

8. Em sua opinião, o Parque Municipal São Francisco de Assis (Horto) contribui para a melhoria da qualidade de vida da comunidade?

- a) Sim, proporciona um ambiente saudável e promove o bem-estar físico e mental.
- b) Não acredito que o Parque Municipal São Francisco de Assis influencie significativamente na qualidade de vida.
- c) Pode ter algum impacto, mas existem outros fatores mais relevantes.

9. Você acha que o Parque Municipal São Francisco de Assis (Horto) deve ser utilizado levando em consideração a preservação do meio ambiente?

- a) Sim, é fundamental adotar práticas sustentáveis em seu planejamento e manutenção.
- b) Seria bom, mas não é essencial.
- c) Não acho necessário.

10. Você já participou de algum evento ou atividade cultural no Parque Municipal São Francisco de Assis (Horto)?

- a) Sim, várias vezes.
- b) Algumas vezes.
- c) Nunca participei.

11. Qual é a importância do Parque Municipal São Francisco de Assis (Horto) para o bem-estar da comunidade?

- a) Muito importante, proporciona um espaço para relaxamento e conexão com a natureza.
- b) Não acredito que o Parque Municipal São Francisco de Assis influencie na saúde mental e bem-estar.
- c) Pode ter algum impacto, mas não é determinante para a saúde mental.

12. Você considera importante que o Parque São Francisco de Assis (Horto) tenha placas, cartazes ou outras formas de comunicação visual sobre a fauna, flora, geologia e história do local?

- a) Sim
- b) Não
- c) Indiferente

13. Você sabe o que é interpretação ambiental?

- a) Sim
- b) Não

14. Mas, se fosse responder o que seria interpretação ambiental, escolheria qual afirmação escrita abaixo:

- a) Atividade educativa, que se propõe revelar significados e inter-relações por meio de uso de objetos originais, do contato direto com o recurso e de meios ilustrativos, em vez de simplesmente comunicar a informação literal.
- b) Envolve traduzir a linguagem técnica de uma ciência natural ou campo relacionado em termos e ideias que pessoas que não são cientistas possam entender prontamente.
- c) Princípios e técnicas que almejam despertar o interesse das pessoas para a compreensão do ambiente, por meio de experiências práticas e diretas.

15. Você já participou de alguma atividade ambiental no Parque São Francisco de Assis?

- a) Sim b) Não

16. Em caso afirmativo, qual foi a atividade realizada? Caso não participou de nenhuma, escreva "não participei"

17. E o que você achou dela? Obs. Caso não participe de nenhuma, escreva "não participei".

18. Em sua opinião, qual é o principal objetivo de uma atividade ambiental em um parque?

- a) Sensibilização ambiental b) Educação ambiental
c) Entretenimento d) Outra

19. Você acredita que a atividade ambiental, realizada no Parque Municipal São Francisco de Assis (Horto) ajuda a despertar o interesse e a conexão das pessoas com a natureza?

- a) Sim, é uma ferramenta poderosa para promover a conexão das pessoas com a natureza.
b) Pode ter algum impacto, mas não é determinante para despertar o interesse das pessoas.
c) Não acredito que uma atividade ambiental seja efetiva nesse sentido.

20. Em sua opinião, qual é a importância da preservação e conservação do Parque Municipal São Francisco de Assis (Horto) para o município de Assis Chateaubriand?

- a) Muito importante, o parque é um espaço de convívio e lazer que deve ser preservado para as gerações futuras.
b) Não considero a preservação do parque uma prioridade para a comunidade.
c) É relevante, mas existem outros aspectos mais importantes para a comunidade.

21. Quando você entra no Parque Municipal São Francisco de Assis (Horto) qual a primeira impressão que ele causa:

- a) Eu vejo mais árvores, sinto o ar fresco e o cheiro de natureza, sons da natureza, ou seja, uma paisagem natural.
b) Eu vejo construções, como quiosques, parquinho, banheiros, ou seja, uma paisagem modificada pelo ser humano.
c) As duas opções juntas.

22. Em sua opinião, a limpeza do Parque Municipal São Francisco de Assis e das praças do município, são iguais ou diferentes?

- a) São iguais, pois ambas estão sempre limpas.
b) São diferentes porque a limpeza do parque é mais visível do que a das praças.
c) São diferentes porque a limpeza das praças é mais visível do que a do parque.
d) Não tenho opinião formada sobre isso.