ROGÉRIO PEREIRA MADEIRA



PARQUE URBANO E SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS CULTURAIS: UM ESTUDO SOBRE O PARQUE NATURAL MUNICIPAL DA LAJINHA NO MUNICÍPIO DE JUIZ DE FORA – MINAS GERAIS

Orientador (a): Altair Sancho Pivoto

JUIZ DE FORA

ROGÉRIO PEREIRA MADEIRA



PARQUE URBANO E SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS CULTURAIS: UM ESTUDO SOBRE O PARQUE NATURAL MUNICIPAL DA LAJINHA NO MUNICÍPIO DE JUIZ DE FORA – MINAS GERAIS

Orientador (a): Altair Sancho Pivoto

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia, área de concentração em Dinâmicas espaciais e linha de pesquisa: Dinâmicas socioespaciais, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Geografia.

JUIZ DE FORA

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Madeira, Rogério.

PARQUE URBANO E SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS CULTURAIS: UM ESTUDO SOBRE O PARQUE NATURAL MUNICIPAL DA LAJINHA NO MUNICÍPIO DE JUIZ DE FORA – MINAS GERAIS / Rogério Madeira. -- 2023.

97 p.: il.

Orientador: Altair Sancho-Pivoto

Dissertação (mestrado acadêmico) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Instituto de Ciências Humanas. Programa de Pós-Graduação em Geografia, 2023.

1. Parque da Lajinha. 2. Serviços ecossistêmicos culturais. 3. Parque Urbano. 4. Saúde e bem-estar. 5. Urbanização. I. Sancho-Pivoto, Altair, orient. II. Título.

ROGÉRIO PEREIRA MADEIRA

PARQUE URBANO E SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS CULTURAIS: UM ESTUDO SOBRE O PARQUE NATURAL MUNICIPAL DA LAJINHA NO MUNICÍPIO DE JUIZ DE FORA – MINAS GERAIS

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia, área de concentração em Dinâmicas espaciais e linha de pesquisa: Dinâmicas socioespaciais, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Geografia.

Dissertação defendida e aprovada em 15 de setembro de 2023.
Prof. Dr. Altair Sancho P. dos Santos Universidade Federal de Juiz de Fora
Prof. Dr. Guilherme Augusto P. Malta Universidade Federal de Juiz de Fora
Prof. Dr. Sidnei Raimundo Universidade de São Paulo
Prof. Dr. Wagner Batella Universidade Federal de Juiz de Fora

Dedicatória

Dedico a minha esposa Luciene Nunes Ávila, pelo incentivo, cooperação, compreensão e suporte contínuo.

E aos meus filhos, Júlia Madeira e Roger Madeira.

Agradecimentos

Primeiramente, agradeço a meus pais Elvécio Fernandes Madeira e Maria Pereira Madeira (*in memoriam*), pela minha existência e criação, pois sempre me deram apoio incondicional e por sempre acreditarem e incentivarem os meus estudos. A minha esposa Luciene Nunes Ávila, pelo carinho e companheirismo em todas os momentos da minha vida desde o primeiro instante que a conheci. Aos meus professores e professoras de educação básica e do ensino superior, sempre me aconselhando.

Agradeço aos meus filhos, Júlia Madeira e Roger Madeira, pelo carinho a mim dedicado, apesar da distância física.

Agradeço aos meus irmãos, sobrinhos, cunhados e cunhadas e principalmente às minhas irmãs.

Muito obrigado!

Agradeço ao professor Altair Sancho P. dos Santos, meu orientador no mestrado, que desde que ingressei no PPGEO, esteve a disposição constante para me atender, obrigado professor, pelas dicas, conselhos, ajudas, correções, questões que sempre me faziam pensar sobre os caminhos deste trabalho e por ser uma pessoa profissional, ética e responsável.

Agradeço ao professor Guilherme Augusto P. Malta, por aceitar avaliar o meu trabalho no Exame de Qualificação e na Defesa Final, suas considerações foram sempre muito pertinentes e auxiliaram bastante a construção dessa dissertação.

Agradeço ao professor Sidnei Raimundo por aceitar avaliar o meu trabalho no Exame de Qualificação e na Defesa Final, com suas considerações pontuais e sempre muito instigantes, relevantes e de extrema importância.

Agradeço aos funcionários do PARQUE NATURAL MUNICIPAL DA LAJINHA, pelo trabalho realizado com carinho e respeito, pelo atendimento sempre solícito que muito auxiliou no levantamento de dados. O trabalho de vocês é fundamental para o desenvolvimento de Juiz de Fora e para a preservação da área do parque.

Aos colegas de mestrado afobados e engraçados, muito obrigado!

Aos professores do programa de pós-graduação em geografia – PPGEO, pelas disciplinas ministradas ao longo do mestrado, em especial ao professor Pedro Machado, a professora Rosemere Santos Maia e ao professor Fábio Sanches pela excelência das discussões, orientações, explicações e pontos fundamentais observados sobre meu tema nas suas disciplinas.

Agradeço também à Universidade Federal de Juiz de Fora pela possiblidade de ofertar o curso de mestrado em geografia, e contribuir consideravelmente para meu crescimento além do conhecimento geográfico, mas também pessoal. E que a Universidade pública continue para sempre gratuita e com ensino de qualidade.

Um especial muito obrigado!

Epígrafe

A vida é bela.

Que as gerações futuras a limpem de todo o mal.

De toda a opressão, de toda a violência.

E possam gozá-la plenamente.

(Leon Trotsky, 1879 - 1940)

Fieles a tu ideario, enseñanzas y ejemplo. Fiel às suas ideias, ensinamentos e exemplo. (Fidel Castro, 1926-2016)

RESUMO

O presente trabalho evidencia diferentes benefícios no usufruto de uma área verde urbana, sobretudo em relação à religação com a natureza, o que comprova a relevância dos parques urbanos para a saúde e bem-estar dos citadinos. Os parques urbanos adquirem centralidade, contribuindo para a prestação de serviços ecossistêmicos culturais, interferindo positivamente na garantia da qualidade ambiental das cidades e, também, na melhoria da qualidade de vida às populações, oportunizando o contato com a natureza, momentos de recreação, lazer e sociabilidade. O trabalho foi feito a partir de um viés qualitativo de investigação, dentro da perspectiva humanista, por meio de pesquisa exploratória, ancorada em levantamento bibliográfico documental, observação entrevistas semiestruturadas. Inspirado nesse contexto, o presente trabalho tem por objetivo compreender a importância do Parque Natural Municipal da Lajinha (PNML), localizado no município de Juiz de Fora, Minas Gerais, na prestação de serviços ecossistêmicos culturais moradores do entorno direto iunto aos visitantes/frequentadores moradores do município. O principal benefício percebido, foi o de ordem psicológica, associado ao contato com a natureza, lazer, recreação, contemplação e espiritualidade, fazendo com que estes sujeitos reconheçam a importância dessa área verde para a prestação de serviços ecossistêmicos culturais, com interferência direta na melhora de saúde e promoção de bem-estar.

Palavras-chave: Serviços ecossistêmicos culturais, Parque Urbano, Saúde e bemestar.

ABSTRACT

The present work highlights different benefits of enjoying an urban green area, especially in relation to reconnecting with nature, which proves the relevance of urban parks for the health and well-being of city dwellers. Urban parks acquire centrality, contributing to the provision of cultural ecosystem services, positively interfering in ensuring the environmental quality of cities and also in improving the quality of life of populations, providing opportunities for contact with nature, moments of recreation, leisure and sociability. The work was carried out from a qualitative research perspective, within a humanistic perspective, through exploratory research, anchored in bibliographic and documentary research, observation and semistructured interviews. Inspired by this context, the present work aims to understand the importance of the Lajinha Municipal Natural Park (PNML), located in the municipality of Juiz de Fora, Minas Gerais, in providing cultural ecosystem services to residents of the direct surroundings and visitors/goers residents of the municipality. The main perceived benefit was psychological, associated with contact with nature, leisure, recreation, contemplation and spirituality, making these subjects recognize the importance of this green area for the provision of cultural ecosystem services, with direct interference in the improvement health and promoting well-being.

Keywords: Cultural ecosystem services, Urban Park, Health and well-being.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Mapa 1 – Localização dos Moradores do entorno do Parque da Lajinha	23
Mapa 2 - Localização do Município de Juiz de Fora	27
Mapa 3 - Localização do Parque Natural Municipal da Lajinha – Juiz de Fora	29
Mapa 4 - Parque Natural da Lajinha e bairros do entorno direto	31
Foto 1 - Fragmento A	32
Foto 2 - Fragmento A	32
Foto 3 - Fragmento B	33
Foto 4 - Lago	34
Foto 5 – Cachoeira	34
Foto 6 - Trilhas	35
Foto 7 - Coreto	35
Foto 8 - Quiosque e banheiro	36
Foto 9 - Palco para pequenas apresentações	36
Foto 10 - Pedalinhos	37
Foto 11 - Centro de Educação Ambiental (CEDAM)	37
Figura 1 - Serviços Ecossistêmicos	50
Figura 2 - Nova classificação de Serviços Ecossistêmicos	52
Gráfico 1 - Nível de Escolaridade dos moradores do entorno	63
Gráfico 2 - Escolaridade dos Frequentadores/Visitantes dos dias de meio de se	emana
	73
Gráfico 3 - Escolaridade dos Frequentadores/Visitantes de Final de Semana	74

LISTA DE TABELAS E QUADROS

Quadro 1 - Principais definições de Serviços Ecossistêmicos Culturais					
Tabela 1 - Renda Média Mensal dos moradores do entorno	64				
Tabela 2 - Costume de Visitar o Parque dos moradores do entorno	65				
Tabela 3 - Importância de morar próximo ao Parque para visitação para	os				
moradores do entorno	65				
Tabela 4 - Renda Média Mensal dos Frequentadores dos dias de meio de semana	74				
Tabela 5 - Renda Média Mensal dos Frequentadores/Visitantes de Final de Sema	ına				
	75				
Tabela 6 - Importância de morar próximo ao Parque para visitação para	os				
frequentadores/visitantes	76				
Tabela 7 - Costume de Visitar o Parque do Frequentadores/Visitantes	77				

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AEM Avaliação Ecossistêmica do Milênio

BID Banco Interamericano de Desenvolvimento

CEDAM Centro de Educação Ambiental

CICES Classificação Internacional Comum de Serviços de Ecossistema.

CODEMA Conselho Municipal de Meio Ambiente

CONAMA Conselho Nacional do Meio Ambiente

FEAM Fundação Estadual do Meio Ambiente

FMMA Fundo Municipal de Meio Ambiente

IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IPBES Plataforma Intergovernamental de Biodiversidade e Serviços

Ecossistêmicos

MEA Millennium Ecosystem Assessment

PJF Prefeitura Municipal de Juiz de Fora

PNML Parque Natural Municipal da Lajinha

PPP Parceria Público Privada

SCEP Estudo de Problemas Ambientais Críticos

SE Serviços Ecossistêmicos

SEC Serviços Ecossistêmicos Culturais

SESMAUR Secretaria de Meio Ambiente e Ordenamento Urbano

SPSS Statistical Package for the Social Sciences

TCLE Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TEEB Economia de Ecossistemas e Biodiversidade.

UC Unidade de Conservação

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO 16
CAPÍTULO 1 - PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS21
1. A PESQUISA
1.1. REVISÃO DE LITERATURA 21
1.2. PESQUISA DOCUMENTAL 22
1.3. DAS ENTREVISTAS SEMIESTRUTURADAS COM OS MORADORES DO ENTORNO DIRETO
1.4. DAS ENTREVISTAS SEMIESTRUTURADAS COM FREQUENTADORES/VISITANTES MORADORES DO MUNICÍPIO
1.5. ANÁLISE DE DADOS25
CAPÍTULO 2 – APRESENTAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO 26
2.1. O MUNICÍPIO DE JUIZ DE FORA 26
2.2 O PARQUE NATURAL MUNICIPAL DA LAJINHA28
2.2.1. HISTÓRICO E FORMAÇÃO
2.2.2. CARACTERIZAÇÃO DO MEIO FÍSICO E ABRANGÊNCIA ESPACIAL 30
CAPÍTULO 3 – REVISÃO BIBLIOGRAFICA
3.1. A RELAÇÃO SOCIEDADE E NATUREZA 38
3.1.1. O ADVENTO DA URBANIZAÇÃO E O PAPEL DAS ÁREAS VERDES PARA A QUALIDADE AMBIENTAL DAS CIDADES E BEM-ESTAR DE SUAS POPULAÇÕES41
3.2. SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS 48
3.2.1 SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS CULTURAIS 53
3.3. A IMPORTÂNCIA DOS PARQUES URBANOS PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS E SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS CULTURAIS 57
CAPÍTULO 4 – RESULTADOS E DISCUSSÃO 62
4.1. APLICAÇÃO DAS ENTREVISTAS SEMIESTRUTURADAS AOS MORADORES DO ENTORNO DIRETO DO PNML
4.1.1. CARACTERIZAÇÃO DOS PERFIS DOS ENTREVISTADOS 63
4.1.2. CARACTERIZAÇÃO DOS ENTREVISTADOS EM RELAÇÃO À PROXIMIDADE DE RESIDÊNCIA DO PARQUE DA LAJINHA
4.2. APLICAÇÃO DAS ENTREVISTAS SEMIESTRUTURADAS AOS FREQUENTADORES/VISITANTES MORADORES DO MUNICÍPIO DO PNML 72
4.2.1. CARACTERIZAÇÃO DOS PERFIS DOS ENTREVISTADOS FREQUENTADORES/VISITANTES MORADORES DO MUNICÍPIO

4.2.2.	CARACTERIZAÇÃO	DOS	ENTREVIST.	ADOS
FREQUENT	TADORES/VISITANTES MORAD	ORES DO MUN	NICÍPIO EM RELA	AÇÃO
À PROXIMI	IDADE DE RESIDÊNCIA DO PAF	RQUE DA LAJIN	IHA	76
4.2.3. PER	CEPÇÃO DOS FREQUENTADO	ORES/VISITANT	ES MORADORES	s do
MUNICÍPIO	DOS SERVIÇOS ECOSSISTÊM	IICOS CULTURA	AIS DO PNML	78
5. INFORM	AÇÕES PERTINENTES E RELA	CIONADOS A P	ESQUISA	83
6. CONSID	ERAÇÕES FINAIS			84
7. REFERÊ	NCIAS BIBLIOGRÁFICAS			86
8. ANEXOS	S			91

INTRODUÇÃO

A partir do século XIX, a organização espacial da sociedade capitalista passou a ter a cidade como *locus* de desenvolvimento, espaço político, de reprodução e de acumulação do capital (HARVEY, 2005). Com a instalação das indústrias e o crescimento urbano associado, surgem demandas por melhores condições de moradia, serviços e comércio, que acarretam profundas transformações no território das cidades. Araújo e Ferreira (2016) descrevem que a urbanização foi acelerada pelo êxodo rural devido ao processo de industrialização no século XIX, que acarretou na transformação do espaço geográfico e em uma maior concentração da população do planeta na área urbana.

Os ambientes naturais passam a dar lugar a uma paisagem cada vez mais artificial (cultural), fragmentando grandes parcelas de vegetação nativa nas cidades, que assumem inicialmente a forma de jardins públicos, cuja função era dar prazer ao olfato e à visão, espaço de contemplação e fruição. Segundo De Angelis e Loboda (2005), o uso do verde urbano como jardins era constituído em diferentes épocas e culturas como reflexo do modo de viver dos povos, e que os jardins, praças e parques públicos das cidades europeias se desenvolveram juntamente aos primeiros espaços ajardinados da América no século XVI. Raimundo e Sarti (2016) destacam que as áreas verdes como o parque urbano da sociedade industrial têm como precursor a praça pública, com um planejamento específico estabelecido pelas elites para desenvolver várias atividades, como práticas físicas e mentais, social e culturalmente a fim de revigorar a força para o trabalho.

A partir do século XIX, começaram a desempenhar um papel fundamental no espaço urbano, primeiramente de contemplação e, mais recentemente, se tornando os principais ícones na defesa do meio ambiente, isso porque são cada vez mais frequentes nos centros urbanos situações de poluição, inundações, desequilíbrio térmico, tráfego intenso de veículos e ritmo de vida acelerado, que acarretam na perda de qualidade de vida de seus moradores e contribuem para o agravamento de inúmeras doenças. As áreas verdes apresentam, nesse contexto, grande potencial para a minimização desses efeitos negativos, em virtude dos serviços ecossistêmicos que podem prestar ao ambiente e à sociedade, como a conservação da natureza, conforto térmico, qualidade ambiental, promoção da saúde e bem-estar, educação ambiental, descanso, lazer e práticas esportivas.

Os estudos relacionados a Ecologia passam a direcionar esforços para o reconhecimento e mensuração dos impactos gerados pelo modo de produção capitalista, sobretudo em relação ao aumento excessivo do consumo de recursos naturais. Ao mesmo tempo, buscava-se também reconhecer e dar visibilidade aos diversos serviços ecossistêmicos prestados à sociedade, evidenciando-se assim, a relevância da natureza para a humanidade. Como desdobramento desta agenda, foi lançada em 2001 a plataforma "Millennium Ecosystem Assessment" (MEA, 2005), Avaliação Ecossistêmica do Milênio (AEM) em português, um programa de pesquisas que busca avaliar os ecossistemas mundiais. Criado pelo World Resources Institute (Washington, DC.), tem o objetivo de fomentar a construção de uma agenda internacional e de pesquisas sobre mudanças ambientais e suas possíveis e prováveis previsões (Sancho-Pivoto, et al., 2022). Segundo Daniel et al. (2012), sua criação, como uma abordagem formal, possibilitou explicar e categorizar as múltiplas relações que ocorrem entre os ecossistemas e as sociedades. Esse modelo reúne e classifica os diferentes serviços que um dado ecossistema fornece: de provisão ou abastecimento (sendo todos os recursos aproveitados e consumidos pelos seres humanos advindo dos ecossistemas), de regulação (são aqueles responsáveis por equilibrar as condições ambientais naturais, do ar, do solo...), de suporte ou apoio (são necessários na sustentação para que os outros servicos existam, como o oxigênio, os nutrientes para formação de solos e habitats na biodiversidade) e os culturais (são os benefícios não materiais e intangíveis fornecidos pelos ecossistemas). No caso dos serviços culturais, foco da presente pesquisa, eles contribuem diretamente para a saúde e bem-estar dos indivíduos, na promoção da religação com a natureza, por meio do descanso do trabalho, do lazer com amigos e família, da espiritualidade, da contemplação, na recreação, dentre outros.

Os serviços ecossistêmicos culturais estabelecidos pela MEA (2005), são os benefícios não materiais e intangíveis fornecidos pelos ecossistemas para as pessoas, contribuindo para cultura e as relações sociais, por meio da conexão com a natureza, assim, segundo Milcu et al., (2013), estabelecendo por meio dessa relação, um desenvolvimento de sensações cognitivas, da espiritualidade, na reflexão, por meio da recreação e experiências estéticas contemplativas. Contudo, Neto e Lopes (2020), destaca que os debates em torno do termo serviços ecossistêmicos em 2013, estabeleceu o marco conceitual da "Plataforma

Intergovernamental de Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos" (IPBES), baseada na avaliação de 2005 do MEA, para englobar novos saberes e análises, como dialogar com indígenas e tradicionais, tendo a cultura como mediadora na relação entre as pessoas e as contribuições da natureza para as pessoas.

Inspirado nesse contexto, o presente trabalho tem por obietivo compreender a importância do Parque Natural Municipal da Lajinha (PNML), localizado no município de Juiz de Fora, Minas Gerais, na prestação de serviços ecossistêmicos culturais. Esse município teve sua fundação no século XIX e seguiu sua formação nos moldes da sociedade capitalista de dominação da natureza e substituição da paisagem natural pelas atividades produtivas como agricultura, pecuária e. posteriormente, industrialização seguida pelo processo urbanização, que se configura de maneira semelhante à organização espacial da sociedade capitalista europeia do século XIX, nos moldes dos meios de produção e com a mesma relação sociedade e natureza. O município também passou a reunir atividades industriais e comerciais, configurando novas relações socioespaciais e socioambientais, com rápido avanço do processo de consumo e degradação de atributos ambientais para apoiar o processo de desenvolvimento capitalista então em curso.

A partir da década de 1970, tem início em Juiz de Fora um movimento alinhado mudança na agenda política nacional е internacional institucionalização da questão ambiental e do reconhecimento de limites crescimento econômico e da necessidade de se construir novos modelos de desenvolvimento, mais equilibrados e comprometidos com aspectos ambientais e socioculturais. Novas formas de organização no uso e ocupação do espaço urbano juiz-forano começam a ser delineadas, com o objetivo de tentar conciliar a expansão das atividades econômicas e estratégias de proteção da natureza. Isso se deve ao reconhecimento de que a questão ambiental está diretamente relacionada à qualidade de vida nos centros urbanos e que ações de conservação da cobertura vegetal urbana ainda existentes no município, mesmo sendo áreas verdes fragmentadas, se apresentam como urgentes e estratégicas. Segundo Araújo e Ferreira (2016), as áreas verdes e parques de domínio público do município de Juiz de Fora trazem vários benefícios para população urbana na melhoria da qualidade de vida, prestação de serviços ecossistêmicos fundamentais, tanto para a garantia

da qualidade ambiental da cidade, quanto para oportunizar à população uma área para recreação, lazer e sociabilidade.

Fundado em 1983 e com área de aproximadamente 88 ha, o Parque da Lajinha foi reconhecido como Unidade de Conservação (UC) municipal em 2012 (Decreto n.º 11.266 de 10 de julho de 2012), em conformidade com art. 11, § 4º, da Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Devido às características geomorfológicas da região, Juiz de Fora desenvolveu sua forma socioespacial de ocupação urbana nos fundos de vale e, ultimamente, em topos de morro e encostas, através de novos empreendimentos imobiliários. O processo de urbanização desordenada em alguns bairros do município estende-se sobre os ecossistemas naturais, formando ilhas de vegetação. No caso específico do parque da Lajinha, pretende-se reconhecer o processo histórico e físico-ambiental de formação dessa UC e a importância desempenhada para o município e para a população de Juiz de Fora na prestação de serviços ecossistêmicos diversos.

Diante do reconhecimento de que a questão ambiental está diretamente relacionada à qualidade de vida nos centros urbanos, e que as áreas verdes, mesmo fragmentadas, se apresentam como urgentes e estratégicas para a saúde e bemestar da população urbana, o presente trabalho se propõe a responder a seguinte questão problema: Qual a importância na prestação de serviços ecossistêmicos culturais do Parque Municipal da Lajinha para os moradores da cidade de Juiz de Fora?

Espera-se, assim, analisar seu papel para a garantia de qualidade do bem-estar no município na capacidade relativa de um meio ambiente para satisfazer as necessidades e desejos dos citadinos e suas percepções da área verde como prestadora de múltiplos serviços ecossistêmicos culturais, enquanto espaço de encontro, espaço de lazer, recreação, sociabilidade e educação ambiental.

Nesse sentido, espera-se que a presente pesquisa possa contribuir para uma melhor compreensão do papel desempenhado pelo Parque Natural da Lajinha no município de Juiz de Fora na prestação de serviços ecossistêmicos culturais aos habitantes e moradores da cidade. Esse conjunto de informações poderá apoiar ações de planejamento e estimular a criação e/ou aperfeiçoamento de programas e políticas públicas de conservação e de uso e apropriação social dessa área verde urbana. Dessa maneira, será possível evidenciar a importância dessa área verde, não só como um fragmento ou pedaço do croqui urbano, mas também como

importante patrimônio natural e cultural de Juiz de Fora, que proporciona a prestação de serviços ecossistêmicos culturais¹ para momentos de lazer e descanso e também contribui para a beleza estética e opção de contemplação paisagística no que diz respeito a saúde e bem-estar da população do município.

Dessa forma, justificamos a presente pesquisa pela necessidade de caracterizar a importância da área verde urbana, o Parque Natural Municipal da Lajinha como unidade de conservação do município de Juiz de Fora na prestação de serviços ecossistêmicos culturais, pois o mesmo se torna um dos principais ícones de defesa do ambiente, pela pequena área que ocupa no centro urbano, sobretudo em um contexto de mudanças que são quantitativas e também qualitativas na urbanização.

Baseado na evolução da configuração das cidades e principalmente no uso e ocupação dos espaços urbanos, onde os sujeitos estão inseridos em um ambiente completamente artificial e estressante, a motivação para a realização da presente pesquisa, está na importância em destacar as áreas verdes nos centros urbanos como principal elemento para a saúde e o bem-estar da população, sendo a mesma fundamental na prestação de serviços ecossistêmicos culturais.

Assim sendo, a pesquisa tem extrema relevância no âmbito da geografia humana e urbana, pois o estudo está relacionado a dinâmica socioespacial na compreensão da relação sociedade e natureza, analisando aspectos relacionados ao surgimento, desenvolvimento e realidades evidenciadas nas cidades, suas necessidades e anseios, destacando a área de estudo como fundamental.

_

¹ É importante mencionar que o Parque da Lajinha, também é considerado como atrativo turístico e é apropriado pelo turismo em escala local e regional, apesar dessa função, o recorte estabelecido pela pesquisa, tem como objetivo os benefícios adquiridos apenas pelos moradores do município.

CAPÍTULO 1 - PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

1. A pesquisa

O estudo foi desenvolvido no Parque Natural Municipal da Lajinha, uma das principais áreas verdes urbanas localizadas no município de Juiz de Fora, no Estado de Minas Gerais, a partir de um viés qualitativo de investigação, dentro da perspectiva humanista, ao privilegiar as percepções e visões dos moradores e visitantes sobre a importância dessa área verde e benefícios gerados. Segundo Sancho-Pivoto e Raimundo (2022), autores como Eduard Relph (1978) e Yi-Fu Tuan (1983) foram precursores de estudos das relações entre homem e natureza a partir de uma perspectiva humanista, que pressupõe que o físico/humano são elementos percebidos e interpretados pelos diversos sujeitos que os experienciam. O estudo de caso qualitativo envolveu diferentes estratégias da pesquisa aplicada e descritiva, ancoradas basicamente em levantamento teórico e documental, observação e entrevistas semiestruturadas realizadas apenas com adultos moradores do município visitantes/frequentadores e do entorno direto do Parque.

Os parâmetros de qualidade ambiental a serem avaliados serão: beleza estética, contemplação paisagística, valores culturais e ecológicos. Ao mesmo tempo, pretende-se reconhecer as funções desempenhadas pelo parque em relação à acessibilidade e à inclusão social, sua utilização para o lazer, a cultura e educação ambiental dentro do ambiente urbano por meio dos serviços ecossistêmicos culturais prestados. A investigação a partir de um recorte histórico desde a criação do Parque Natural Municipal da Lajinha em 1983 até os dias atuais, com suporte em autores relacionados à questão espacial urbana e de serviços ecossistêmicos culturais.

1.1. Revisão de literatura

O primeiro momento da pesquisa se apoiou no estudo bibliográfico relacionado aos temas e conceitos centrais da pesquisa, a saber: áreas verdes urbanas, parques urbanos, urbanização, unidades de conservação e lazer e serviços ecossistêmicos, por meio da consulta/levantamento em periódicos indexados nacionais e internacionais, bem como livros, teses e dissertações.

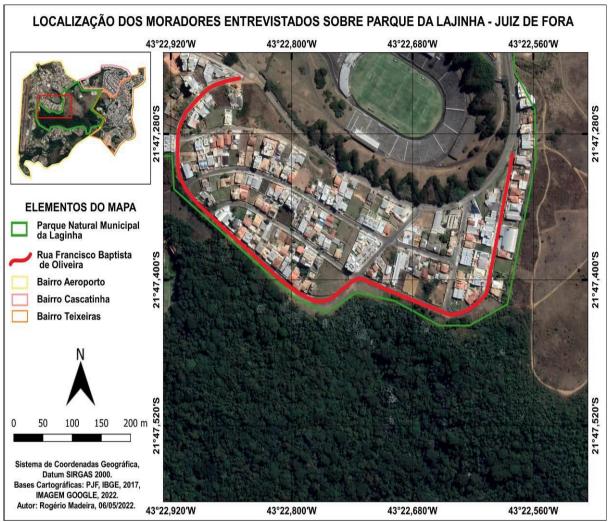
1.2. Pesquisa documental

Em seguida, foi realizada uma pesquisa documental em arquivos como o Plano de Manejo do Parque e o Decreto n.º 11.266 de 10 de julho de 2012, responsável em reconhecer o Parque como Unidade de Conservação (UC) municipal, e alterada pelo Decreto n.º 15.283 de 05 de junho de 2022, em conformidade com art. 11, § 4º, da Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000 e na página da Secretaria de Meio Ambiente e Ordenamento Urbano (Sesmaur) no site da Prefeitura Municipal de Juiz de Fora (PJF), sobre o Parque da Lajinha, envolvendo o histórico de sua criação, sua área de abrangência, os serviços prestados e aspectos sobre sua importância socioespacial para Juiz de Fora.

1.3. Das entrevistas semiestruturadas com os moradores do entorno direto.

O estudo com os moradores adultos do entorno direto do Parque da Lajinha, consistiu como objetivo, investigar as percepções sobre a importância de se residir nas imediações dessa unidade de conservação, o reconhecimento de seu valor espacial e benefícios percebidos. Para tanto, foi utilizado um modelo de entrevista semiestruturado (anexo III), dividido em duas partes principais: a primeira abarcou perguntas com a finalidade de reconhecer o perfil dos moradores entrevistados, abrangendo aspectos como: nome, gênero, idade, nível educacional, renda média mensal e tempo de residência no local. Em seguida, foram investigadas as percepções dos moradores em relação aos seguintes serviços ecossistêmicos culturais: (1) ecológico/ambiental, (2) beleza estética, (3) contemplação paisagística (Anexo III). Foram selecionados moradores residentes na Rua Francisco Baptista de Oliveira no bairro Aeroporto. Optou-se pela realização de entrevistas com moradores de 20 casas dessa rua.

A Rua Francisco Baptista de Oliveira no bairro Aeroporto foi escolhida por estar situada na área de abrangência direta do parque (MAPA 1), influenciando diretamente a qualidade de vida dos moradores.



Mapa 1 – Localização dos Moradores do entorno do Parque da Lajinha.

Fonte: Elaborado pelo autor, (2022).

As demais ruas e avenidas que circundam o parque da Lajinha caracterizam-se pela presença predominante de comércios, hotéis, clubes e condomínios fechados com acesso restrito.

1.4. Das entrevistas semiestruturadas com frequentadores/visitantes moradores do município.

Já no caso das entrevistas semiestruturadas realizadas apenas com adultos moradores do município visitantes/frequentadores do Parque, a etapa envolveu um estudo sobre a importância do Parque para a município de Juiz de Fora pelo reconhecimento em relação à geração de benefícios à saúde e bem-estar, no

cenário local, a partir de narrativas dentro das percepções e interpretações dos sujeitos.

Cabe ressaltar que, antes da aplicação da entrevista, foi realizado o esclarecimento prévio dos objetivos da pesquisa, bem como foi solicitada a assinatura de duas vias do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), sendo que uma delas ficou em posse do participante e outra será arquivada pelo pesquisador. Em virtude da situação de pandemia pelo COVID-19, foram adotadas todas as diretrizes estabelecidas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária, a saber: distanciamento social, uso obrigatório de máscara (inclusive com disponibilização gratuita de máscaras descartáveis para os participantes que não estivessem portando tal item), uso e disponibilização de álcool 70%. A pesquisa recebeu apreciação e autorização do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Juiz de Fora (CAAE: 58542122.9.0000.5147).

O propósito das entrevistas com visitantes foi compreender suas percepções sobre a importância socioespacial do Parque da Lajinha para a melhoria da qualidade de vida em relação a saúde e bem-estar. Baseadas no tipo de amostragem aleatória simples não probabilística, foram realizadas 100 entrevistas semiestruturadas, com perguntas abertas e fechadas, divididas em igual número entre dois grupos de frequentadores/visitantes distintos moradores do município: visitantes de dias de meio de semana e visitantes de finais de semana, com o intuito de apreender possíveis especificidades em relação à motivação da visita, bem como dos usos e benefícios percebidos.

O roteiro de entrevistas foi estruturado em duas partes. A primeira envolveu perguntas sobre o perfil dos visitantes, abrangendo: nome, idade, gênero, local de residência, nível educacional e renda média mensal. A segunda parte, versou especificamente sobre as motivações e benefícios percebidos com a visita, sobretudo em relação aos serviços ecossistêmicos culturais.

Inspiradas nos estudos de Romagosa (2018) e Sancho-Pivoto et al. (2022), foram investigadas as seguintes dimensões de bem-estar: a) física (que envolve atividades físicas como caminhadas, corrida, entre outras); b) ecológico/ambiental (conhecer o ambiente natural, desenvolver cidadania ecológica e criação de vínculo com o lugar); c) social, (oportunidades de maior interação e socialização com a família e amigos); d) psicológico/emocional (recuperar do cansaço e stress mental, relaxar, sossegado e tranquilidade), e) laboral (revigorar as

energias para trabalhar após a visita) e f) espiritual (para se conectar com a natureza, buscar significado para vida e meditar) (Anexo II).

1.5. Análise de dados

Após a aplicação das entrevistas, os dados serão tabulados e analisados, de forma a revelar a percepção dos respondentes sobre os benefícios percebidos com a visita, bem como o papel desempenhado pelo Parque da Lajinha na prestação de serviços ecossistêmicos e na garantia de qualidade ambiental para Juiz de Fora.

A análise dos dados coletados envolverá diferentes estratégias da pesquisa aplicada e descritiva, baseada na interpretação das percepções dos sujeitos focando na comunicação, interpretação e relação que os mesmos têm com o ambiente, a partir de um viés qualitativo.

Os dados de natureza quantitativa foram tabulados com o auxílio do software SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*). Já no caso dos dados qualitativos, pretende-se tecer uma análise aprofundada de forma a reconhecer e melhor compreender as percepções dos sujeitos em relação aos serviços ecossistêmicos e culturais prestados pelo parque, apoiando-se em relatórios que estabelecem semelhanças, mas também individualidades entre os perfis de visitantes e moradores entrevistados.

CAPÍTULO 2 - APRESENTAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

2.1. O município de Juiz de Fora

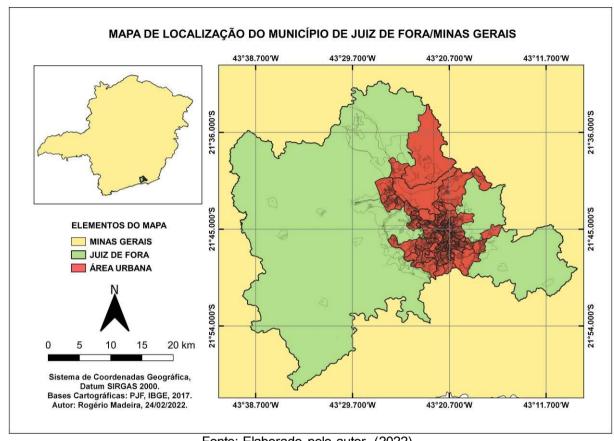
A cidade de Juiz de Fora, situada no sudeste de Minas Gerais, está numa posição geográfica estratégica, interligando-se com as demais regiões, antigamente denominada de Zona da Mata Mineira, e que hoje é a atual Região Geográfica Intermediária de Juiz de Fora, uma nova regionalização promovida pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2021), mas que ainda prevalece a ligação do município com importantes centros econômicos do país, como Belo Horizonte e Rio de Janeiro. A cidade faz parte do eixo industrial das cidades próximas à BR-040 e BR-116, além de rotas aéreas.

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010), o município de Juiz de Fora limita-se ao norte com Santos Dumont e Ewbank da Câmara; a nordeste, com Piau e Coronel Pacheco; a leste, com Chácara e Bicas, Pequeri; a Sudeste, com Santana do Deserto; ao sul com Matias Barbosa e Belmiro Braga; a sudoeste, com Santa Bárbara do Monte Verde; a oeste, com Lima Duarte e Pedro Teixeira e a noroeste com Bias Fortes. A cidade está a aproximadamente 310 quilômetros de Belo Horizonte, a capital mineira.

O município tem uma área de aproximadamente 1.429.875 km², sendo essa área dividida em perímetro urbano com 317.740 km² e 1.112.132 km² restantes constituída por área rural. A população do município no ano de 2010 segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), era de 516.247 habitantes, sendo 510.569 pessoas residentes na zona urbana do município e 5.678 habitantes presentes na área rural. Tendo uma taxa de urbanização de 98,9%. (MAPA 2)

A população economicamente ativa de Juiz de Fora está vinculada principalmente à indústria, construção civil e comércio. A maior parte da arrecadação municipal é proveniente das atividades industriais, o setor de serviços também é importante para a economia local (IBGE, 2010).

O município de Juiz de Fora está localizado no domínio dos Mares de Morros, que compreende 83% do território, portanto, com topografia bastante acidentada. Cerca de 2% do território juiz-forano é plano, o restante de 15% das terras é típico de serras.



Mapa 2 - Localização do Município de Juiz de Fora.

Fonte: Elaborado pelo autor, (2022).

As cotas altimétricas variam de 470 metros, no Rio Santo Antônio, atingindo altitude máxima de 1.083 metros nas proximidades do Pico da Grota, sendo as drenagens que recortam o relevo alongadas e encaixadas em forma de V.

O solo é caracterizado por formações rochosas de origem granítica havendo a presença de Latossolo. A Fundação Estadual do Meio Ambiente (FEAM, 2011) descreve que a região tem uma dominância de rochas do tipo granito e gnaisse, bastante antigas, recobertas por camada oriundas do processo de sedimentação, também identificado argilas associadas à predominância Latossolo Vermelho Amarelo.

O clima registrado na área do município está inserido na zona tropical quente e úmida que se submete a forte radiação solar, mas com variação de altitude, o que caracteriza o clima como tropical de altitude com duas estações bem definidas, do mês de outubro ao mês de abril, com temperaturas mais elevadas e maiores precipitações pluviométricas, e outra estação do mês de maio ao mês de setembro, mais fria e com menor presença de chuvas. A precipitação máxima atinge

1.536mm no trimestre novembro-dezembro-janeiro. O período mais seco compreende os meses de junho-julho-agosto com uma precipitação total de 298mm, o clima é caracterizado por ser um clima tropical ameno, apresentando uma temperatura média anual em torno de 18,9°C (FEAM, 2011).

A vegetação presente no município, pertence ao domínio florestal de Mata Atlântica, caracteriza-se pela dominância de florestas estacionais semideciduais. Essas florestas desenvolvem-se em áreas onde dominam dois períodos bem distintos, ou seja, um chuvoso e outro seco. A vegetação anteriormente formada por tipos arbóreos de médio e grande porte, atualmente encontra-se descaracterizada sendo substituída por pastagens e capoeiras. Alguns resquícios desta vegetação natural são encontrados em áreas de difícil acesso, principalmente nos topos dos morros e ilhas verdes no perímetro urbano (FEAM, 2011), como o Parque Natural Municipal da Lajinha.

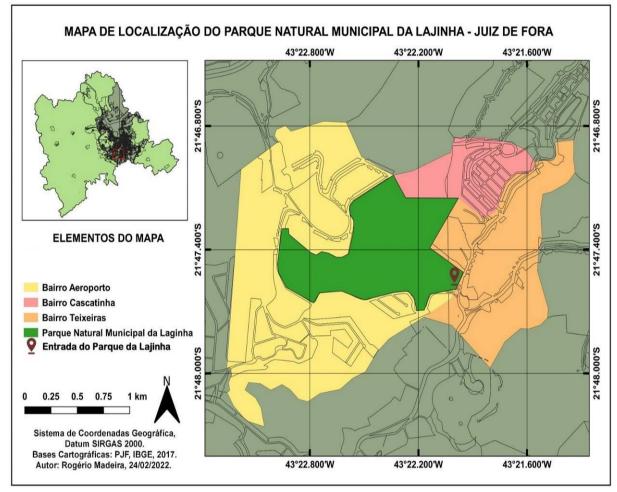
2.2 O Parque Natural Municipal da Lajinha

O município de Juiz de Fora tem uma vasta mancha urbana que se formou e se forma deliberadamente, baseada na estrutura geomorlógica do território da cidade, apresentando uma dinâmica socioespacial bem característica de áreas acidentadas. Assim, a partir da construção e evolução temporal na formação da cidade, o ambiente construído foi sufocando a vegetação existente, cada vez mais fragmentada. Em virtude desse cenário e da relevância das áreas verdes para as cidades, alguns desses fragmentos vegetacionais receberam medidas protetivas por parte do município, entre essas, a criação de unidades de conservação como os parques.

Segundo a prefeitura municipal de Juiz de Fora, a Secretaria de Meio Ambiente e Ordenamento Urbano (Sesmaur), criada por meio da Lei 13.830 de 31 de janeiro de 2019, é o órgão responsável por atuar na proteção, conservação e promoção do meio ambiente no município, no que concerne às Unidades de Conservação, áreas verdes e demais recursos naturais.

O Parque Natural Municipal da Lajinha, foco da presente investigação, está inserido na área urbana do município de Juiz de Fora, no encontro das regiões oeste e região sul, sendo a entrada pela região sul, no bairro Teixeiras. Entretanto, o

Parque não pertence a nenhum bairro especifico, segundo o Plano de Manejo dessa UC (2005). (MAPA 3).



Mapa 3 - Localização do Parque Natural Municipal da Lajinha - Juiz de Fora.

Fonte: Elaborado pelo autor, (2022).

O DECRETO N.º 11.266 - de 10 de julho de 2012, que delimita, altera sua dominação e reconhece o Parque da Lajinha como Unidade de Conservação, descreve no seu Artigo segundo os objetivos do Parque:

Art. 2º São objetivos do Parque Natural Municipal da Lajinha:

- I Preservar, proteger e recuperar os ecossistemas e conhecimentos tradicionais existentes no local;
- II Promover o desenvolvimento de programas de educação e interpretação ambiental, pesquisa científica e respeito à diversidade religiosa;

III - Garantir espaços verdes e livres para a promoção do lazer, da recreação, do ecoturismo² e o direito de acesso à biodiversidade em área urbana.

No entorno direto do Parque da Lajinha estão situados três bairros: Cascatinha, Aeroporto e Teixeiras, sendo nesse último a localização da única portaria de acesso, pela Avenida Deusdedit Salgado.

2.2.1. Histórico e formação

Segundo a Prefeitura Municipal de Juiz de Fora, a área onde o parque está situado inicialmente é uma região de relevo montanhoso, cortada pelo córrego do Imperador. Em meados do século XX, uma represa foi construída no local para abastecer a cidade de Juiz de Fora com água potável e posteriormente, houve a desapropriação da área da antiga Fazenda da Lajinha no ano de 1978, dando origem ao Parque Natural Municipal da Lajinha, sendo este um fragmento de uma área anteriormente bem maior, que no passado compreendia as matas do Campus Universitário, da Fazenda Santa Cândida e da Mata do Imperador. Em 2012, o parque foi transformado em Unidade de Conservação Municipal por meio do Decreto n.º 11.266 de 10 de julho de 2012.

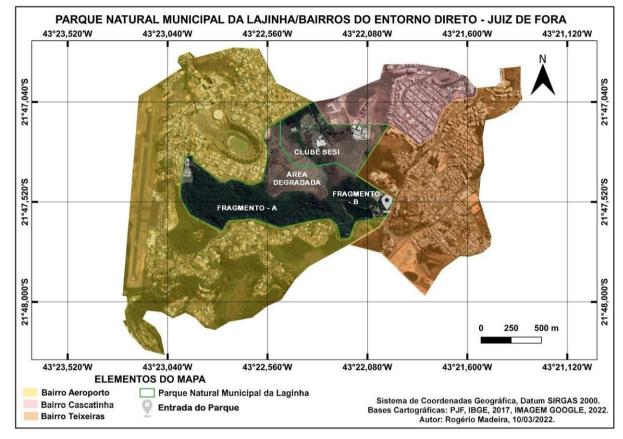
Hoje, o parque é uma das áreas remanescentes da Mata Atlântica identificadas no município com uma vegetação caracterizada como Floresta Estacional Semidecidual, abrigando uma fauna predominantemente constituída por aves, peixes, mamíferos de pequeno e médio porte, répteis e artrópodes.

2.2.2. Caracterização do meio físico e abrangência espacial

O Plano de Manejo do Parque da Lajinha (2005) estabelece uma divisão de sua área total em três fragmentos principais, conforme mapa. O "fragmento A" corresponde a 49 hectares de fragmento de Mata Atlântica. Já o "fragmento B", abrange 7,5 hectares para uso intensivo abertos à visitação pública, com vários atrativos para usufruto dos visitantes, e o restante de 30 hectares consiste em "área degradada" para reflorestamento e outros. (MAPA 4)

-

O ecoturismo é uma ótima oportunidade de usufruir do parque, pois o mesmo é uma área de preservação ambiental com trilhas, cachoeiras, lago e uma diversidade de flora e fauna. Apesar disso, o tema não será abordado na pesquisa.



Mapa 4 - Parque Natural da Lajinha e bairros do entorno direto.

Fonte: Elaborado pelo autor, (2022) – Plano de Manejo Parque da Lajinha (2005).

O Plano de manejo apresenta o "fragmento A" como sendo a principal área representativa no interior do parque, por possuir características estruturais das formações da Floresta Estacional Semidecidual, original da região, sendo esse fragmento caracterizado por ser de vegetação primária, constatada por meio de observações dos parâmetros fitofisionômicos, com presença de árvores superiores a 20 metros de altura e espécies como: cedro; jatobá; bálsamo; angico vermelho; caviúna, entre outras. (FOTO 1 e 2)

Na parte norte do Parque, está localizada a "área degradada", em parte de encostas convexas e côncavas limitando-se com áreas urbanas e ao clube SESI, sendo a mesma caracterizada pela ausência de cobertura vegetal ou presença apenas de pastagens em degeneração com partes de solo exposto. Essa situação agrava o perímetro, pois propicia as feições de solo degradado às intempéries, provocando processos erosivos como sulcos, ravinas e assoreamento. Assim se torna necessário o reflorestamento da área

Foto 1 - Fragmento A



Foto 2 - Fragmento A



Fonte: Google Maps, junho de 2023.

Também descrito no Plano de manejo, o "fragmento B", é destinado ao usufruto constante dos visitantes, apresentando uma vegetação com menor extensão e preservação, mas bem acolhedora e inserida ao complexo de lazer e com trilhas para caminhada. Esse fragmento apresenta uma constituição vegetal com estágios médios nas bordas e avançado no interior. (FOTO 3)



Foto 3 - Fragmento B

Fonte: Prefeitura Municipal de Juiz de Fora, outubro de 2021.

2.2.3. Infraestrutura e serviços prestados

Sendo uma das principais áreas verdes abertas ao público para o lazer de Juiz de Fora, o Parque da Lajinha conta com um lago de 1,9 hectare de espelho-d'água e profundidade de até seis metros (FOTO 4), além de cachoeiras (FOTO 5), trilhas (FOTO 6), jardins, coreto (FOTO 7), quiosques (FOTO 8), viveiro, estação verde, palco para pequenas apresentações (FOTO 9), pedalinhos (FOTO 10) e o Centro de Educação Ambiental (Cedam) (FOTO 11). Tal centro possui dois programas: o programa de visitas orientadas para atender as escolas públicas e particulares do município e da região e o programa de trilhas ecológicas com passeios monitorados pelo parque. Toda essa infraestrutura foi estabelecida a partir da implantação do Plano de Manejo elaborado em 2005 por consultores do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), em parceria com a Prefeitura de Juiz de Fora.

Foto 4 - Lago



Fonte: Foto tirada pelo autor, junho de 2022.

Foto 5 – Cachoeira



Fonte: Foto tirada pelo autor, junho de 2022.

Foto 6 - Trilhas



Fonte: Foto tirada pelo autor, junho de 2022.



Foto 7 - Coreto

Fonte: Foto tirada pelo autor, junho de 2022.



Foto 8 - Quiosque e banheiro

Fonte: Foto tirada pelo autor, junho de 2022.

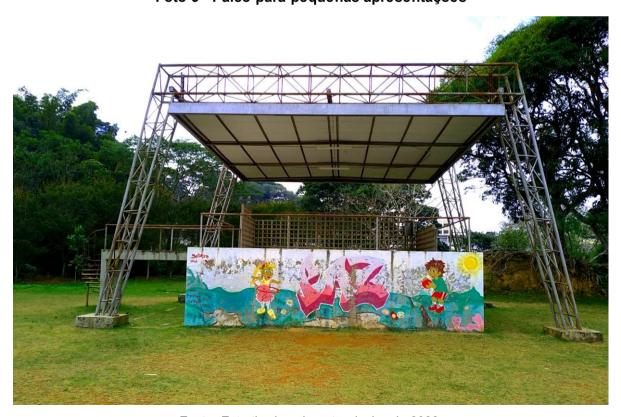


Foto 9 - Palco para pequenas apresentações

Fonte: Foto tirada pelo autor, junho de 2022.

Foto 10 - Pedalinhos



Fonte: Foto tirada pelo autor, junho de 2022.

Foto 11 - Centro de Educação Ambiental (CEDAM)



Fonte: Foto tirada pelo autor, junho de 2022.

CAPÍTULO 3 - REVISÃO BIBLIOGRAFICA

3.1. A relação sociedade e natureza

Um olhar para o processo da relação sociedade e natureza evidencia diferentes sentidos, significados e maneiras das civilizações se apropriarem dos atributos naturais e de sustentarem seus processos de territorialização.

Com o desenvolvimento de técnicas mais simples, a humanidade criou a possibilidade de cultivar o solo, domesticar animais, construir abrigos e confeccionar vestimentas para se protegerem do frio. Com a revolução agrícola, houve a possibilidade dos humanos se fixarem, criando vilarejos e comunidades, tendo a terra como base da economia, das relações sociais e da estrutura de poder. Sposito (2000) destaca que foi um processo bastante lento e que a revolução agrícola teve que primeiramente domesticar o próprio homem, para que o mesmo fixasse no lugar para ter um desenvolvimento na prática agropecuária e sociocultural.

A cultura é tomada como algo superior e que conseguiu controlar e dominar a natureza. Daí se tomar a revolução, neolítica, a agricultura, um marco da História, posto que com ela o homem passou da coleta daquilo que a natureza "naturalmente" dá para a coleta daquilo que se planta, que se cultiva (GONÇALVES, 2006, p. 26).

Os espaços, as regiões, os países passaram a ser representados pela substituição dos objetos naturais e dos objetos culturais por objetos técnicos, o espaço maquinizado se tornou *locus* de ações triunfantes às forças naturais, provocando a inserção das tecnologias no meio produtivo. Segundo Filho (1993) as ideias iluministas dos séculos XII e XIII se espalhavam pela Europa, com novas descobertas e invenções contribuindo para o avanço científico baseado na valorização da razão, nos questionamentos, na crença nas leis e direitos naturais, na defesa da liberdade política e econômica, dentre outros. A evolução da ciência e a dominação da natureza foram fundamentais para os progressos técnicos que iniciaram o processo da Revolução Industrial.

A revolução industrial, muito mais que uma profunda revolução técnica, foi o coroamento de um processo civilizatório que almejava dominar a natureza e

para tanto submeteu e sufocou os que a ele se opunham (GONÇALVES, 2006, p. 42).

A cidade se tornou fundamental no desenvolvimento industrial e urbano, ao passo que o campo passou por profunda desvalorização no trabalho, causando um êxodo rural constante em busca de oportunidades nos centros industriais que surgiam. Para Gonçalves (2006), o fortalecimento das perspectivas racionalista e, posteriormente, positivista que fundamentaram a concepção de Ciência na modernidade – herdeira do pensamento de filósofos como Platão, Aristóteles, Galileu, Descartes, Bacon, Comte, Newton, entre outros –, contribuiu diretamente para a consolidação da separação entre ideia e matéria, sujeito e objeto, aumentando o abismo entre sociedade e natureza.

Homem, nesse contexto, deixa de ser natureza, está do lado de fora, num sentido de superioridade. A natureza, por sua vez, passa a "se definir por aquilo que se opõe à cultura. A cultura [ocidental] é tomada como algo superior e que conseguiu controlar e dominar a natureza" (Porto-Gonçalves, 2006, p. 33).

Segundo Grzybowski (2011 apud Sancho-Pivoto, 2016), trata-se, na verdade, de uma avassaladora capacidade da própria civilização dominante se reproduzir sem modificar seus fundamentos. O que se percebe é que não há aí um questionamento efetivo e transformador sobre os modos de produção e padrões de consumo das sociedades ocidentais, elemento central na discussão sobre "sustentabilidade". Identifica-se, nessa dinâmica, portanto, uma maneira encontrada pelo Capital para se re-ciclar, por meio da incorporação do adjetivo "ambiental". O desafio à sociedade passou a ser, então, a descoberta de soluções capazes de mitigar problemas ambientais associados ao modelo de produção capitalista, alicerçadas em inovações tecnológicas (tecnologias limpas, "sustentáveis") e no fomento a novos ciclos de produção e consumo. (Grzybowski, 2011; Sancho-Pivoto, 2016)

O tratamento da questão ambiental, tendo-se em vista inserir a sociedade numa concepção de componente/sujeito é resultado de um momento histórico caracterizado por profundas alterações na natureza, no modo de vida da sociedade e no modo de conceber as relações entre os homens e, destes, com a natureza. (MELO e MORAIS, 2013, p. 25)

Devemos entender que a transformação do espaço geográfico não se limita apenas à sucessão de eventos históricos, mas sim às relações humanas predominantes no ambiente, influenciadas pelas forças produtivas, moldando e transformando o espaço, ou a natureza, por meio dos vínculos de degradação que existem dentro de sua abrangência dentro de uma lógica econômica.

A degradação ambiental contemporânea deve ser pensada e discutida levando em consideração a força do modo de produção capitalista, uma vez que as relações humanas contemporâneas, e o modo como transformam o meio, são permeados por essa lógica econômica hegemônica. (DONAIRE DE SANTANA e RODRIGUES NUNES, 2021, p. 31)

De acordo com Melo e Morais (2013), existe uma grande preocupação entre a relação sociedade e natureza que vem passando por vários problemas a nível global, de ordem econômica, social e ambiental, e por essa questão na dinâmica do sistema capitalista, devemos repensar velhos paradigmas. Na mesma direção, o movimento ecológico começa a rever os problemas que se agravavam, ambientalmente e socialmente.

Assim, é preciso que fique claro que a solução dos problemas ambientais não é de natureza técnica, mas de uma opção político-cultural, pois, afinal, a técnica deve servir à sociedade e não está a ficar subordinada àquela (GONÇALVES, 2006, p. 124).

Segundo Gonçalves (2006), não podemos ficar prisioneiros dessa razão técnica dominantemente entrelaçada nas raízes da sociedade, pois essa é uma verdadeira armadilha ideológica instituída pela sociedade moderna e que, na maioria das vezes, é precursora dos problemas enfrentados no ambiente urbano. Isso se refere à constituição na evolução do processo urbanístico das cidades que apropriou da natureza e fez com que o homem se desligasse da relação existente com o ambiente natural em troca de migalhas nas indústrias e empresas nos centros urbanos, afirmando a transformação na relação sociedade natureza pela técnica, em algo altamente desagradável nos centros urbanos, destacando a pobreza, a organização espacial, o descaso com os trabalhadores e a ausência de áreas verdes como refúgio do estresse urbano.

3.1.1. O advento da urbanização e o papel das áreas verdes para a qualidade ambiental das cidades e bem-estar de suas populações.

O processo de urbanização está bastante entrelaçado ao surgimento e evolução do sistema capitalista a partir da primeira revolução industrial. O modo de produção capitalista ganha forças e a relação existente entre sociedade e natureza, baseado na manufatura, se modifica, passando a ser caracterizado por uma nova relação baseada na maquinofatura.

Os principais elementos do novo complexo urbano foram a fábrica, a estrada de ferro e o cortiço ... A fábrica passou a ser o núcleo do novo organismo urbano. Todos os demais detalhes da vida ficaram subordinados a ela. (MUMFORD, 1991, p. 496).

As transformações espaciais afirmam a tentativa de domínio sobre a natureza, através do advento de novas técnicas. O modo de produção capitalista transforma a cidade, nesse contexto, em centro de atrativos industriais, que será impulsionadora das atividades comerciais, habitacionais e de serviços:

A partir da intensificação da produção industrial, tornada viável tanto graças ao capital acumulado, como pelo desenvolvimento técnico-científico a que se denomina Revolução Industrial, a urbanização tomou ritmos muito acentuados (SPOSITO, 2000, p. 49).

O processo de urbanização vem impulsionado pelo êxodo rural, devido às novas oportunidades de trabalho nas cidades. O modo de produção capitalista centraliza a cidade como seu *locus* principal de desenvolvimento e a população urbana passa a crescer consideravelmente em relação à população rural. As cidades ganham grande importância como centros de gestão político-administrativa, econômica e cultural.

A cidade desponta como *locus* onde se centralizam as principais oportunidades para a acumulação capitalista, tais como concentração de atividades produtivas, além da infraestrutura necessária para a circulação de bens produzidos e força de trabalho. (CAETANO E SOUZA, 2014, p. 60).

O avanço da urbanização, ancorado no modo de produção capitalista, tornou-se então um fenômeno com pretensões hegemônicas a partir na segunda metade do século XIX. O crescimento econômico advindo da industrialização levou ao rápido incremento de parcelas da população rural nas cidades, o que representou a deterioração das condições de vida para a maioria dos moradores:

A falta de coleta de lixo, de rede de água e esgoto, as ruas estreitas para a circulação, a poluição de toda ordem, moradias apertadas, falta de espaço para o lazer, enfim, insalubridade e feiura eram problemas urbanos, na medida em que se manifestavam de forma acentuada nas cidades, palco de transformações econômicas, sociais e políticas (SPOSITO, 2000, p. 58).

A cidade capitalista caminhava para uma convulsão social, pois de acordo com Engels (2008), as várias cidades que pertenciam às transformações do espaço capitalista apresentavam falta de condições sanitárias, permitindo o alastramento de doenças, onde o esgoto e o lixo se misturavam aos animais e pessoas, principalmente nos bairros operários, e posteriormente tiveram a poluição atingindo até bairros nobres e a ausência de água limpa prejudicava a todos. Era necessária uma reestruturação socioespacial e socioambiental.

De um modo geral, a pobreza higiênica estava difundida. A falta de sol, a falta de água potável, a falta de ar sem impurezas, a falta de uma dieta mista - todas essas faltas eram tão comuns que representavam uma debilidade crônica entre a parte maior da população. (MUMFORD, 1991, p. 507).

Segundo Sposito (2000, p. 59), na segunda metade do século XIX, com a aprovação de leis sanitárias, foram implantadas redes de água e esgoto na Inglaterra, França e Alemanha, se espalhando por outros países da Europa, posteriormente, redes de gás, eletricidade e telefone e benfeitorias nos traçados de ruas, praças e estradas de ferro. O poder público se tornou grande precursor no planejamento dos espaços urbanos.

A ascensão do capitalismo foi acompanhada e precedida pela criação e transformação das instituições e funções estatais, satisfazendo as necessidades específicas do capitalismo (HARVEY, 2005, p. 93).

Hobsbawm (1977) relata que, no processo urbanístico, os planejadores das cidades no século XIX viam os trabalhadores e pobres como problema e que suas aglomerações próximas aos ricos e no centro da cidade poderiam ser afastadas com um projeto urbanístico que, basicamente, seria a construção de avenidas e *bulevares* e melhorias para a classe burguesa. Um dos intuitos seria, justamente, afastar os pobres dos bairros populosos levando-os a procurar novas habitações em locais distantes do centro. Na visão da burguesia, TOPALOV (1996, p. 33) descreve que:

Desde o começo da revolução industrial, a burguesia utilizava a categoria de "classes perigosas" ao referir-se aos habitantes dos bairros operários das grandes cidades ... nos quais se supunha se concentravam os flagelos sociais e onde, a qualquer momento, podia surgir uma ameaça: crimes, epidemias, violência, insurreição.

De acordo com Topalov (1996), grande parte dos trabalhadores se organizava em sindicatos com intenções políticas e em busca de melhorias de vida, se tornando uma questão social. O Estado, por meio da classe alta e média assume uma postura em relação aos problemas sociais, por uma transformação e nova configuração nas cidades.

Uma primeira e fundamental utopia urbana foi o que se pode chamar de utopia médica ou utopia higienista. A cidade da Revolução Industrial, do final do século XVIII e início do século XIX, acumulando gente, aumentando densidades, trazendo ex-camponeses de toda parte, era uma cidade doente. Era um lugar perigoso, promíscuo, ameaçado por endemias e motins. (VAINER, 2003, p. 27).

Para remediar os problemas sociais, como revoltas populares, e solucionar problemas sanitários, o Estado se apoia no planejamento urbano, a partir de intervenções que promovam melhorias sanitárias, criação e preservação de espaços públicos como ruas, avenidas, parques e áreas verdes, originando um urbanismo higienista, visando tentativa de uma melhor organização socioespacial e ambiental.

O higienismo consolida-se num lento processo de incorporação de novos hábitos valorizados no meio social e cultural da urbanização das cidades do século XIX. Os parques começam a ser vistos e projetados como objetos urbanos aos quais se associava a salubridade do ambiente e, por

decorrência, um mecanismo de controle das emoções (RAIMUNDO E SARTI, 2016, p. 7).

O primeiro momento dessa nova organização espacial, que estava relacionada a criação de parques, era basicamente voltado para as elites. Segundo Raimundo e Sarti (2016), os parques urbanos inseridos nas cidades eram planejados por uma lógica elitista, mesmo que essa classe dominante não fosse a única a desfrutar dos parques. Os trabalhadores deveriam seguir as regras de controle para as práticas físico-esportivas, sociais, culturais e manuais preestabelecidas pela elite. A partir do século XIX, os parques começam a ter uma nova finalidade:

Os parques vão se constituir num equipamento com dupla finalidade, de descanso do trabalho, no tempo livre das pessoas; e de "recuperação" do equilíbrio psicofísico por conta de atividades de recreação nada críticas (RAIMUNDO E SARTI, 2016, p. 9).

Os primeiros parques urbanos eram basicamente jardins botânicos com o cultivo de ervas medicinais e plantas exóticas. Os jardins ao ar livre eram constituídos por um paisagismo com árvores variadas e amplos gramados. Mesmo assim, segundo Mendonça (2000), a urbanização do final do século XIX voltou-se para a criação desses jardins e parques urbanos como meio de melhorar a qualidade de vida na cidade, tendo uma função fundamental na vida das pessoas. Neste sentido, parques e áreas verdes deveriam estar presentes na vida ambiental do meio urbano das sociedades.

É importante salientar que o surgimento dos parques urbanos nas cidades capitalistas do século XIX foi altamente influenciado pelo surgimento de áreas verdes no decorrer da história, tendo relatos de áreas verdes presentes nas cidades da China e do Egito a princípio, e posteriormente no Japão, Grécia, Itália e França.

É coerente registrar a influência exercida pelos jardins franceses no surgimento das áreas verdes - praças e parques - abertos à população (DE ANGELIS E LOBODA, 2005, p. 128)

Como mencionado anteriormente, as áreas verdes têm origens vinculadas aos jardins e parques públicos aflorando por várias cidades europeias e, segundo De Angelis e Loboda (2005), os ingleses seriam os primeiros a idealizar áreas verdes como parques públicos nos moldes de hoje, que objetivam a observação da natureza e sua compreensão como sendo um espaço aberto e ilimitado ao qual o homem deveria se submeter. Também relata que simultaneamente na América, a partir do século XVII, sob influência dessa tendência, ocorria o processo de ajardinamento. As áreas verdes como jardins e parques foram se afirmando no decorrer dos séculos como espaços urbanos visando o bem-estar da população.

As áreas verdes públicas constituem-se elementos imprescindíveis para o bem-estar da população, pois influencia diretamente a saúde física e mental da população (DE ANGELIS E LOBODA, 2005, p. 131).

A partir do século XX, as áreas verdes assumem um papel fundamental nas cidades e começam a ser desenvolvidos conceitos variados do que seria área verde urbana. Segundo Araújo & Ferreira (2014, p. 254), há ausência de um consenso para definição da vegetação urbana, mas destaca que o termo mais utilizado é áreas verdes. Para poder definir um conceito, citam dois autores que descrevem áreas verdes:

O primeiro é Cavalheiro et al (1999, p. 7): as áreas verdes são definidas como um tipo especial de espaços livres cujo principal elemento é a presença de vegetação. Devem satisfazer as funções estética, ecológico-ambiental e lazer. A existência de vegetação e solo permeável deve ocupar pelo menos 70% da área, devendo propiciar condições para recreação. O segundo é Henke-Oliveira (1996, p. 17): o conceito de áreas verdes públicas reconhece que estas são áreas permeáveis públicas ou não, com cobertura vegetal predominantemente arbórea ou arbustiva, com significado ecológico em termos de estabilidade geomorfológica e amenização da poluição e que suporte uma fauna urbana, principalmente aves, insetos e fauna do solo, com existência de estruturas culturais como edificações, trilhas, iluminação elétrica, arruamento ou equipamentos afins; as funções ecológicas, sociais e estéticas poderão redundar entre si ou em benefícios financeiros.

No artigo 8°, § 1°, da resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA, n° 369, 2006 p. 82), áreas verdes são interpretadas como o "espaço de domínio público que desempenhe função ecológica, paisagística e recreativa,

propiciando a melhoria da qualidade estética, funcional e ambiental da cidade, sendo dotado de vegetação e espaços livres de impermeabilização". Bargos e Matias (2011), descrevem a importância da classificação das áreas verdes, como jardins, praças e parques, ressaltando que os parques urbanos são maiores espacialmente no ambiente urbano, e apresentam funções ecológicas, estética e de lazer, mais complexas e eficazes para os sujeitos urbanos. Assim, a partir dessa informação, podemos destacar que os parques urbanos como áreas verdes, assumem grande presença e importância no ambiente urbano na promoção de saúde e bem-estar para os citadinos.

Em suma, entende-se que o processo de ocupação e o rápido processo de crescimento econômico e urbano da cidade baseada no modo de produção capitalista provocou novas interpretações e mudanças na relação sociedade e natureza, sendo necessário um planejamento adequado por parte dos poderes públicos em relação à organização socioespacial e ambiental. Optou-se em desenvolver a formação de pequenas áreas verdes urbanas. Torna-se, portanto, de grande importância, caracterizar a influência de áreas verdes urbanas junto à população urbana.

Nessa carência de áreas verdes que encontramos na maioria das grandes cidades brasileiras, aliadas às necessidades das pessoas de "re-ligação" com a natureza, os parques e praças constituem-se atualmente em locais intensamente visitados da cidade (RAIMUNDO E SARTI, 2016, p. 5).

De acordo com De Angelis e Loboda (2005), nas últimas décadas, os problemas ambientais se tornaram obrigatórios na discussão do cotidiano das cidades. As áreas verdes urbanas ocupam um espaço pequeno nos centros urbanos, mas ainda são os principais ícones de defesa do meio ambiente. Pois, em pleno século XXI, existe ainda certo predomínio da ideia do planejamento do meio físico urbano subordinado às características socioeconômicas, de maneira que as questões naturais assumem posição periférica no debate e nos planos diretores. Apesar disso, são cada vez mais frequentes estudos que evidenciam o papel de áreas verdes urbanas para qualidade ambiental relacionado a saúde da população, para o lazer e para a proteção de ecossistemas.

As áreas verdes desempenham um papel importante no mosaico urbano, porque constituem um espaço encravado no sistema urbano cujas condições ecológicas mais se aproximam das condições normais da natureza... garantindo áreas destinadas ao lazer, paisagismo e preservação ambiental (DE ANGELIS E LOBODA, 2005, p. 134).

Segundo Silva (2014), as condições socioambientais no ambiente urbano como a qualidade ambiental e a qualidade de vida da população de um determinado local está relacionado as áreas verdes presentes nas cidades e são fundamentais para estabelecer como é a forma de uso e ocupação do solo.

A qualidade ambiental pode ser considerada como um equilíbrio entre os elementos físicos, como os cursos d'água e o relevo, com os tipos de uso e ocupação do solo, conciliando com as diversas atividades desenvolvidas neste espaço (LIMA, 2017, p. 29).

Para Braga e Jesus (2005), nos debates sobre qualidade ambiental, a vegetação das áreas verdes atua associada a outros indicadores como: qualidade do ar, da água, solos, fauna e clima, e são indispensáveis na manutenção de condições desejáveis que visem a melhoria da qualidade de vida em áreas urbanas. Assim, as áreas verdes no ambiente urbano desempenham um papel fundamental como indicador de qualidade ambiental através dos serviços ecossistêmicos prestados:

Pelo fato das áreas verdes trazerem inúmeros benefícios ao homem nas cidades, como o controle da poluição do ar, aumento do conforto ambiental, equilíbrio do índice de umidade do ar, valorização visual e ornamental, recreação e a diversificação da paisagem construída, dentre outros, tornase necessário e oportuno analisar a mesma, para que sirva de subsídio a um planejamento mais adequado no município. (SILVA, 2014, p. 5)

De acordo com Araújo e Ferreira (2014), as condições de uma cidade onde a qualidade ambiental e de vida caminham juntas, as áreas verdes devem fazer alvo de políticas públicas, sendo espaços de socialização e recreação desempenhando suas funções ecossistêmicas, extremamente necessários em uma sociedade consumista e individualista, caracterizada pelo modo de produção capitalista.

Segundo Milano (1988), as áreas verdes urbanas não devem ter como função principal a criação de refúgios para as pessoas escaparem da cidade, mas sim possibilitar à população momentos de lazer junto a um ambiente natural, dentro do meio urbano e se relacionando com outras pessoas. Já Bargos e Matias (2011) salientam que as áreas verdes desempenham funções ecológicas, estéticas e de lazer, contribuindo para a melhoria da saúde da população contra os aspectos negativos da urbanização, justificando assim a manutenção das mesmas no espaço urbano.

As áreas verdes podem ser classificadas segundo o porte da vegetação, e suas funções, pois se entende que estes podem ser aspectos que contribuem para ambientes saudáveis e agradáveis e que propiciam interações entre a sociedade e a natureza. (BARGOS e MATIAS, 2011, p. 186).

Por fim, as áreas verdes exercem um papel fundamental no ambiente urbano, tendo uma gama de funções ecológicas para o bem-estar da população na interação sociedade e a natureza, nas quais essas funções irão se destacar pelos serviços ecossistêmicos prestados aos sujeitos urbanos, como destaca Andrade e Romeiro (2009), enfatizando também, que o ser humano é altamente dependente das funções ecológicas que irão se apresentar por meio dos serviços ecossistêmicos.

3.2. Serviços ecossistêmicos

Na década de 1960, os estudos relacionados a Ecologia passam a direcionar esforços para o reconhecimento e mensuração dos impactos gerados pelo modo de produção capitalista, sobretudo em relação ao aumento excessivo do consumo de recursos naturais. Ao mesmo tempo, buscava-se também reconhecer e dar visibilidade aos diversos serviços ecossistêmicos prestados à sociedade, evidenciando-se assim, a relevância da natureza para a humanidade. Segundo Hummel et al. (2019), o conceito de Serviços ecossistêmicos foi descrito primeiramente como "Serviços Ambientais" no Estudo de Problemas Ambientais Críticos (SCEP) em 1970 realizado pelo Instituto de Tecnologia de Massachusetts (EUA) e que somente na década de 1980, o termo "Serviços Ecossistêmicos" (SE)

foi usado pela primeira vez por Ehrlich e Ehrlich em 1981, tendo sido aceito efetivamente o termo na academia a partir da década de 1990.

De acordo com Caiche et al. (2021), ao percebermos que é possível abordar os conceitos de maneira conjunta, os Serviços Ecossistêmicos surgem como um elemento crucial de convergência, pois têm a capacidade de mensurar e avaliar as áreas verdes por meio de indicadores, estabelecendo fundamentos mais práticos para os processos de planejamento, projeto e tomada de decisões relacionadas ao espaço urbano.

Sancho-Pivoto *et al.* (2022) destacam também que essa temática ganhou relevância nas últimas duas décadas:

"... a partir do programa de pesquisas denominado Avaliação Ecossistêmica do Milênio (Millennium Ecosystem Assessment – MEA), proposto em 2005 pelo World Resources Institute (Washington, DC.) com apoio da Organização das Nações Unidas. Esse modelo chamou a atenção para a necessidade de investimentos em estudos voltados à melhor compreensão os ecossistemas e de suas relações com as sociedades, em termos de benefícios e serviços prestados, sejam esses de provisão, regulação, apoio ou serviços culturais..." (SANCHO-PIVOTO et al., 2022, p. 5).

Sustentando as ideias do MEA, Andrade e Romeiro (2009) descrevem que os serviços ecossistêmicos podem ser divididos em quatro categorias, sendo classificados em: serviços ecossistêmicos de provisão ou abastecimento, de regulação, de suporte ou apoio e, por fim, culturais. Essa classificação ou funções desempenhadas pelos ecossistemas como os benefícios, também é descrita por Constanza et al., (1997).

Martins *et al.*, (2020), destaca alguns autores relatando que ao mesmo tempo que os serviços ecossistêmicos são afetados pelos processos de planejamento das áreas urbanas, também são valorizados. Em seus estudos, Martins destaca uma lista de serviços ecossistêmicos ofertados baseado nos estudos de Gómez-Baggethun e Barton (2012):

[&]quot;...em áreas verdes urbanas destacando provisão de alimento, regulação de cheias, regulação de temperatura urbana, redução de ruído, purificação de ar, moderação de eventos extremos, tratamento de resíduos, regulação de clima, dispersão de sementes e polinização, recreação e desenvolvimento cognitivo, refúgio de animais. (MARTINS et al., 2020, p. 35).

Assim, temos uma classificação em quatro categorias, baseada na Avaliação Ecossistêmica do Milênio, que propõe essa organização dos serviços ecossistêmicos. (Figura 1).

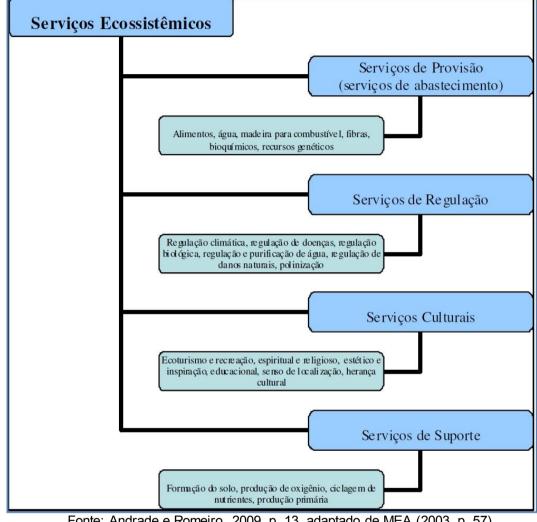


Figura 1 - Serviços Ecossistêmicos.

Fonte: Andrade e Romeiro, 2009, p. 13, adaptado de MEA (2003, p. 57).

Baseados na figura³ acima que representa um esquema dos serviços ecossistêmicos presentes e distribuídos em detrimento de suas funções, Andrade e Romeiro (2009), com o apoio da "Millennium Ecosystem Assessment" (2005), vão desmembrar tais serviços para melhor compreensão, especificando cada grupo de maneira simples e esclarecedora:

Assim, a questão turística não foi discutida no presente trabalho.

³ Como mencionado na figura e baseada nas diretrizes da Avaliação Ecossistêmica do Milênio o ecoturismo é incluído como parte dos serviços ecossistêmicos culturais. Mas a pesquisa foi relacionada a percepção dos moradores do município de Juiz de Fora, local da área de estudo.

- a) Os serviços de provisão: "... incluem os produtos obtidos dos ecossistemas, tais como alimentos e fibras, madeira para combustível e outros materiais que servem como fonte de energia, recursos genéticos, produtos bioquímicos, medicinais e farmacêuticos, recursos ornamentais e água".
- b) Os serviços de regulação: "... estes se relacionam às características regulatórias dos processos ecossistêmicos, como manutenção da qualidade do ar, regulação climática, controle de erosão, purificação de água, tratamento de resíduos, regulação de doenças humanas, regulação biológica, polinização e proteção de desastres (mitigação de danos naturais)".
- c) Os **serviços culturais:** "... incluem a diversidade cultural, na medida em que a própria diversidade dos ecossistemas influencia a multiplicidade das culturas, valores religiosos e espirituais, geração de conhecimento (formal e tradicional), valores educacionais e estéticos, etc".
- d) Os serviços de suporte: "... são aqueles necessários para a produção dos outros serviços ecossistêmicos. Eles se diferenciam das demais categorias na medida em que seus impactos sobre o homem são indiretos e/ou ocorrem no longo prazo. Como exemplos, produção de oxigênio atmosférico, formação e retenção de solo, ciclagem de nutrientes, ciclagem da água e provisão de habitat" (ANDRADE E ROMEIRO, 2009, págs. 13-15).

Tais serviços são, portanto, essenciais para a manutenção da vida humana e extremamente necessários para a sobrevivência de todas as espécies vegetais e animais. Por isso, investimentos em estudos e ações protetivas dos diversos ecossistemas do planeta ganham centralidade na agenda ambiental global, sobretudo num contexto de intenso consumo de atributos naturais, uma das bases de reprodução do capitalismo. Nas pesquisas divulgadas em 2005 pela MEA, Sancho-Pivoto et al., (2022), cerca de dois terços dos serviços ecossistêmicos analisados estavam sendo degradados ou utilizados de forma insustentável. À época, salientou-se para a importância do investimento em ações de proteção da natureza e, também, de conscientização social para reverter esse cenário.

As contribuições da natureza para as pessoas chamadas serviços ecossistêmicos são vitais para a existência humana e contribuem para uma boa qualidade de vida. (MENEZES DA SILVA et al, 2022, p. 20)

Importante mencionar nesse debate que mesmo a proposta inicial da Avaliação Ecossistêmica do Milênio (Millennium Ecosystem Assessment – MEA), de 2005, recebeu críticas e esforços de aprimoramento, já que num primeiro momento, ela enfatizou a figura do homem em detrimento da natureza. Para Neto e Lopes (2020), devido aos interesses econômicos, o MEA em suas propostas de classificação dos serviços ecossistêmicos, acabou fazendo com que o ser humano adquirisse centralidade na relação dos serviços ecossistêmicos prestados, tornando a natureza, nesse caso, simples fornecedora de serviços e recursos.

Nos dias 25 e 26 de agosto de 2013, foi realizado o workshop internacional: "Conceptual framework for the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services" (Plataforma Intergovernamental de Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos), na cidade de Cape Town, África do Sul. O objetivo foi aprimorar a estrutura conceitual sobre serviços ecossistêmicos (SANCHO-PIVOTO *et al.*, 2022, p. 7).

Segundo Neto e Lopes (2020), os debates em torno do termo serviços ecossistêmicos iniciou-se a partir de várias controvérsias, que diante das discussões para definir em 2013 o marco conceitual da "Plataforma Intergovernamental de Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos" (IPBES), baseada na avaliação de 2005 do MEA e na crítica em utilizar a palavra "serviços", coube reforçar a necessidade de romper com as características economistas e englobar novos saberes e análises, como dialogar com indígenas e tradicionais, trazendo o equilíbrio com a Mãe Terra, junto ao bem estar humano. Assim, o novo marco conceitual criado a partir do debate, se apresenta com conceitos científicos (em verde), como bens e serviços ecossistêmicos e conceitos alternativos dos saberes indígenas e tradicionais (em azul) em prol da qualidade de vida humana. (Figura 2)

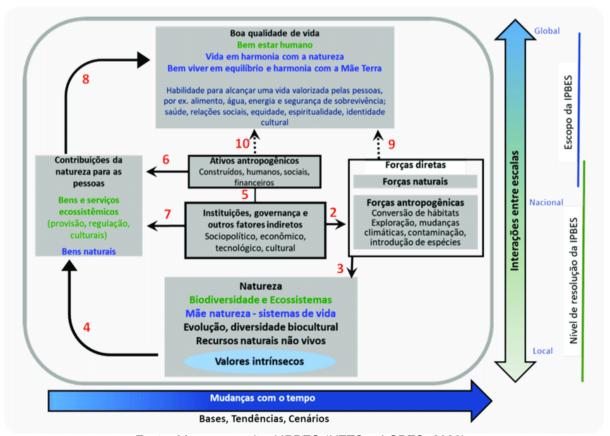


Figura 2 - Nova classificação de Serviços Ecossistêmicos

Fonte: Marco conceitual IPBES (NETO e LOPES, 2020).

De acordo com Sancho-Pivoto et al. (2022), a visão dos estudos contemporâneos em relação aos serviços ecossistêmicos está diretamente entrelaçada às concepções de caráter cultural. Assim, o foco do presente trabalho, que são os serviços ecossistêmicos culturais, ganha relevância em direção do debate por meio de esforços na investigação da contribuição dos parques urbanos como elementos cruciais de tais serviços ecossistêmicos culturais.

3.2.1 Serviços ecossistêmicos culturais

Como apresentado acima, os serviços ecossistêmicos são de suma importância para a relação sociedade e natureza, dos quais assumindo grande relevância nas últimas décadas. A apresentação de tais serviços é fundamental para compreensão do foco principal desse trabalho, que basicamente terá os serviços ecossistêmicos culturais como pilar de investigação. Assim sendo, os serviços ecossistêmicos culturais irão se apresentar como categoria determinante não material na promoção da saúde e bem-estar da população. Segundo Andrade e Romeiro (2009, p. 15), os serviços ecossistêmicos culturais:

"... incluem a diversidade cultural, na medida em que a própria diversidade dos ecossistemas influencia a multiplicidade das culturas, valores religiosos e espirituais, geração de conhecimento (formal e tradicional), valores educacionais e estéticos, etc".

Para Vieira (2019), tais serviços envolvem, portanto, os benefícios adquiridos pelas pessoas de forma não-material, como o desenvolvimento cognitivo, nas experiências estéticas, no espiritual, na reflexão e na recreação, e que esses serviços são extremamente importantes para bem-estar da população por meio da segurança, da saúde e das relações sociais, contexto no qual os parques urbanos adquirem centralidade.

No quadro 1, a seguir, é apresentado uma síntese evolutiva dos conceitos e definições de serviços ecossistêmicos culturais (SEC) propostos por diferentes instituições, o mesmo sendo retirado do original construído por Hummel *et al.*, (2019):

Quadro 1 - Principais definições de Serviços Ecossistêmicos Culturais.

Quadro resumo com principais definições de Serviços Ecossistêmicos Culturais.					
Autores	Ano	Classificação dos Serviços Ecossistêmicos (SE)	Elementos dos Serviços Ecossistêmicos Culturais.		
Milênio Ecossistema Avaliação. (MEA)	2005	Os SE são classificados pelo o básico dos tipos de benefícios que os humanos podem obter da natureza.	São os benefícios não materiais que as pessoas obtêm de ecossistemas pelo enriquecimento espiritual, desenvolvimento cognitivo, refletir, recriação, e suas experiências estéticas.		
A Economia de Ecossistemas e Biodiversidade. (TEEB)	2010	Os SE são classificados com base no uso direto ou indireto dos benefícios fornecidos aos humanos.	São benefícios que as pessoas obtêm de ecossistemas através da experiência espiritual, recriar, saúde mental e físico e apreciação estética.		
Classificação Internacional Comum de Serviços de Ecossistema. (CICES)	2011, 2018	Os SE são classificados por ecossistema que afetam diretamente bem-estar humano.	São benefícios não materiais promovidos pelo ecossistema que tem simbologias culturais ou intelectuais significantes.		
Painel intergovername ntal Sobre Biodiversidade e Serviços de Ecossistema. (IPBES)	2017	Os SE são chamados de contribuições da natureza para as pessoas.	São benefícios não materiais, que consiste em contribuir para qualidade psicológica na vida das pessoas.		

Fonte: Adaptação de (Hummel et al., 2019, p. 2437).

A partir do quadro, podemos perceber a evolução na definição do conceito de serviços ecossistêmico culturais, com o intuito de e englobar novos saberes e análises, dialogando com o conhecimento dos indígenas e tradicionais, em relação aos seus conhecimentos da Mãe Terra em prol do bem-estar humano. Assim, podemos entender de acordo com (SANCHO-PIVOTO *et al.*, 2022, p. 12) que:

A identificação, compreensão e mesmo a valoração dos serviços culturais passam, dessa maneira, pelo melhor entendimento das relações estabelecidas entre populações e áreas naturais, em termos de significados atribuídos e percepções sobre benefícios e contribuições à saúde, ao bemestar e à melhoria de qualidade de vida.

Percebendo a complexidade evidenciada por vários autores relacionados ao tema sobre os serviços ecossistêmicos culturais, o mesmo se solidifica como extremamente importante. Por meio de uma consciência ecológica efetiva, as pessoas irão refazer sua ligação com a natureza, buscando melhor compreender os princípios da conservação da biodiversidade. De acordo com Fish et al. (2016), a relação sujeito — objeto, existente entre os serviços ecossistêmicos culturais e os sujeitos, faz com que as pessoas utilizem tais serviços como benefício de bem-estar, expressando essa conexão ativa com os ecossistemas. Assim, podemos ter uma orientação para compreender a relação existente das pessoas como os serviços ecossistêmicos, como descrito por (FISH et al., 2016, p. 212):

"... a compreensão desses serviços culturais, e em particular, os benefícios culturais pelas dimensões do bem-estar humano que podem ser associadas a essas interações entre as pessoas e o ambiente natural".

Também é importante destacar a fala de (ANDRADE e ROMEIRO, 2009, p. 30), que em uma sociedade contemporânea, os serviços ecossistêmicos culturais contribuem para a identidade e são valorizados, mesmo esses serviços não sendo de ganho material:

[&]quot;... os seus serviços prestam um importante papel para a identidade cultural e moral das sociedades e estão em íntima sintonia com valores éticos, espirituais, históricos e artísticos de determinadas sociedades, o que faz com que os mesmos sejam por elas valorados, mesmo em casos em que os serviços ecossistêmicos não contribuem diretamente para o seu bem-estar material".

Contudo, por mais que dentro da relação sociedade e natureza o advento da urbanização não tenha promovido um ambiente adequado para a vida de todos os citadinos, e que supra as necessidades sociais, culturais, habitacionais, dentre outras para todos os sujeitos, as áreas verdes urbanas como os parques surgem como estruturas com potencial para amenizar os impactos da industrialização e da urbanização com a prestação de serviços ecossistêmicos culturais, para o lazer e recreação como descansar do trabalho, refletir, namorar, encontrar amigos, caminhar e evitar o sedentarismo. Como enfatiza (SANCHO-PIVOTO et al., 2022, p. 19), que:

"... os Serviços Ecossistêmicos Culturais possuem maior fator humano que os demais, agregando a subjetividade dos indivíduos nos indicadores. Com isso, maiores são os aspectos intangíveis que podem ser consultados/avaliados para uma mensuração de sua valoração, cuja complexidade interfere na precisão dessa valoração".

Como também destaca (SANCHO-PIVOTO et al., 2022, p. 23), que:

"... o debate para a relação entre serviços ecossistêmicos culturais e áreas protegidas, há menção a diferentes benefícios prestados pelos **parques** aos visitantes, como: recreação, inspiração espiritual e saúde mental".

Assim sendo, considerando que os estudos relacionados a serviços ecossistêmicos culturais, por possuírem maior fator humano e se apresentarem como primordiais para a saúde e bem-estar dos mesmos, com grande relevância nas pesquisas relacionadas ao tema, podemos entender porque encontramos diversos desafios no intuito de compreender e perceber como se relacionam os sujeitos com os ambientes naturais, a forma no qual se identificam e valorizam, apropriam e se desenvolvem socioculturalmentes nesses ambientes. Outros desafios apresentados foram devidos ao atual momento global de pandemia do COVID 19, levando a reforçar os cuidados em campo no processo de levantamento de dados na abordagem dos sujeitos. Mas como descreve (SANCHO-PIVOTO et al., 2022, p. 15) que os estudos:

[&]quot;...também evidenciam alguns desafios ao efetivo aproveitamento do potencial das áreas protegidas na prestação de serviços ecossistêmicos

culturais. Um deles diz respeito ao olhar ainda fragmentado para os diversos benefícios ao bem-estar social gerados, normalmente ainda focados em aspectos de saúde física, psicológica, prevenção de doenças e momentos de sociabilidade entre famílias e amigos".

Por fim, podemos entender que as áreas verdes como os Parque Urbanos, assumem extrema relevância nas cidades, tanto na questão ambiental quanto para qualidade de vida dos citadinos na prestação de serviços ecossistêmicos culturais, como descrito por Dorigo e Ferreira (2015), que enfatizam as atuais áreas verdes e os Parques Urbanos eficazes como instrumento de socialização e que os frequentadores consideram essas áreas como propícias à prática de atividades de lazer e recreação como descansar, refletir, namorar, encontrar amigos, caminhar e evitar o sedentarismo. Completam relatando que, para minimizar os impactos da industrialização e da urbanização, os parques urbanos são de extrema importância.

3.3. A importância dos Parques Urbanos para a prestação de serviços ecossistêmicos e serviços ecossistêmicos culturais

Os parques urbanos e demais áreas verdes na cidade, são de suma importância para os citadinos no ambiente urbano como forma de religação com a natureza, onde podemos destacar suas funções ecossistêmicas de regulação e de informação, e por meio dos serviços ecossistêmicos culturais onde se encontra mais diretamente as atividades de lazer. (RAIMUNDO E SARTI, 2016, p. 12).

Atualmente, os parques urbanos apresentam inúmeras funções e contribuem para a sustentabilidade urbana. O ambiente natural e agradável desses espaços oferece minimização dos problemas das cidades e traz benefícios para seus habitantes. Além dos problemas ambientais urbanos, os parques também amenizam as tensões sociais, pois proporcionam um espaço de aproximação do ser humano com a natureza. (FERREIRA, 2007, p. 22)

Ferreira (2007, p. 22) destaca três benefícios que um parque urbano exerce na cidade. O primeiro benefício dos parques é a resistência à urbanização, mas que atualmente o parque tem sido reconhecido com valor e atrativo a especulação imobiliária no entorno. O segundo benefício são os atributos estéticos dos parques, com ressalva para a importância da vegetação e, o terceiro envolve o atendimento

das necessidades de lazer e de recreação extremamente necessários para a qualidade de vida da população urbana, a partir dos serviços ecossistêmico prestados (DE GROOT *et al.*, 2005, p. 60) destaca que:

"As pessoas se beneficiaram de muitas maneiras de serviços ecossistêmicos culturais, incluindo prazer estético, recreação, realização artística e espiritual e desenvolvimento intelectual".

Podemos destacar também o estudo realizado por Sancho-Pivoto e Raimundo (2022) sobre as contribuições da visitação em parques para a saúde e bem-estar. Os autores realizaram uma revisão da literatura sobre tal temática, reconhecendo diferentes dimensões de bem-estar associados aos parques: bem-estar psicológico/emocional, físico-esportivos, social, intelectual, espiritual, ecológico/ambiental, ocupacional/laboral, econômico e cultural.

No caso dos parques urbanos, Sancho-Pivoto e Raimundo (2022) apontam para a importância dessas áreas enquanto redutos de biodiversidade para as cidades com influência direta na qualidade de vida das populações citadinas, demandando, portanto, investimentos em manutenção constante de estruturas e equipamentos, programas e atividades periódicas e divulgação, como caminho para promover o uso e a apropriação social dos parques. Os autores também destacam o potencial dessas áreas verdes para a formação educacional, lúdica e melhoria para a saúde das crianças, e chamam a atenção para a questão da proximidade da residência do usuário como elemento determinante para estimular a criação de hábitos cotidianos de visitação. Na mesma direção, (LONGE E MENDES, 2016, p. 194) afirmam que:

A qualidade ambiental das áreas verdes, com infraestrutura adequada, segurança, facilidade de acesso e outros fatores positivos, aumentam a possibilidade de frequência das pessoas neste espaço e, por conseguinte, um comportamento fisicamente ativo, trazendo benefícios à saúde e ao bem-estar da população.

Szeremeta e Zannin (2013) também destacam que a contribuição das áreas verdes como os Parques Urbanos para a qualidade de vida da população é extremamente relevante, trazendo vários benefícios à saúde, como a redução do sedentarismo e estresse associados ao modo de vida urbano, justamente por

possibilitarem o contato com a biodiversidade, e suas estruturas bem cuidadas e adequadas se tornam atrativas e determinantes para a realização de atividades físicas e o lazer, proporcionando vários benefícios psicológicos, sociais e físicos a saúde dos sujeitos.

Destaca que no processo de formação ou construção de cidades e sociedades mais sustentáveis, as áreas verdes como os parques urbanos, são extremamente estratégicos no papel de desenvolver uma multiplicidade de serviços ecossistêmicos prestados, valorizando tais espaços como estratégicos nos benefícios para os citadinos, como:

- "... as contribuições dos parques urbanos para a saúde e bem-estar apresentam certo consenso em relação ao papel fundamental das áreas verdes..." (SANCHO-PIVOTO E RAIMUNDO, 2022, p.10).
- "... a dimensão de bem-estar muito valorizada pelos visitantes de parques urbanos é a psicológica..." (SANCHO-PIVOTO E RAIMUNDO, 2022, p.11). "...os benefícios de ordem social, também muito valorizados nos estudos sobre parques urbanos, justamente pelo fato de constituírem espaços de encontro, de sociabilidade..." (SANCHO-PIVOTO E RAIMUNDO, 2022, p.11).
- "... as dimensões de bem-estar ecológico/ambiental, cultural, espiritual e intelectual/laboral associadas aos parques urbanos estão ainda na periferia do debate..." (SANCHO-PIVOTO E RAIMUNDO, 2022, p.11).

A partir desses estudos realizados e sustentados por diversos autores que entendem os benefícios das áreas verdes e parques urbanos e sua fundamental presença nas cidades sendo cruciais, não podemos deixar de destacar a visão de cidade ou de como deve ser uma sociedade contemporânea segundo (RAIMUNDO E SARTI, 2016, p. 9):

"A cidade contemporânea não pode mais prescindir da presença da vegetação como componente do território e da paisagem em uma malha onde os benefícios sociais e culturais para a coletividade faz alçar a cobertura vegetal da cidade como um componente da qualidade de vida".

Nessa perspectiva, a cidade contemporânea, que no passado se expandiu e destruiu florestas, aumenta seus interesses para os parques urbanos, contrapondo à sociedade industrial, e numa tentativa de recuperar os espaços urbanos e melhorar a vida cotidiana. Assim, o parque urbano surge como elemento crucial na tentativa de equilibrar esse processo de urbanização e industrialização

ocorrido na formação das cidades, com a preservação do meio ambiente na área urbana, possuindo aspectos culturais, estéticos e sociais em prol da qualidade de vida, segundo Graça e Telles (2021, p. 743). No quesito de preservação do meio ambiente na área urbana, podemos completar com a fala de Dorigo e Ferreira (2015, p. 36), que destaca:

"Os principais benefícios trazidos por essas áreas verdes como o Parque Urbano, residem na possibilidade de desfrute da natureza preservada (despertando nos cidadãos uma conscientização ecológica), o que influencia o comportamento das pessoas".

Assim como a conscientização ecológica, a cidade contemporânea deve promover um ambiente adequado para a vida de todos os citadinos, e que supra as necessidades sociais, culturais, habitacionais, dentre outras para todos os sujeitos, como as áreas verdes urbanas e parques inseridos dentro do ambiente urbano. Dorigo e Ferreira (2015) completam relatando que, para minimizar os impactos da industrialização e da urbanização, os parques urbanos são de extrema importância na prestação de serviços ecossistêmicos. Tornando-se, portanto, de grande importância, a presença do Parque Urbano na promoção de saúde e bem-estar da população urbana, por meio das funções ecossistêmicas. Como descrito por (ANDRADE E ROMEIRO, 2009, p. 9)

"O conceito de funções ecossistêmicas é relevante no sentido de que por meio delas se dá a geração dos chamados **serviços ecossistêmicos**, que são os benefícios diretos e indiretos obtidos pelo homem a partir dos ecossistemas".

Dentro dessa realidade evidenciada na organização do território urbano, os Parques Urbanos passam a desenvolver funções ecossistêmicas que vão ser descritos como "serviços ecossistêmicos" necessários para qualidade ambiental e para a vida dos citadinos, começando a ser valorizadas e compreendidas como fundamentais no meio urbano.

Por fim, inspirado nessas reflexões, o presente trabalho se propôs a compreender a importância do Parque Natural Municipal da Lajinha na melhoria da qualidade ambiental e qualidade de vida com a prestação de serviços

ecossistêmicos culturais para a população urbana do município de Juiz de Fora, as necessidades e desejos dos citadinos e suas percepções da área verde como prestadora de múltiplos serviços ecossistêmicos culturais, e de sua importância enquanto espaço de encontro, espaço de lazer, recreação, sociabilidade e educação ambiental e sociocultural, por meio de narrativas dentro das percepções e interpretações dos sujeitos, frequentadores/visitantes e moradores do entorno direto do Parque.

CAPÍTULO 4 - RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estudo realizado tem por objetivo compreender a importância do Parque Municipal Natural da Lajinha na prestação dos serviços ecossistêmicos culturais junto aos citadinos da cidade de Juiz de Fora, desenvolvendo a pesquisa junto aos moradores do entorno direto e aos frequentadores/visitantes de dias de meio de semana e frequentadores/visitantes de finais de semana do Parque Municipal Natural da Lajinha.

A seguir, serão apresentados bem como analisados os dados obtidos junto aos moradores do entorno direto do Parque Municipal Natural da Lajinha, abrangendo informações sobre: caracterização socioeconômica, proximidade do Parque, percepção dos moradores em relação aos serviços ecossistêmicos culturais, importância do Parque em relação à cidade, como unidade de conservação e benefícios de morar próximo ao Parque em relação à saúde e bem-estar.

4.1. Aplicação das entrevistas semiestruturadas aos moradores do entorno direto do PNML.

A aplicação das entrevistas junto aos moradores do entorno direto do Parque Municipal Natural da Lajinha foi realizada no mês de junho de 2022, tendo como objetivo a investigação das percepções sobre a importância de se residir nas imediações dessa unidade de conservação, o reconhecimento de seu valor espacial e benefícios percebidos.

Foram selecionados moradores residentes na Rua Francisco Baptista de Oliveira no bairro Aeroporto, sendo a rua escolhida por estar situada na área de abrangência direta do parque, com maior potencial para influenciar a qualidade de vida dos moradores, conforme Szeremeta e Zannin (2013). Optou-se pela realização de entrevistas com 20 casas/moradores dessa rua. Deste total de 20 casas/moradores, uma casa estava para vender, 2 casas estavam desocupadas e 3 moradores não quiseram participar da pesquisa, mesmo tentando agendar para outro dia e horário que os mesmos estivessem disponíveis. Sendo assim, a pesquisa foi realizada em 14 casas/moradores que tiveram a disponibilidade de receber o pesquisador e colaborar com a pesquisa.

4.1.1. Caracterização dos perfis dos entrevistados.

No que diz respeito ao perfil socioeconômico dos moradores entrevistados, foi identificado uma faixa etária de 39 a 78 anos de idade. Destes, 64% são do sexo masculino e 36% do sexo feminino, apresentando um nível de escolaridade com ensino superior completo mais evidente que os outros níveis de escolaridade (GRÁFICO 1). Já o tempo de residência no local foi bem diferente entre os moradores, pois apresentou moradores que estão no local a menos de um ano, mas tendo grande parte dos moradores com mais de 10 anos de residência no local, chegando a identificar moradores com até 35 anos que moram na Rua Francisco Baptista de Oliveira no entorno direto do Parque da Lajinha.

Por mais que haja uma diferença no tempo de moradia entre os entrevistados, foi possível identificar e reconhecer uma singularidade entre os mesmos no quesito do valor agregado da importância do parque em relação à cidade e seu grande papel na prestação de serviços ecossistêmicos culturais.

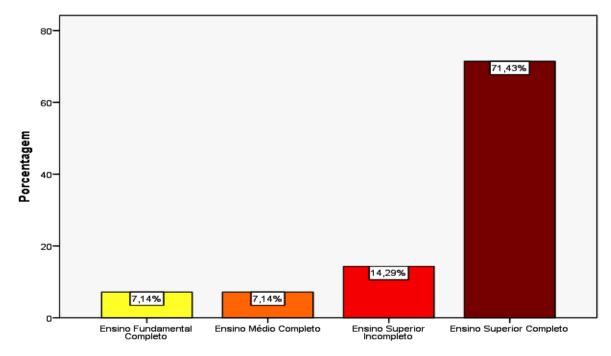


Gráfico 1 - Nível de Escolaridade dos moradores do entorno

Fonte: Rogério Madeira, pesquisa realizada em junho de 2022.

Como visto no gráfico acima, podemos perceber que a maioria dos moradores (71,43%) possui ensino superior completo, o que é um fator possivelmente determinante para os dados evidenciados no que diz respeito à renda

média mensal dos moradores, tendo a grande maioria apresentado uma renda acima de 5 salários mínimos, seguido de moradores com renda entre 3 a 4 salários mínimos (TABELA 1).

Tabela 1 - Renda Média Mensal dos moradores do entorno

Renda Média Mensal					
	Frequência -	Porcentual - (%)			
	(Nº de moradores)				
De 1 a 2 salários mínimos	1	7,1			
De 2 a 3 salários mínimos	1	7,1			
De 3 a 4 salários mínimos	3	21,4			
De 4 a 5 salários mínimos	1	7,1			
Acima de 5 salários mínimos	8	57,1			
Total	14	100,0			

Fonte: Rogério Madeira, pesquisa realizada em junho de 2022.

4.1.2. Caracterização dos entrevistados em relação à proximidade de residência do Parque da Lajinha

Basicamente, como todos os entrevistados são moradores da Rua Francisco Baptista de Oliveira, a faixa de proximidade da residência em relação ao parque é praticamente a mesma, entre 2000 metros e 5000 metros. Mesmo tendo uma proximidade relativamente pequena, os moradores apresentam uma frequência na visitação ao parque com predomínio de visitas esporádicas (TABELA 2), sendo diferentes a frequências entre os mesmos. Apesar da maioria dos entrevistados não ter o hábito de visitar o Parque da Lajinha com muita frequência, grande parte considera que residir próximo ao parque é um fator importante para a visitação (TABELA 3).

Tais resultados vão de encontro à afirmação de Sturm & Cohen (2014), que destacam que a proximidade ao parque é um fator determinante para a visitação. Em seu estudo, esses autores reconheceram que quanto menor a distância do parque, maior a frequência de visitação. Aspectos como orientação para a natureza, preferências individuais e do nível de conhecimento sobre a área verde (Perehouskei *et al.*, 2012; Lin *et al.* 2013, Arana & Xavier, 2017) interferem diretamente na consolidação de hábitos cotidianos de visitação aos parques urbanos.

Tabela 2 - Costume de Visitar o Parque dos moradores do entorno

Costume de Visitar o Parque				
	Frequência -	Porcentual - (%)		
	(Nº de moradores)			
2x por semana	1	7,1		
1x a cada 15 dias	1	7,1		
1x por mês	4	28,6		
Esporadicamente	6	42,9		
Nunca visita	2	14,3		
Total	14	100,0		

Fonte: Rogério Madeira, pesquisa realizada em junho de 2022.

Tabela 3 - Importância de morar próximo ao Parque para visitação para os moradores do entorno

Importância de morar próximo ao Parque para visitação					
	Frequência - (№ de moradores)	Porcentual - (%)			
Pouco importante	1	7,1			
Moderamente importante	2	14,3			
Importante	9	64,3			
Muito importante	2	14,3			
Total	14	100,0			

Fonte: Rogério Madeira, pesquisa realizada em junho de 2022.

No caso dos moradores do entorno do Parque da Lajinha, identificamos que eles visitam essa unidade de conservação esporadicamente (42,9%). Um dos motivos é que, apesar da Rua Francisco Baptista de Oliveira fazer fronteira com a mata da unidade de conservação do Parque, o acesso à entrada se encontra relativamente distante do local de moradia para ir caminhando, a topografia até a entrada é acentuada e as calçadas se encontram em situação precária e, em alguns trechos, inexistem, dificultando a locomoção a pé.

Outro fator determinante para as visitas esporádicas é baseado no fato de que os moradores se contentam com a contemplação da mata apenas por fora do Parque, realizando caminhadas apenas na rua que residem, sendo também destacada a falta de tempo para alguns moradores, com compromissos, como trabalho, cuidar de familiares e serem pessoas que gostam de ficar em casa, não se dedicando tanto ao lazer e atividades físicas, corroborando assim com os estudos de Perehouskei *et al.* (2011), que apontam que a proximidade da residência de uma

área verde não garante, por si só, um efetivo aproveitamento de todo o potencial dos parques urbanos para a promoção de melhoria de qualidade de vida, saúde e bemestar das populações.

Mesmo que se considere que grande parte dos moradores visita o parque esporadicamente, foi possível reconhecer que eles apresentam como principais motivações para a visita a busca pelo lazer com a família, em seguida a contemplação da natureza e, por fim, a prática esportiva como caminhadas e corridas. Nesse quesito, podemos destacar a análise de Szeremeta e Zannin (2013), onde os mesmos descreveram que a maior proximidade do parque com às residências num raio de até 2 quilômetros é um fator determinante para que os moradores visitem o parque, mesmo que com frequência diferenciada.

Assim, também podemos destacar os estudos de Sturm & Cohen (2014), em que os mesmos afirmam que a proximidade a área verde é um fator determinante para visitação. Já Miranda (2014), descreve que o Parque é um lugar que deve ser apropriado por moradores locais, pois os mesmos consideram o parque como continuação de suas residências. Mas Santana *et al.* (2016), relata que essa apropriação deve ser feita também, por moradores mais distantes do Parque, em busca da saúde e bem-estar, e vivência de lazer.

A partir dos dados qualitativos coletados por meio das entrevistas semiestruturadas, foi possível tecer uma análise aprofundada de forma a reconhecer e melhor compreender as percepções dos sujeitos em relação aos serviços ecossistêmicos culturais prestados pelo parque aos moradores do entorno direto, que estabelecem semelhanças, mas também individualidades entre os perfis dos moradores entrevistados.

a) A importância do Parque em relação à cidade.

Para os moradores do entorno direto, o Parque apresenta extrema importância para a cidade e tem diversos significados, como a preservação do meio ambiente no meio urbano, sendo uma área verde de grande valor local e que traz para os moradores a tranquilidade e o prazer de contemplar a natureza na porta de casa. Quando se diz respeito ao papel desempenhado pelo Parque para o município de Juiz de Fora, fica claro na percepção dos moradores que a UC é uma área de resistência e de profunda necessidade para os citadinos, pois o mesmo além de

preservar a natureza e servir de habitat para fauna e flora, é uma opção importante de lazer para a população, devido às poucas opções existentes no município.

Apesar de todos os relatos dos moradores que identificam e valorizam a existência do parque como fundamental para a população da cidade, e quando perguntados de que forma a importância do Parque poderia ser potencializada ou melhor aproveitada para o desfrute da população, surge uma série de sugestões que vão desde melhoramentos na infraestrutura, como lanchonete, mais banheiros e bebedouros, novas trilhas, acessibilidade, limpeza do entorno próximo a cerca (fazendo a capina periodicamente e os aceiros), mais eventos, melhoria no quesito da segurança nas trilhas e aumento da equipe de funcionários e vigias. A valorização de aspectos infraestruturas foi reconhecida por Wang *et al.* (2015), quando afirmam que, para proporcionar um ambiente mais propício e agradável para os sujeitos, o parque urbano deve investir na qualidade de sua infraestrutura como um elemento de grande importância, oferecendo equipamentos, atividades, segurança e tudo de necessário para a utilização dos frequentadores, motivando assim a visitação e interferindo diretamente nos benefícios percebidos.

b) A importância do Parque em relação a cidade por meio da percepção dos moradores do entorno direto.

Quanto à percepção dos moradores utilizando a escala de Likert com cinco variáveis em que: (1) Nada importante; (2) Pouco Importante; (3) Moderadamente Importante; (4) Importante; (5) Muito Importante, todos os moradores destacam que o Parque em relação a cidade é muito importante, destacando a variável (5). Todos os itens a seguir também foram considerados muito importantes para os moradores do entorno: o papel desempenhado pelo Parque como local para se contemplar e apreciar a paisagem, nas caminhadas, no observar as árvores, as flores, os animais e o conjunto num todo, trazendo uma sensação de relaxamento e conforto, bem como sua contribuição para o aprendizado e a educação ambiental, que são extremamente importantes para conscientização dos sujeitos em relação à preservação ambiental, principalmente junto às crianças, tal como lugar para saúde e bem-estar, tanto no quesito da diminuição do stress, como na prática de atividades físicas, como caminhadas, corridas dentre outras atividades.

Essa importância do Parque em relação à cidade também se expressa nos olhares, nos sentimentos e nos discursos dos moradores do entorno direto do Parque, onde os mesmos se sentem privilegiados em morar próximo à unidade de conservação, entendendo com clareza sua importância não só para eles, mas também para todos os sujeitos moradores da cidade, que podem usufruir de um lugar com relevante área vegetacional preservada no ambiente urbano e bem localizada. Podemos destacar a fala de alguns entrevistados em relação ao tema:

"O parque é muito importante para a cidade, pois Juiz de Fora é carente de áreas verdes como essa, e morar próximo ao parque, se tornar prazeroso e inigualável".

"O bem-estar de morar próximo a natureza que o parque oferece, é fundamental para o prazer psicológico por meio da contemplação que podemos ter".

"Para mim, o parque é uma importante área de preservação para a cidade, proporcionado um local para as pessoas se conectarem com a natureza".

Somente na questão do acesso ao Parque ser gratuito, há uma diferença na análise dos moradores, pois grande parte considera o acesso gratuito muito importante, mas um número menor de moradores, entende que é "nada importante", pois deveria ser cobrada a entrada e o dinheiro ser utilizado na manutenção e melhorias no local. Segundo Raimundo e Sarti (2016), o direito ao lazer nas áreas verdes para os moradores e visitantes de uma cidade é um acesso ao direito constitucional da população em poder usufruir dessas unidades de conservação. Dessa maneira, uma possível cobrança poderia implicar em na exclusão dos sujeitos de poder aquisitivo mais baixo.

Conforme informações da administração pública de Juiz de Fora, a Secretaria de Meio Ambiente e Ordenamento Urbano (Sesmaur), estabelecida por meio da Lei 13.830 de 31 de janeiro de 2019, é o órgão encarregado de promover a proteção, preservação e desenvolvimento sustentável do meio ambiente no município, especialmente no que diz respeito às Unidades de Conservação, espaços

verdes e demais elementos naturais. Por meio do Fundo Municipal de Meio Ambiente (FMMA) o órgão tem o objetivo financeiro de receber e gerenciar recursos destinados a projetos e ações voltados para a preservação do meio ambiente na cidade, por meio de leis municipais específicas, que estabelecem suas diretrizes, composição, fontes de receitas e formas de aplicação dos recursos. (Lei nº 9590 de 14 de setembro de 1999).

A função do Estado, por meio da Prefeitura Municipal de juiz de Fora, é garantir a infraestrutura, conservação e manutenção da área do Parque da Lajinha, permitindo o acesso gratuito a todos os citadinos. Durante a pesquisa houve alguns relatos de que a entrada do parque deveria ser cobrada, e essa cobrança ser direcionada a melhorias e manutenção do Parque. Apesar de não constituir tema central da presente investigação, cumpre mencionar que nos últimos anos ganham relevância projetos de parceria público privada para áreas verdes urbanas, como as concessões. Tal temática tem suscitado uma série de debates, inclusive conflituosos, sobre possíveis comprometimentos e barreiras em termos de apropriação social das áreas públicas pelas populações.

Atualmente, no caso do parque da Lajinha, a Prefeitura Municipal de Juiz de Fora optou em terceirizar apenas o estacionamento dessa área verde por meio de processo de licitação, em conformidade com a legislação federal conhecida como Lei nº 8.666/93. O propósito dessa ação é promover a ordenação do uso do espaço, assegurar a proteção dos proprietários de veículos e o fundamental, obter recursos serão direcionados para o desenvolvimento da própria Unidade de Conservação. Mesmo sendo permitido e amparado por Lei, essa ação vai na contramão das políticas públicas na divulgação e incentivo de formas de atrair a população e apropriar do espaço público, se beneficiando dos serviços ecossistêmicos prestados pelo Parque, como a tranquilidade, momentos de contemplação e religação com a natureza, e além dos benefícios de ordem mais intangível, associados ao contato com a natureza, lazer, recreação, contemplação e espiritualidade. Essa atitude é uma afronta ao "direito à cidade" que todo sujeito tem, a apropriação ao "lugar", criando obstáculos no acesso à área verde urbana, com sua natureza preservada e meios que possam abranger a inclusão social que estão previstos no plano diretor do Parque.

Conforme as pesquisas mencionadas neste trabalho (ver Sancho-Pivoto & Raimundo, 2022, por exemplo), existe um movimento crescente em âmbito

mundial que busca reconhecer as áreas verdes urbanas como ativos centrais aos sistemas de saúde, numa perspectiva não apenas de tratamento, mas sobretudo de prevenção de doenças, justamente por meio da comprovação de inúmeros benefícios das áreas verdes para a qualidade de vida. A cobrança de taxas de estacionamento vai na contramão desse cenário e, representando um desestímulo à visitação e usufruto dessa área verde por um maior número de pessoas.

c) A importância do entorno da Unidade de Conservação.

A partir do estudo realizado junto aos moradores do entorno direto do Parque da Lajinha, pode-se constatar que, para a maioria dos entrevistados, a existência do parque foi "sim" um fator determinante para decidir morar no local, pois segundo os moradores, essa proximidade ao Parque traz tranquilidade e momentos de contemplação e religação com a natureza devido a ser uma área de preservação. Como destaca Raimundo e Sarti (2016), o parque urbano na sociedade contemporânea adquiriu um *locus* na prestação de serviços ecossistêmicos, proporcionando para os moradores por meio da contemplação, a redução do estresse, por meio de uma sensação de paz e tranquilidade.

Mas, cumpre mencionar que uma minoria entrevistada "não" considerou o parque como um fator determinante para decidir morar no local, pois, segundo eles, vieram morar antes da criação do Parque, ou pelo valor acessível do terreno no início do loteamento. Apesar disso, quando questionados sobre hábitos de contemplação da paisagem da Unidade de Conservação, por exemplo, todos os moradores afirmaram que têm o costume de observar de suas casas (das janelas, varandas, coberturas e terraços), até mesmo caminhando constantemente na rua no entorno do Parque, reconhecendo, assim, os benefícios à saúde e ao bem-estar de se residir nas imediações do parque.

Entre esses benefícios, destaca-se a preservação da natureza, habitat para fauna e flora e beleza estética proporcionada pelo parque, garantindo a qualidade do ar, o contato com os sons dos pássaros, o aroma das árvores, trazendo tranquilidade e, até mesmo, gerando vínculos com o lugar, já que alguns entrevistados afirmaram que não se mudariam da rua justamente por essas qualidades e serviços ecossistêmicos prestados pelo Parque da Lajinha. Esse resultado corrobora com a afirmação de Romagosa et al. (2015), que essa relação

sociedade e natureza, ou melhor, essa ligação dos sujeitos com uma área preservada proporciona ligações positivas entre o ser humanos e os parques, se destacando para o fornecimento de benefícios em relação à saúde e bem-estar dos sujeitos como também na própria preservação de áreas protegidas. Na mesma direção, o estudo de Lemieux et al. (2012) chama a atenção para a importância dos parques urbanos na promoção da religação da sociedade e natureza, proporcionando a saúde física e mental dos sujeitos que estão em constante contato com a natureza.

Aliás, os benefícios de ordem psicológica/mental foram aqueles mais valorizados pelos entrevistados, que reconhecem que a proximidade com o Parque é um fator que contribui para recuperação do cansaço e *stress* mental, para relaxar, com um sossego e tranquilidade diferenciado de outros bairros da cidade, fazendo com que a recuperação do stress da vida citadina seja bem evidente e acentuada por morarem próximo ao Parque. Nessa direção, Pinto (2019) destaca que os benefícios individuais identificados pelo contato com as áreas verdes são significativamente importantes para a saúde e bem-estar, resultando em aspectos psicológicos positivos, corroborando também com os estudos de Carrus *et al.* (2015) e Romagosa (2018), que apontam que moradores do entorno direto das áreas verdes protegidas, como parques e áreas naturais, são mais positivamente afetados e recebem condições fundamentais para a melhoria de seu bem-estar.

Tais benefícios de ordem psicológica ganharam maior centralidade em virtude do período de pandemia causada pela COVID-19. Em um período de quase dois anos de iniciativas do poder público voltadas ao isolamento social, o Parque da Lajinha permaneceu fechado para visitação. Contudo, para os entrevistados, residir no seu entorno direto foi um aspecto decisivo para minimizar os efeitos psicológicos negativos do isolamento social, corroborando à afirmação de Tendais & Ribeiro (2020), que destacam um menor impacto estressante na saúde mental de pessoas que moram próximo a espaços verdes durante o período pandêmico.

Outros benefícios foram também percebidos pelos moradores do entorno direto do parque, como possibilidade de atividades e momentos de lazer e de sociabilidade entre familiares e amigos, prática de atividades físicas, contemplação da natureza e pouquíssimo citado o quesito espiritual.

Por fim, outra característica percebida pelos moradores do entorno direto é que morar próximo à mata do Parque proporciona um ambiente mais agradável, o local é mais fresco, mais frio e com maior intensidade de ventos em relação a outros bairros e ao centro da cidade. Como afirma em seus estudos Graça & Telles (2020) e Londe & Mendes (2016) que os benefícios citados acima, são fundamentais para diminuir a vida estressante nas cidades e as áreas verdes como unidades de conservação, proporcionam tais benefícios percebidos pelos citadinos.

Assim sendo, podemos refletir sobre os benefícios que não tiveram tanto destaque no estudo junto aos moradores do entorno direto, como a prática de atividades físicas e os de ordem espiritual. Dentro das afirmações dos moradores, percebe-se o não interesse em praticar atividades físicas no Parque ou em outro lugar, pois os mesmos não têm esse costume de realizar constantemente atividades que envolvam esforço físico. Já no caso da espiritualidade, mesmo explicado que não está sempre relacionado a religião, os moradores entenderam que esse fator não tem muita relevância em suas visitas aos Parque ou morar próximo do mesmo.

4.2. Aplicação das entrevistas semiestruturadas aos frequentadores/visitantes moradores do município do PNML.

Esta etapa envolveu um estudo sobre a importância do Parque na prestação de serviços ecossistêmicos culturais para o município de Juiz de Fora e o reconhecimento da geração de benefícios à saúde e bem-estar a partir de narrativas dentro das percepções e interpretações dos frequentadores/visitantes do Parque, divididos em dois grupos: visitantes de dias de meio de semana e de finais de semana.

Inspirados nos estudos de Romagosa (2018) e Sancho-Pivoto et al. (2022), foram investigadas as seguintes dimensões de bem-estar: físico; ecológico/ambiental; social; psicológico/emocional; laboral e espiritual. A aplicação de entrevistas semiestruturadas ocorreu nos meses de fevereiro, março, abril, maio e junho de 2023.

Baseado no tipo de amostragem aleatória simples não probabilística, foram realizadas um total de 100 entrevistas semiestruturadas, sendo 50 entrevistas com visitantes de dias de meio de semana e 50 entrevistas com visitantes de finais de semana. Os dados de natureza quantitativa foram tabulados com o auxílio do software SPSS (Statistical Package for the Social Sciences). No caso dos dados qualitativos, foi tecida uma análise aprofundada para reconhecer e melhor

compreender as percepções dos sujeitos.

4.2.1. Caracterização dos perfis dos entrevistados frequentadores/visitantes moradores do município.

O primeiro momento da entrevista está relacionado à identificação do perfil socioeconômico dos frequentadores/visitantes. O grupo de 50 entrevistados nos dias de meio de semana de apresentou uma faixa etária de 18 a 63 anos de idade entre os entrevistados. Destes, 54% são do sexo masculino e 46% do sexo feminino. Foi identificado um nível de escolaridade com ensino superior completo mais evidente que os outros níveis de escolaridade (cerca de 58%), seguido pelo ensino médio completo, representando 22% dos entrevistados (GRÁFICO 2).

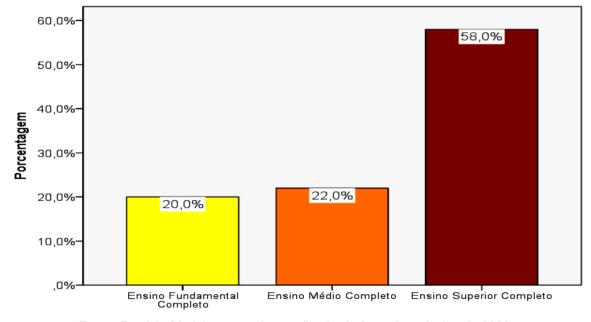


Gráfico 2 - Escolaridade dos Frequentadores/Visitantes dos dias de meio de semana

Fonte: Rogério Madeira, pesquisa realizada de fevereiro a junho de 2023.

No que diz respeito à renda média mensal dos frequentadores/visitantes dos dias de meio de semana, 46% apresentam rendas mais baixas, cerca de 1 salário mínimo, seguido por 38% dos frequentadores/visitantes com renda de 1 a 2 salários mínimos. O restante dos frequentadores/visitantes fora identificado em grupos com rendas distribuídas em: de 2 a 3 salários mínimos e acima de 5 salários mínimos (TABELA 4).

Tabela 4 - Renda Média Mensal dos Frequentadores dos dias de meio de semana

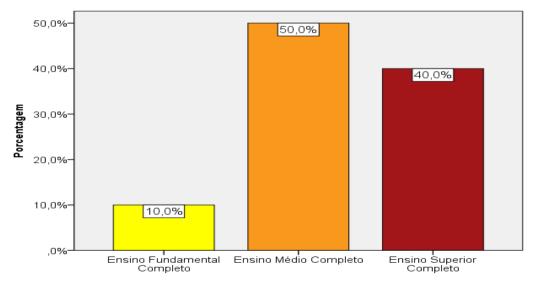
Renda Média Mensal				
	Frequência - Porcentual - (%)			
	(Frequentadores)			
De 1 salário mínimo	23	46,0		
De 1 a 2 salários mínimos	19	38,0		
De 2 a 3 salários mínimos	3	06,0		
Acima de 5 salários mínimos	5	10,0		
Total	50	100,0		

Fonte: Rogério Madeira, pesquisa realizada de fevereiro a junho de 2023.

Se analisarmos o nível de escolaridade comparando com a renda mencionada, podemos identificar uma discrepância, mas que pode indicar que, por mais que o entrevistado tenha uma formação a nível superior, não atua em sua área de formação, ou sua remuneração está baixa em relação à sua formação. Outra possibilidade também pode ser o desemprego.

O perfil socioeconômico dos indivíduos que frequentam o Parque da Lajinha nos finais de semana, com um grupo de 50 participantes entrevistados, revelou que a faixa etária dos entrevistados variava de 24 a 53 anos. Entre eles, houve uma divisão igual de 50% entre homens e mulheres. Observou-se que a maioria dos entrevistados possuía ensino médio completo, com aproximadamente 50% de representatividade, seguido por aqueles com formação universitária completa, que correspondiam a 40% do total de entrevistados (GRÁFICO 3).

Gráfico 3 - Escolaridade dos Frequentadores/Visitantes de Final de Semana



Fonte: Rogério Madeira, pesquisa realizada de fevereiro a junho de 2023.

No que se refere à média mensal de renda dos indivíduos que frequentam o Parque da Lajinha nos fins de semana, observe-se que 40% deles possuem renda mais baixa, aproximadamente equivalente a um salário mínimo. Em seguida, 20% dos frequentadores possuem renda acima de cinco salários mínimos. Os restantes 40% dos frequentadores têm renda distribuída de forma igualitária nos seguintes intervalos: 1 a 2 salários mínimos, 2 a 3 salários mínimos, 3 a 4 salários mínimos e 4 a 5 salários mínimos, representando 10% cada grupo (TABELA 5).

Tabela 5 - Renda Média Mensal dos Frequentadores/Visitantes de Final de Semana

Renda Média Mensal			
	Frequência - Porcentual - (%)		
	(Frequentadores)		
De 1 salário mínimo	20	40,0	
De 1 a 2 salários mínimos	5	10,0	
De 2 a 3 salários mínimos	5	10,0	
De 3 a 4 salários mínimos	5	10,0	
De 4 a 5 salários mínimos	5	10,0	
Acima de 5 salários mínimos	10	20,0	
Total	50	100,0	

Fonte: Rogério Madeira, pesquisa realizada de fevereiro a junho de 2023.

Nos fins de semana, ao analisar o grupo de pessoas que frequentam ou visitam o Parque da Lajinha, é evidente que não há uma discrepância significativa na relação entre nível de escolaridade e renda média mensal, em comparação com os dados fornecidos. Isso sugere que os frequentadores do parque nos fins de semana apresentam uma diversidade considerável em relação aos dias de meio de semana, provavelmente devido à variedade de origens distintas vindos de diferentes áreas da cidade.

Vale a pena destacar que uma parcela bem relevante, representando 40% dos frequentadores do Parque, tem uma renda de um salário mínimo, realçando a importância do Parque Urbano ser gratuito. Isso é extremamente relevante e abrangente, já que o Parque oferece uma ampla gama de serviços ecossistêmicos culturais para a comunidade. Esses benefícios intangíveis têm um impacto positivo no bem-estar e na qualidade de vida das pessoas. Os serviços ecossistêmicos culturais disponibilizados pelos parques urbanos gratuitos incluem atividades recreativas e de lazer, como oportunidades para atividades ao ar livre,

como caminhadas, corridas e momentos de descanso e contemplação. Tais elementos são essenciais para promover tanto a saúde física quanto emocional das pessoas, segundo Menezes da Silva *et al*, (2022).

Podemos ressaltar, dessa maneira, através da análise dos dados socioeconômicos, que a inspiração de permitir que o Parque seja acessível gratuitamente é garantir que pessoas de diferentes estratos sociais possam desfrutar dele, independentemente de sua renda ou nível de escolaridade. Isto é fundamental, pois, garantir o direito ao lazer em espaços verdes para os residentes e visitantes de uma cidade é proporcionar acesso a um direito constitucional da população, que é permitir que todos possam desfrutar dessas áreas de preservação, como enfatiza Raimundo e Sarti (2016).

4.2.2. Caracterização dos entrevistados frequentadores/visitantes moradores do município em relação à proximidade de residência do Parque da Lajinha

A maioria dos entrevistados dos frequentadores/visitantes no Parque da Lajinha (cerca de 80%) considera que residir próximo a essa área verde é um fator "muito importante" para a visitação, e o restante relata que é um fator "importante" (TABELA 6). Tais resultados obtidos podem ser visualizados tanto por frequentadores/visitantes de dias de meio de semana como os de final de semana, pois a proximidade ao parque é um fator determinante para a visitação, ou seja, reconheceram que quanto menor a distância do parque, maior a frequência de visitação. Ao mesmo tempo, vale ressaltar que para cerca de 53% entrevistados, o fator distância não representa um empecilho para visitação.

Tabela 6 - Importância de morar próximo ao Parque para visitação para os frequentadores/visitantes

Importância de morar próximo ao Parque para visitação		
	Frequência - Porcentual - (%)	
	(Frequentadores)	
Pouco importante	4	4
Moderamente importante	1	1
Importante	15	15
Muito importante	80	80
Total	100	100,0

Fonte: Rogério Madeira, pesquisa realizada de fevereiro a junho de 2023.

Basicamente, como todos os entrevistados são moradores da cidade de Juiz de Fora, a proximidade da residência em relação ao parque é relativamente diferente, apresentando distâncias entre 2000 metros e 4000 metros, e distância com mais de 5000 metros, sendo que cerca de 37% dos frequentadores/visitantes entrevistados, são de bairros distantes do Parque. Mesmo tendo uma proximidade relativamente diferente, os frequentadores/visitantes apresentam uma frequência na visitação ao parque bem expressiva, sendo identificado que por mais que morem perto ou longe, as visitas ao parque são estabelecidas pela necessidade do contato com o ambiente natural e os serviços ecossistêmicos culturais proporcionados (TABELA 7).

Apesar da maioria dos entrevistados considerar que residir próximo ao parque e um fator muito importante para a visitação, isso não impede que um número elevado de visitantes, cerca de 35% dos frequentadores/visitantes que moram mais longe do parque em bairros distantes, que tenham que se locomover por meio de veículos próprios e transporte público, também tenham o hábito de visitar o Parque da Lajinha frequentemente.

Tabela 7 - Costume de Visitar o Parque do Frequentadores/Visitantes

Costume de Visitar o Parque		
	Frequência - Porcentual - (%	
	(Nº de moradores)	
5x por semana	19	19,0
3x por semana	23	23,0
2x por semana	18	18,0
1x por semana	16	16,0
1x a cada 15 dias	10	10,0
1x por mês	9	9,0
Esporadicamente	3	3,0
Primeira visita	2	2,0
Total	100	100,0

Fonte: Rogério Madeira, pesquisa realizada de fevereiro a junho de 2023.

A partir da tabela acima, podemos que o número de frequentadores/visitantes que tem o habito de utilizar o parque 5, 3 2 e 1 vez por semana é bem elevado, chegando a representar 76% dos frequentadores/visitantes entrevistados, ou seja, mais da metade do público alvo da pesquisa.

Foi possível reconhecer também que os frequentadores/visitantes dos dias de meio de semana apresentam como principais motivações para a visita a busca pela prática esportiva como caminhadas e corridas cerca de 70%, seguido pela contemplação e, posteriormente o lazer. Já as motivações dos frequentadores/visitantes dos finais de semana são o lazer com a família, com uma representação de 70%, seguido da contemplação da natureza (25%), e a prática esportiva como caminhadas e corridas.

Cabe ressaltar que as motivações para frequentar o parque urbano estão diretamente relacionadas à religação com a natureza, e que essa utilização do lugar é fundamental para os citadinos do município, como Santana et al. (2016), relata que moradores que vivem em regiões mais afastadas do Parque também devem se apropriar dele, visando melhorias em saúde, bem-estar e oportunidades para experiências de lazer.

4.2.3. Percepção dos frequentadores/visitantes moradores do município dos serviços ecossistêmicos culturais do PNML.

a) A importância e os significados do Parque em relação à cidade.

A importância e os significados do Parque em relação à cidade também se expressam efetivamente nos olhares, nos sentimentos e nos discursos dos frequentadores/visitantes dias de de dos meio semana frequentadores/visitantes de finais de semana. Os entrevistados afirmaram que se sentem privilegiados em ter na sua cidade uma unidade de conservação como o Parque da Lajinha, entendendo com clareza sua importância para todos os sujeitos moradores da cidade, que podem usufruir de um lugar preservado no ambiente urbano e bem localizado, enfatizado por Raimundo e Sarti (2016), que o parque urbano na sociedade contemporânea adquiriu uns locus na prestação de serviços ecossistêmicos, proporcionando para os moradores por meio da contemplação, a redução do estresse e uma sensação de paz e tranquilidade.

Quando se diz respeito ao papel desempenhado pelo Parque para o município de Juiz de Fora, também fica claro as mesmas percepções entre os frequentadores/visitantes dos dias de meio de semana e os frequentadores/visitantes de finais de semana, que a Unidade de Conservação é

uma área de resistência e de profunda necessidade para os citadinos, pois além de preservar a natureza e servir de habitat para fauna e flora, é uma opção importante de lazer para a população, devido às poucas opções existentes no município. Corroborando com os estudos de Menezes da Silva et al (2022), áreas verdes urbanas promovem melhor qualidade de vida dos moradores citadino ao prestar serviços ecossistêmicos que impactam positivamente tanto na saúde física como mental das pessoas. Com o aumento da urbanização, é fundamental dar uma atenção especial aos espaços verdes urbanos, assegurando sua integração adequada no planejamento urbano por meio de políticas públicas, como o Plano Diretor, no Estatuto da Cidade e Lei de Uso e Ocupação do Solo Urbano. Isso garantirá que essas áreas naturais sejam consideradas como bens públicos importantes para a população.

b) Como a importância do Parque em relação à cidade poderia ser potencializada por meio da percepção dos frequentadores/visitantes moradores do município.

A partir desse momento os relados dos frequentadores/visitantes dos dias de meio de semana e os frequentadores/visitantes de finais de semana se fundem e apresentam os mesmos discursos, cerca de 95%, identificarem e valorizarem a existência do parque como fundamental para a população da cidade, como local de contemplar e apreciar a paisagem, para o aprendizado da educação ambiental, como "lugar" para saúde e bem-estar, e extremamente relevante, o acesso ao parque ser gratuito. Reconhecer e apreciar os serviços ecossistêmicos culturais locais ao criar políticas em todas as esferas é essencial, não apenas para aprimorar e aperfeiçoar as abordagens globais de conservação fundamentadas em serviços ecossistêmicos. mas também para assegurar metas de conservação e desenvolvimento que sejam equitativas e sustentáveis, segundo Reis & Selva (2022).

Apesar da importância acima citada, os frequentadores/visitantes descrevem que a importância do Parque poderia ser potencializada ou melhor aproveitada para o desfrute da população. Foram apontadas várias sugestões que vão desde melhoramentos na infraestrutura, como lanchonete, mais banheiros e bebedouros, novas trilhas, acessibilidade, limpeza do entorno próximo a cerca

(fazendo a capina periodicamente e os aceiros), mais eventos, melhoria no quesito da segurança nas trilhas e aumento da equipe de funcionários e vigias. Nesse quesito, a valorização de aspectos infraestruturais foi reconhecida por Martins *et al.*, (2020), e Wang *et al.* (2015), ao destacarem que, a fim de criar um ambiente mais favorável e agradável para os indivíduos, é essencial que o parque urbano dedique esforços à melhoria da sua infraestrutura como um fator de extrema relevância. Isso inclui a disponibilização de equipamentos, atividades e medidas de segurança, garantindo tudo o que é necessário para o conforto dos frequentadores. Essa abordagem visa estimular a visita ao parque e, consequentemente, ter um impacto direto nos benefícios percebidos pelos usuários.

Para estimular a visita ao parque urbano, é possível criar uma campanha atraente e eficaz que incentive a comunidade a aproveitar os benefícios e serviços oferecidos pelo espaço. Como campanhas dos benefícios em frequentar áreas verdes para a saúde e bem-estar, nas redes sociais, nos telejornais, nos sites de instituições. Destacar os ganhos proporcionados pelas áreas verdes em relação à saúde e ao bem-estar dos sujeitos é o objetivo primordial. Através da realização de atividades recreativas, esportivas e de promoção da saúde, conduzidas pela administração municipal. Nesse sentido, deve ser enfatizado junto aos citadinos, como as áreas verdes podem contribuir positivamente para a melhoria da saúde física e emocional das pessoas

c) Benefícios percebidos em relação a saúde e bem-estar após a visita na Unidade de Conservação PNML.

Por fim, a pesquisa procurou saber o nível de benefícios percebidos pelos frequentadores/visitantes como: o Bem-estar Físico, Psicológico, Social, Espiritual, Ecológico/Ambiental e Ocupacional, após visita a Unidade de Conservação do Parque realizada pelos frequentadores/visitantes.

Os principais benefícios percebidos com a visitação ao parque foram: em primeiro lugar o psicológico com 97%, esses resultados destacam o valor significativo que os parques podem proporcionar à saúde mental e a conscientização ambiental. A visita ao parque oferece uma série de vantagens para o bem-estar emocional e mental das pessoas, em seu estudo Martins *et al.*, (2020), descreve que os parques oferecem oportunidades para realizar atividades como caminhar, levar

as crianças para passear, relaxar ao sol, e diversas outras formas de recreação, e que essas atividades trazem vantagens significativas para os visitantes, como a conexão com a natureza com benefício de ordem ambiental, apoio à saúde mental e a redução do estresse diário.

Em segundo lugar está o benefício ecológico/ambiental, constatado por meio da pesquisa, com cerca de 95% das pessoas entrevistadas reconhecendo a significância dos benefícios ecológicos. Isso ressalta a consciência dos indivíduos em relação ao papel crucial dos parques na promoção da sustentabilidade e preservação do meio ambiente. Além disso, é importante destacar o santuário dos parques urbanos como locais essenciais para a conservação da biodiversidade, servindo como refúgios para a fauna e flora. Esses espaços fornecem *habitats* para diversas espécies de plantas e animais, desempenhando um papel crucial, especialmente em ambientes urbanos, como destaca De Groot *et al.*, (2005), como atributos fundamentais em uma sociedade sustentável.

Já os sociais e ocupacionais ocuparam a terceira colocação, com o equivalente a 91% das pessoas entrevistadas percebendo os benefícios sociais e ocupacionais como uma parte significativa da experiência de visitar um parque urbano. Isso ressalta a importância fundamental desses espaços públicos como recursos valiosos para a comunidade em diversas facetas da vida diária. No que diz respeito aos benefícios sociais, os parques proporcionaram um ambiente propício para encontros, socialmente felizes, e a conexão com outros membros da comunidade. No que tange aos benefícios ocupacionais, para aqueles que trabalham ou residem nas proximidades, os parques oferecem um espaço ideal para pausas durante o dia, proporcionando momentos de relaxamento, redução do estresse e recuperação de energias.

Por benefícios físicos foram relatados 73% fim. os por dos frequentadores/visitantes. Eles reconhecem a importância dos benefícios físicos ao frequentar um parque urbano, com efeitos positivos diretamente ligados à saúde e ao bem-estar dos visitantes desses espaços. As pessoas têm a oportunidade de se envolver em atividades físicas como caminhadas, corridas, exercícios em equipamentos, ioga ao ar livre, entre outras. Essas práticas ajudam a melhorar a saúde cardiovascular, a força muscular e a flexibilidade, promovendo um estilo de vida mais ativo e saudável, evitando o sedentarismo de acordo com Arana & Xavier, (2017).

Sendo assim, para os sujeitos, como afirma em seus estudos Graça & Telles (2020) e Londe & Mendes (2016) que a relevância dos ganhos mencionados previamente é essencial para reduzir o estresse cotidiano nas cidades. Áreas verdes, como parques urbanos e reservas naturais, desempenham um papel crucial ao proporcionar tais vantagens apreciadas pelos habitantes dos centros urbanos. Assim, Pinto (2019), completa relatando que os benefícios individuais associados à interação com espaços naturais, como as áreas verdes, desempenham um papel extremamente relevante na promoção da saúde e bem-estar. Esses efeitos positivos têm sido amplamente comprovados, corroborando com os achados de estudos anteriores de Carrus *et al.* (2015).

Destacamos os benefícios de ordem no Bem-estar psicológico, que segundo 97% dos relados de frequentadores/visitantes dos dias de meio de semana e também os frequentadores/visitantes de finais de semana se sentiram "muito melhor" após a visita ao Parque, tendo essas dimensões e benefícios uma representatividade bem significativa. Segundo Sancho-Pivoto e Raimundo (2022), esta dimensão de bem-estar é altamente apreciada pelos frequentadores de parques urbanos, sendo uma dimensão psicológica. É descrito em muitas pesquisas que ambientes serenos, esteticamente agradáveis e saudáveis, que abrigam diversas espécies de fauna e flora, além de vestígios de vegetação nativa, possuem um efeito restaurador e revigorante. Esses lugares são percebidos como atributos ambientais capazes de restaurar a capacidade cognitiva e funcional, contribuindo para mitigar o estresse da vida na cidade. Eles evocam sentimentos de escapismo em relação à rotina, proporcionando alívio, contemplação, tranquilidade e calma.

5. INFORMAÇÕES PERTINENTES E RELACIONADOS A PESQUISA.

Recentemente, já citado acima, a Prefeitura por meio de licitação, terceirizou e começou a cobrar o estacionamento no Parque da Lajinha, segundo a Secretaria de Sustentabilidade em Meio Ambiente e Atividades Urbanas (Sesmaur), a cobrança terá toda a receita gerada, destinada à manutenção das instalações do próprio parque. A seleção do fornecedor foi realizada de acordo com as disposições da Lei Federal nº 8.666/93, com o propósito de organizar o uso do espaço, garantir a segurança dos visitantes e angariar fundos para investimentos na Unidade de Conservação em si.

Apesar dessa situação envolvendo a cobrança do estacionamento no Parque da Lajinha, cabe ressaltar que a Prefeitura reconhece a necessidade de ampliação das áreas verdes da cidade de Juiz de Fora, ampliando locais que possibilitem a utilização dos citadinos em prol de benefícios para saúde e bem-estar. Assim, em comemoração aos 173 anos de Juiz de Fora e ao Dia Mundial do Meio Ambiente, a prefeita Margarida Salomão anunciou a criação de dois parques naturais na cidade. Durante a cerimônia, foram apresentados os documentos que oficializam a formação do Parque São Pedro. Esses projetos foram encaminhados à aprovação da Câmara Municipal de Juiz de Fora. Além disso, também será criado o Parque Estadual Mata do Krambeck, representando o maior remanescente da Mata Atlântica na área urbana da região Nordeste do município, situada às margens do Rio Paraibuna. A intenção é abrir essas áreas para visitação, promovendo atividades destinadas à comunidade local.

Devido à sua rica cobertura florestal no domínio da Mata Atlântica, é importante garantir certos aspectos, como ampliar as unidades de conservação e restaurar áreas de desmatamento do passado. Para isso, parcerias com instituições de pesquisa serão protegidas, a fim de avaliar periodicamente os benefícios percebidos e fornecer suporte para projetos, melhorias e continuidade das ações do Conselho Municipal de Meio Ambiente da PJF, em conjunto com a Universidade Federal de Juiz de Fora e outras instituições colaboradoras. Estas ações são de suma importância para garantir que o projeto se concretize e que haja um aumento considerável das áreas verdes urbanas, devidamente estruturadas, para o usufruto da população.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho evidencia diferentes benefícios no usufruto de uma área verde urbana, na prestação de serviços ecossistêmicos culturais. A pesquisa buscou compreender a importância do Parque da Lajinha para moradores de seu entorno direto, evidenciando diferentes benefícios de se residir nas imediações de uma área verde e a percepção de frequentadores/visitantes do Parque, sobretudo em relação à religação com a natureza.

A respeito dos moradores do entorno, podemos reconhecer que as principais motivações para visitar o Parque são a busca pelo lazer com a família, em seguida da contemplação da natureza e, por fim, a prática esportiva como caminhadas e corridas. É estabelecido um elo com o Parque, descrevendo por meio de suas percepções a extrema importância dessa área verde para a cidade e seus moradores, por meio de diversos significados, como a preservação do meio ambiente no meio urbano, sendo uma área verde de grande valor local e que traz para os moradores a tranquilidade e o prazer de contemplar a natureza na porta de casa.

Essa proximidade ao Parque e apropriar-se do local, se beneficiando dos serviços ecossistêmicos prestados, traz tranquilidade e momentos de contemplação e religação com a natureza. Além dos benefícios associados ao contato com a natureza, como lazer, recreação, contemplação e espiritualidade, os moradores do entorno direto do Parque da Lajinha destacam os benefícios de ordem psicológica/emocional (recuperar do cansaço e stress mental, relaxar, sossegado e tranquilidade), como mais relevantes.

Assim sendo, os moradores do entorno direto do Parque Natural Municipal da Lajinha reconhecem a importância dessa área verde para a prestação de serviços ecossistêmicos culturais, com interferência direta na melhora de saúde e promoção de bem-estar.

Já no caso dos frequentadores/visitantes, a pesquisa reconheceu que as principais motivações dos frequentadores/visitantes são a prática esportiva como caminhadas e corridas, em seguida da contemplação da natureza e, por fim, a busca pelo lazer com a família nós dias de meio de semana, e quando analisados as motivações dos frequentadores/visitantes dos finais de semana, a situação se inverte, tendo como motivação primária o lazer com a família. Também é

estabelecido um elo com o Parque, descrevendo por meio de suas percepções, a extrema importância dessa área verde para a cidade e seus moradores, por meio de diversos significados, como a preservação do meio ambiente no meio urbano, o vínculo com o "lugar", estabelecendo um afeto relacional.

Essa utilização do Parque apropriação do local pelos frequentadores/visitantes, se beneficiando dos serviços ecossistêmicos culturais prestados, como a prática de exercícios físicos, a tranquilidade e momentos de contemplação e religação com a natureza, além dos benefícios de ordem mais intangível, associados ao contato com a natureza, lazer, recreação, contemplação e espiritualidade, faz com que estes sujeitos reconheçam a importância dessa área verde para a prestação de serviços ecossistêmicos culturais, com interferência direta na melhora de saúde e promoção de bem-estar para os citadinos da cidade de Juiz de Fora.

Assim sendo, tanto os moradores do entorno direto, como os frequentadores/visitantes do Parque Natural Municipal da Lajinha reconhecem a importância dessa área verde para a prestação de serviços ecossistêmicos culturais, com interferência direta na melhora de saúde e promoção de bem-estar. Muitos deles, inclusive, reconhecem o parque da Lajinha como "lugar" na cidade, que proporciona e contempla uma verdadeira religação com a natureza no ambiente urbano, corroborando com os estudos de Pinto (2019), que relata que os benefícios individuais identificados pelo contato com as áreas verdes como os parques urbanos, são significativamente importantes para a saúde e bem-estar, resultando em aspectos psicológicos positivos.

Ainda há grandes desafios para uma maior apropriação do Parque pelos moradores da cidade que não tem o hábito de visitá-lo. Consideramos que a criação de políticas públicas na divulgação e incentivo a exercícios físicos coordenados e orientados por profissionais da saúde e atrações recreativas tanto para o público infantil, como para os adultos junto a população, faça com que tais moradores possam mudar seus hábitos e começarem a frequentar o Parque. Entender e pensar formas necessárias de apropriação do espaço público, tornando o Parque Urbano um local que exerça um elo com os moradores, a cidade, a natureza preservada e meios que possam abranger a inclusão social.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, D.C e ROMEIRO, A.R. **Serviços ecossistêmicos e sua importância para o sistema econômico e o bem-estar humano**. Campinas: Instituto de Economia, Unicamp, IE/UNICAMP n. 155, fev. 2009.

ALMEIDA, Luciana Togeiro de. **Economia verde: a reiteração de ideias à espera de ações**. Estudos Avançados. Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo, v. 26, n. 74, p. 93-103, 2012.

ARANA, A.R.A. & XAVIER, F.B.. Qualidade ambiental e promoção de saúde: o que determina a realização de atividades físicas em parques urbanos? GEOSUL, Florianópolis - SC, v. 32, n. 63, p 201-228, jan./abr. 2017.

BARGOS, Danúbia Caporusso; MATIAS, Lindon Fonseca. **Áreas verdes urbanas: um estudo de revisão e proposta conceitual.** REVSBAU, Piracicaba – SP, v.6, n.3, p.172-188, 2011.

_____. Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA). Resolução do CONAMA nº 369, de 28 de março de 2006. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 29 mar. 2006. Seção 1, p. 150-51.

CAETANO, Priscila Gonçalves; SOUZA; Luma da Silva. **Notas conceituais acerca da cidade capitalista e do fenômeno da segregação socioespacial.** Revista Eletrônica da Associação dos Geógrafos Brasileiros, Seção Três Lagoas/MS, nº 19, Ano 11, p. 56-77, Mai. 2014.

COSTANZA, R., D'ARGE, R., GROOT, R., FARBER, S., GRASSO, M., HANNON, B., LIMBURG, K., NAEEM, S., O'NEILL, R.V., PARUELO, J., RASKIN, R.G., SUTTON, P.; BELT, M.V.D. **The value of the world's ecosystems services and natural capital.** Nature, v. 387, p. 253-260, 1997.

DECRETO N.º 11.266 - de 10 de julho de 2012. PJF - Sistema JFLegis. Disponível em https://jflegis.pjf.mg.gov.br. Acesso em 06 de maio de 2022.

DE ANGELIS, B. L. D.; LOBODA, C. R. **Áreas verdes públicas urbanas: conceitos, usos e funções**. Ambiência - Revista do Centro de Ciências Agrárias e Ambientais, Guarapuava/PR, vol. 1, n. 1, p. 125-139, jan./jun. 2005.

DE GROOT, R & RAMAKRISHNAN, P. S. Chapter 17: Cultural and Amenity services. In. HASSAN, R; SCHOLES, R; ASH, N. **Ecosystems and Human Well-Being: Current State & Trends Assessment**, MEA – Millenium Ecosystem Assessment Series. Washington, DC: Island Press. v. 1, 2005. pp.455-476.

DONAIRE DE SANTANA, A.; RODRIGUES NUNES, J. O. RELAÇÃO SOCIEDADE-NATUREZA E DEGRADAÇÃO AMBIENTAL NO MODO DE PRODUÇÃO CAPITALISTA: UM ESFORÇO DE SÍNTESE. Geoambiente On-line, Goiânia, n. 39, 2021. DOI: 10.5216/revgeoamb.i39.65414. Disponível em: https://revistas.ufg.br/geoambiente/article/view/65414. Acesso em: 14 jul. 2023.

- DORIGO, Tania Amara; FERREIRA, Ana Paula Nascimento Lamano. Contribuições da percepção ambiental de frequentadores sobre praças e parques no Brasil (2009-2013): revisão bibliográfica. Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade GeAS, São Paulo/SP, vol. 4, n. 3, p. 31 45, Set./Dez., 2015.
- ENGELS, Friedrich. **A situação da classe trabalhadora na Inglaterra**. São Paulo, Boitempo, 2008, pp. 67-117
- FEAM (2011). **Mapa de solos do Estado de Minas Gerais. Belo Horizonte**: Fundação Estadual do Meio Ambiente, 2011. Disponível em http://www.feam.br/noticias/1/1355-mapa-de-solos. Acesso em 06 de abril de 2021.
- FILHO, Milton B. B. **História Moderna e Contemporânea**. São Paulo, Scipione.1993.
- FISH, R.; CHURCH, A.; WINTER, M. Conceptualising cultural ecosystem services: A novel framework for research and critical engagement. **Ecosystem Services**, v. 21, n. January 2015, p. 208–217, 2016.
- CARRUS, G. et al. **Go greener, feel better? The positive effects of Biodiversity on the well-being of individuals visiting urban and peri-urban gren areas.** Landscape and Urban Planning, v. 134, p. 221 228, 2015.
- GONÇALVES, Carlos Walter Porto. **Os (dés)caminhos do meio ambiente**.14ª ed. São Paulo: Contexto, 2006.
- GRAÇA, P.K.C.; TELLES, F.P.. A importância dos parques urbanos para a manutenção da biodiversidade e benefícios socioambientais: uma análise realizada no Parque do Flamengo (Rio de Janeiro). Revista Brasileira de Ecoturismo, São Paulo, v.13, n.4, nov. 2020- jan. 2021, pp. 741-765.
- HARVEY, D. **A produção capitalista do espaço**. São Paulo, Annablume, 2005. (Cap. VI).
- HOBSBAWM, E. J. **A cidade, a indústria, a classe Trabalhadora**. In: A Era do Capital, Paz e Terra, RJ, 1977, pp.221-240.
- HUMMEL, Christiaan; POURSANIDIS, Dimitris; ORENSTEIN, Daniel; ELLIOTT, Michael; ADAMESCU, Mihai; CAZACU, Constantin; ZIV, Guy; CHRYSOULAKIS, Nektarios; MEER, Jaap; HUMMEL, Herman. **Protected Area management: Fusion and confusion with the ecosystem services approach.** Science of The Total Environment. Volume 651, Part 2, 15 February 2019, Pages 2432-2443
- LONDE, P., & MENDES, P. (2016). Qualidade Ambiental Das Áreas Verdes Urbanas Na Promoção Da Saúde: O Caso Do Parque Municipal Do Mocambo Em Patos De Minas/MG. Hygeia-Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde, (12)22, 177-196.

MARTINS, G. N. et al. **Qualidade de praças e parques urbanos pela percepção da população: potencial de oferta de serviços ecossistêmicos.** Revista Projetar, Projeto e Percepção do Ambiente. v.5, n.3, p. 34–47, setembro de 2020.

MELO, Josandra Araújo Barreto de; MORAIS, Luiz Gustavo Bizerra de Lima. **Pensando a relação sociedade-natureza na Geografia: apontamentos para a Geografia socioambiental**. Revista Caminhos de Geografia — Uberlândia — MG, v. 14, n. 45, p. 22–29, Mar/2013.

MENDONÇA, F.A. **Geografia, planejamento urbano e ambiente**. In: SOUZA, A. J. SOUZA, E.B.C.; JÚNIOR, L.M. Paisagem, Território e Região. Em busca da identidade. Cascavel: EDUNIOESTE, 2000.

MENEZES DA SILVA, C. E. et al. Valoração de serviços ecossistêmicos culturais como estratégia para o planejamento urbano. Revista Iberoamericana de Economia Ecológica, v. 35, n. 1, p. 19-35, 2022.

MILANEZ, Bruno. **Modernização ecológica no Brasil: limites e perspectivas.** Desenvolvimento e Meio Ambiente, Editora UFPR, n. 20, p. 77-89, jul./dez. 2009.

MILANO, Miguel Serediuk. **Avaliação quali-quantitativa e manejo da arborização urbana: exemplo de Maringá – PR**. Tese (Doutorado em Ciências Florestais) - Universidade Federal do Paraná, Faculdade de Ciências Agrárias do curso de Engenharia Florestal, 1988.

MILCU, A. I. et al. Cultural ecosystem services: a literature review and prospects for future research. **Ecology and Society**, Wolfville, v. 18, n. 3, 2013. pp. 44

MIRANDA, Macklaine Miletho Silva. **O papel dos parques urbanos no sistema de espaços livres de porto Alegre-RS: uso, forma e apropriação.** Tese (Doutorado em Arquitetura) - Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, 2014.

MEA (Millennium Ecosystem Assessment): **Ecosystems and Human Well-being:** Synthesis Washington, DC: Island Press; 2005.

MUMFORD, Lewis. A cidade na história - suas origens, transformações e perspectivas. São Paulo, Martins Fontes, 1991, pp 483-520.

PEREHOUSKEI, N., DE ANGELIS, B., & BRAVO, J. (2011). A importância das áreas verdes nos serviços públicos de saúde na cidade de Mandaguari-PR. Geoingá: Revista do Programa de Pós-Graduação em Geografia (PGE/UEM), (3)1, 83-107.

PINTO, Carolina de Macedo. Estudos sobre serviços ecossistêmicos e os benefícios da área verde do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga, São Paulo. 2019. 125f. Dissertação (Mestrado em Ambiente, Saúde e Sustentabilidade) - Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019.

SANCHO-PIVOTO, Altair *et al.* **Serviços ecossistêmicos culturais em áreas protegidas: uma revisão da literatura**. v. 16 n. 1 (2022): CULTUR, Ano 16, n. 01, Abr. (2022).

PREFEITURA MUNICIPAL DE JUIZ DE FORA. Secretaria de Meio Ambiente e Ordenamento Urbano – Sesmaur. **Unidades de conservação ambiental.**

RAIMUNDO, Sidnei; SARTI, Antônio Carlos. **Parques urbanos e seu papel no ambiente, no turismo e no lazer da cidade**. Revista Iberoamericana de Turismo – RITUR, Penedo, vol. 6, n.2, p. 3-24, 2016.

REIS, J. V. D.; SELVA, V. S. F. VALORAÇÃO AMBIENTAL DOS SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS CULTURAIS EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO MARINHA NO LITORAL DO NORDESTE BRASILEIRO. Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental, [S. I.], v. 11, n. 4, p. 358–375, 2022.

DOI: 10.59306/rgsa.v11e42022358-375.

Disponível em:

https://portaldeperiodicos.animaeducacao.com.br/index.php/gestao_ambiental/article /view/10272. Acesso em: 16 jul. 2023.

ROMAGOSA, F.; EAGLES, P., & LEMIEUX, C. J. (2015). From the inside out to the outside in: Exploring the role of parks and Protected areas as providers of human health and well-being. Journal of Outdoor Recreation and Tourism, 10, 70–77. https://doi.org/10.1016/j.jort.2015.06.009

ROMAGOSA, F. (2018). **Physical health in green spaces: Visitors' perceptions and activities in protected areas around Barcelona**. Journal of Outdoor Recreation and Tourism, 23, 26–32. https://doi.org/10.1016/j.jort.2018.07.002

SANCHO-PIVOTO, A. S.; RAIMUNDO, S. **As contribuições da visitação em parques para a saúde e bem-estar.** RBTUR, São Paulo, 16, e-2546, 2022.

SANTANA, J., ROSA, M., Silva, S. & FARIA, K. (2016). **Parques Públicos de Ouro Preto: um importante recurso de promoção da saúde**. Licere, (19)3. https://doi.org/10.35699/1981-3171.2016.1289

SANTOS, Jadson de Jesus; SILVA, Phellipe Cunha da. **Sociedade, natureza e desenvolvimento: abordagem bibliográfica.** Revista Ambivalências, v. 1, n. 2, p. 145 – 155, Jul./Dez. 2013.

SOUZA, Vânia Pinheiro de. **Manual de Normalização para apresentação de teses, dissertações e trabalhos acadêmicos.** Juiz de Fora: UFJF. 2011.

SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão. **Capitalismo e Urbanização**. Repensando a Geografia. 10ª ed., São Paulo: Contexto, 2000.

STURM, R., & COHEN, D. (2014). **Proximity to urban parks and mental health**. The journal of mental health policy and economics, (17)1, 19.

VAINER, Carlos B.. **Utopias Urbanas e o Desafio Democrático**. REVISTA PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO, Curitiba, n. 105, p. 25-31, jul./dez. 2003.

SZEREMETA, B., & ZANNIN, P. (2013). A importância dos parques urbanos e áreas verdes na promoção da qualidade de vida em cidades. Raega - O Espaço Geográfico em Análise, 29, 177-193.

TENDAIS, I., & RIBEIRO, A. (2020). **Espaços verdes urbanos e saúde mental durante o confinamento causado pela Covid-19**. Finisterra-Revista Portuguesa de Geografia, (55)115, 183-188.

TOPALOV, Christian. Da questão social aos problemas urbanos: os reformadores e a população das metrópoles em princípios do Século XX. QUEIROZ RIBEIRO, L.C. e PECHMAN, Robert (orgs). Cidade, povo e nação: gênese do urbanismo moderno. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 1996, pp. 23-51.

VIEITES, Renato Guedes. **Do fordismo ao pós-fordismo: a transformação em curso do capitalismo**. Revista Perspectiva Geográfica — UNIOESTE, Paraná, vol. 4, n. 4, p. 139-151. 2008.

VIEIRA, Felipe. O Papel das Áreas Protegidas na Proteção dos Serviços Ecossistêmicos Culturais do Litoral Brasileiro. 2019. 60 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas). Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde. Universidade Federal de Alagoas, Alagoas, 2019.

WANG, D., BROWN, G., & LIU, Y. (2015). **The physical and non-physical factors that influence perceived access to urban parks.** Landscape and urban planning, 133, 53-66. https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2014.09.007

8. ANEXOS

Anexo I

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Gostaríamos de convidar você a participar como voluntário (a) da pesquisa "ÁREA VERDE URBANA: A IMPORTÂNCIA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS CULTURAIS DO PARQUE NATURAL MUNICIPAL DA LAJINHA NO MUNICÍPIO DE JUIZ DE FORA – MINAS GERAIS". O motivo que nos leva a realizar esta pesquisa é "tentar compreender a importância do Parque Natural Municipal da Lajinha na melhoria da qualidade ambiental e qualidade de vida com a prestação de serviços ecossistêmicos culturais para a população urbana do município de Juiz de Fora". Nesta pesquisa pretendemos "caracterizar a importância prestação de serviços ecossistêmico culturais do Parque".

Caso você concorde em participar, vamos fazer as seguintes atividades com você "solicitar que responda um questionário semiestruturado". Esta pesquisa tem alguns riscos, que são "riscos mínimos (semelhantes àqueles relacionados a atividades cotidianas) pois será apenas solicitado aos participantes responder um questionário semiestruturado. Os riscos incluem, desconforto, cansaço ao responder as perguntas e risco de exposição". Mas, para diminuir a chance desses riscos acontecerem, "os participantes serão identificados por código no banco de dados e não haverá divulgação de dados pessoais em nenhuma das publicações resultantes desta investigação". A pesquisa pode ajuda "na comprovação da importância de áreas verdes como parques urbanos para saúde e bem-estar da população".

Para participar deste estudo você não vai ter nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Apesar disso, se você tiver algum dano por causadas atividades que fizermos com você nesta pesquisa, você tem direito a buscar indenização. Você terá todas as informações que quiser sobre esta pesquisa e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Mesmo que você queira participar agora, você pode voltar atrás ou parar de participar a qualquer momento. A sua participação é voluntária e o fato de não querer participar não vai trazer qualquer penalidade ou mudança na forma em que você é atendido (a). O pesquisador não vai divulgar seu nome. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão. Você não será identificado (a) em nenhuma publicação que possa resultar.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias originais, sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável e a outra será fornecida a você. Os dados coletados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 (cinco) anos. Decorrido este tempo, o pesquisador avaliará os documentos para a sua destinação final, de acordo com a legislação vigente. Os pesquisadores tratarão a sua identidade com padrões profissionais de sigilo, atendendo a legislação brasileira (Resolução Nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde), utilizando as informações somente para os fins acadêmicos e científicos.

Declaro que concordo em participar da pesquisa e que me foi dada à oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.			
	Juiz de Forade	de 20	
Assinatura do participante	Assinatura do po	esquisador	
Nome do pesquisador responsável: Rogério Pereira Ma	deira		
Campus Universitário da UFJF			
Faculdade/Departamento/Instituto: INSTITUTO DE CIÊNO GEOGRAFIA – PPGEO	CIAS HUMANAS - ICH/ PROGRAM	MA DE PÓS GRADUAÇÃO EM	
CEP: 36036 - 900			
Fone: (32) 2102 - 3911/ (32) 99811 - 1028			
E – mail: madeira.rogerio@estudante.ufjf.br			
Rubrica do participante da pesquisa responsável			
Rubrica do pesquisador:			

Anexo II

ROTERIO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA JUNTOS AOS FRENQUENTADORES/VISTANTES DO PARQUE MUNICIPAL DA LAJINHA

Frenquentadores/vistantes: Dias uteis () – Finais de semana ()

AN.	TES	DA '	VISI	TA:
-----	-----	------	------	-----

(4) Importante;(5) Muito Importante

1ª Parte: Perfil dos entrevistados.
1.1. Nome:
1.2. Idade:
1.3. Gênero: Masculino (); Feminino (); Outros ()?
1.4. Nível de escolaridade:
Sem Estudo ();
Ensino Fundamental Incompleto (); Ensino Fundamental Completo ();
Ensino Médio Incompleto (); Ensino Médio Completo ();
Ensino Superior Incompleto (); Ensino Superior Completo ();
1.5. Local de residência:
1.6. Renda Média Mensal:
1 salário mínimo (); de 1 a 2 salários mínimos (); de 2 a 3 salários mínimos ();
de 3 a 4 salários mínimos (); de 4 a 5 salários mínimos (); acima de 5 salários mínimos ();
1.7. Você costuma visitar o Parque:
() 5x semana; () 3x semana; () 2x semana; () 1x semana; () 1x a cada 15
dias; () 1x mês; () esporadicamente; () primeira vez que visito; () Outro:
1.8. Qual suas motivações em visitar o parque?
1.9. Qual a proximidade de sua residência em relação ao parque?
() até 500m; () entre 500m e 2000m; () entre 2000m e 5000m; () mais de 5000m
1.10. Morar próximo ao parque é um fator importante para a visitação?
(1) Nada importante: (2) Pouco Importante: (3) Moderadamente Importante:

2ª Parte: Importância do Parque em relação a cidade (escala Likert)
2.1. Qual a importância e os significados do Parque para você?
2.2. Qual o papel desempenhado pelo parque para o município de JF?
2.3. De que forma a importância do parque para o município e para seus
moradores poderia ser potencializada, melhor aproveitada?
Responda qual Importância do Parque em relação a cidade, numa escala de 1 a
5, onde:
(1) Nada importante; (2) Pouco Importante; (3) Moderadamente Importante;
(4) Importante; (5) Muito Importante
2.4. Qual o papel desempenhado pelo parque enquanto local para se contemplar e apreciar a paisagem? ()
2.5. Qual a contribuição do parque para o aprendizado e educação ambiental? ()
2.6. Como você considera o Parque como lugar para saúde e bem-estar? ()
2.7. Como você avalia o acesso gratuito ao Parque? ()
APÓS A VISITA

3ª Parte: Benefícios da Unidade de Conservação na saúde e bem-estar.

Responda qual o nível de benefícios ou prejuízos que você percebeu com essa visita, em cada uma das dimensões da saúde e bem-estar

Qual o nível de benefício (ou prejuízo) você sentiu em cada uma das dimensões do bem-estar, numa escala de 1 a 7, onde:

- (1) é Muito Pior; (2) Pior; (3) um Pouco Pior; (4) Neutro; (5) um Pouco Melhor;
- (6) Melhor; (7) Muito Melhor.
- 3.1. Bem-estar Físico (prática de atividades físicas em geral como caminhada, corrida, ginástica/ prevenção, cuidado ou tratamento da saúde física do corpo)

- (1) é Muito Pior; (2) Pior; (3) um Pouco Pior; (4) Neutro; (5) um Pouco Melhor;
- (6) Melhor; (7) Muito Melhor.
- 3.2. Bem-Estar Psicológico / Emocional (para se recuperar do cansaço/stress mental, diminuir os níveis de tristeza, relaxar, ficar tranquilo, sossegado)
- (1) é Muito Pior; (2) Pior; (3) um Pouco Pior; (4) Neutro; (5) um Pouco Melhor;
- (6) Melhor; (7) Muito Melhor.
- 3.3. Bem-estar Social (para oportunidades de maior interação social / união com a família e/ou os amigos/ conhecer novas pessoas)
- (1) é Muito Pior; (2) Pior; (3) um Pouco Pior; (4) Neutro; (5) um Pouco Melhor;
- (6) Melhor; (7) Muito Melhor.
- 3.4. Bem-estar Espiritual (para conectar-se com a natureza, buscar inspirações da natureza, buscar significado/propósito de vida, meditar, refletir / autoconhecimento)
- (1) é Muito Pior; (2) Pior; (3) um Pouco Pior; (4) Neutro; (5) um Pouco Melhor;
- (6) Melhor; (7) Muito Melhor.
- 3.5. Bem-estar Ecológico (para experimentar, conhecer o ambiente natural, para desenvolver comportamentos mais engajados com a sustentabilidade)
- (1) é Muito Pior: (2) Pior: (3) um Pouco Pior: (4) Neutro: (5) um Pouco Melhor:
- (6) Melhor: (7) Muito Melhor.
- 3.6. Bem-estar Ambiental (para se envolver com o ambiente natural, estar ao ar livre, em condições climáticas desejáveis / conectar-se com algo além das preocupações humanas)
- (1) é Muito Pior; (2) Pior; (3) um Pouco Pior; (4) Neutro; (5) um Pouco Melhor;
- (6) Melhor: (7) Muito Melhor.
- 3.7. Bem-estar Ocupacional (para melhorar minha capacidade de trabalhar após a visita, maior poder de concentração, disposição, performance nas atividades laborais)
- (1) é Muito Pior; (2) Pior; (3) um Pouco Pior; (4) Neutro; (5) um Pouco Melhor;
- (6) Melhor; (7) Muito Melhor.

Anexo III

ROTERIO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA JUNTOS AOS MORADORES DO ENTORNO DIRETO DO PARQUE MUNICIPAL DA LAJINHA

1º Parte: perfil dos entrevistados.
1.1. Nome:
1.2. Idade:
1.3. Gênero: Masculino (); Feminino (); Outros ()?
1.4. Nível de escolaridade:
Sem Estudo ();
Ensino Fundamental Incompleto (); Ensino Fundamental Completo ();
Ensino Médio Incompleto (); Ensino Médio Completo ();
Ensino Superior Incompleto (); Ensino Superior Completo ();
1.5. Tempo de residência no local:
1.6. Renda Média Mensal:
1 salário mínimo (); de 1 a 2 salários mínimos (); de 2 a 3 salários mínimos ();
de 3 a 4 salários mínimos (); de 4 a 5 salários mínimos (); acima de 5 salários mínimos ();
1.7. Você costuma visitar o Parque:
() 5x semana; () 3x semana; () 2x semana; () 1x semana; () 1x a cada 15
dias; () 1x mês; () esporadicamente; () nunca visito o parque; () Outro:
1.8. Qual suas motivações em visitar o parque?
1.9. Qual a proximidade de sua residência em relação ao parque?
() até 500m; () entre 500m e 2000m; () entre 2000m e 5000m; () mais de 5000m
1.10. Morar próximo ao parque é um fator importante para a visitação?
(1) Nada importante; (2) Pouco Importante; (3) Moderadamente Importante;
(4) Importante;(5) Muito Importante

2ª Parte: Importância do Parque em relação a cidade (escala Likert)
2.1. Qual a importância e os significados do Parque para você?
2.2. Qual o papel desempenhado pelo parque para o município de JF?
2.3. De que forma a importância do parque para o município e para seus moradores poderia ser potencializada, melhor aproveitada?
Responda qual Importância do Parque em relação a cidade, numa escala de 1 a
5, onde:
(1). Nada importante; (2) Pouco Importante; (3) Moderadamente Importante;
(4). Importante; (5) Muito Importante
2.5. Qual o papel desempenhado pelo parque enquanto local para se contemplar e apreciar a paisagem? ()
2.6. Qual a contribuição do parque para o aprendizado e educação ambiental? ()
2.7. Como você considera o Parque como lugar para saúde e bem-estar? ()
2.8. Como você avalia o acesso gratuito ao Parque? ()
3ª Parte: Importância no entorno da Unidade de Conservação.
3.1. A existência do parque foi um fator determinante para você decidir morar neste local? Comente.
3.2. Você contempla a paisagem da Unidade de Conservação do Parque? Como e porquê?

3.3. Você identifica algum ou alguns benefícios de morar nas proximidades do parque em termos ecológico/ambiental como unidade de conservação? Se sim, quais?
3.4. Por morar próximo do parque, você adquiriu vínculo com o lugar? Se sim, quais e porquê?
3.5. Você acredita que por morar próximo ao Parque, você tem benefícios em termos psicológicos como recuperar do cansaço e stress mental, relaxar, sossegado e tranquilidade? Se sim, quais e porquê?
3.6. Além de morar próximo ao Parque, você também é frequentador/visitante? Com qual finalidade? Lazer, social, atividades físicas, contemplação, espiritual?