



Percepção ambiental nos parques de Poços de Caldas, MG, Brasil

Ana Beatriz Figueiredo Barbosa ¹

Ana Luiza Tavares de Oliveira ²

Amilcar Walter Saporetti Junior ³

Igor Musauer Kessous ⁴

Grupo 04 – Meio ambiente: saúde e educação

Resumo

Os parques urbanos exercem uma influência significativa na qualidade de vida dos cidadãos e no ambiente em que estão inseridos. Estudos demonstram que a presença de parques nas áreas urbanas proporciona consideráveis benefícios sociais e ambientais. Este trabalho teve como objetivo compreender a percepção dos visitantes de dois parques urbanos em Poços de Caldas (MG), o Parque José Affonso Junqueira e o Parque Ecológico da Zona Sul. Por meio da aplicação de um questionário, foram levantadas questões para avaliar como os frequentadores se sentem em relação a estes espaços. Os resultados indicam que o Parque José Affonso Junqueira se destaca positivamente em comparação ao outro parque analisado. O presente trabalho poderá servir como referência para os órgãos públicos e tomadores de decisões na elaboração de políticas públicas para os parques e áreas verdes da cidade de Poços de Caldas.

Palavras-chave: Parques urbanos; Meio Ambiente; Serviços ecossistêmicos; Percepção Ambiental.

¹Aluna Ana Beatriz Figueiredo Barbosa do Curso Tecnologia em Gestão Ambiental Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas - IFsuldeminas, Laboratório de Biodiversidade ana2.barbosa@alunos.ifsuldeminas.edu.br.

²Aluna Ana Luiza Tavares Oliveira do Curso Graduação em Ciências Biológicas Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas - IFsuldeminas, Laboratório de Biodiversidade ana17.oliveira@alunos.ifsuldeminas.edu.

³Prof. Dr. Amilcar Walter Saporetti Junior Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas - IFsuldeminas, Laboratório de Biodiversidade, amilcar.junior@ifsuldeminas.edu.br.

³⁴Prof. Dr. Igor Musauer Kessous Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas - IFsuldeminas, Laboratório de Biodiversidade, igor.kessous@ifsuldeminas.edu.br.



INTRODUÇÃO

Os Parques urbanos possuem grande influência na qualidade de vida das pessoas e no meio que está inserido, estudos apontam que a existência de parques no interior das cidades promove, grandes benefícios sociais e ambientais. De acordo com Melo, Vasconcelos e Lima (2023) a aproximação dos cidadãos com os ambientes verdes urbanos promove resultados significativos na saúde mental e física. Além dos benefícios sociais ligados à saúde, destacam-se também os elementos ambientais “(Machado, Pereira e Andrade 2010 Feitosa et al. 2011 Streglio, Ferreira e Oliveira 2013)”. Segundo estes autores, a influência da vegetação no microclima urbano favorece o controle da radiação solar, a evapotranspiração, umidade, temperatura do ar, ação dos ventos e das chuvas, filtragem da poluição do ar e sombreamento.

De acordo com o Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA), serviços ambientais ou ecossistêmicos são benefícios fundamentais para a sociedade gerados pelos ecossistemas, em termos de manutenção, recuperação ou melhoria das condições ambientais, refletindo diretamente na qualidade de vida das pessoas. Ainda de acordo com MMA os serviços ambientais podem ser classificados nas seguintes modalidades: a) serviços de provisão; b) serviços de suporte; c) serviços de regulação; d) serviços culturais. Desta forma, vale ressaltar que parques e praças são uma das ferramentas de manutenção de tais serviços ecossistêmicos.

Parques urbanos podem ser classificados, com base na interpretação da Lei nº 14.119, de 13 de janeiro de 2021, que institui a Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais, como prestadores de serviços de regulação, ou seja, aqueles que contribuem para a manutenção da estabilidade dos processos ecossistêmicos, tais como o sequestro de carbono, a purificação do ar, a moderação de eventos climáticos extremos, a manutenção do equilíbrio do ciclo hidrológico, a minimização de enchentes e secas, o controle dos processos críticos de erosão e deslizamento de encostas, e também como prestadores de serviços culturais, que consistem em benefícios não materiais proporcionados pelos ecossistemas, como recreação, turismo, identidade cultural, experiências espirituais e estéticas, além do desenvolvimento intelectual, entre outros.

Portanto, seja na redução dos níveis de poluição ou um melhoramento na saúde das pessoas, os



EXTREMOS CLIMÁTICOS: **IMPACTOS ATUAIS** E RISCOS FUTUROS

parques são espaços fundamentais em uma cidade, e devem ser pensados tanto em sua grande importância para a saúde pública quanto sua importância ecológica. Pois além de grandes reguladores do microclima local, são o lar de diversas espécies que vivem nas cidades, abrigando estes grandes protetores da biodiversidade local, além de colaborar na manutenção dos serviços ecossistêmicos locais.

No presente trabalho, tivemos como objetivo investigar a percepção ambiental da população e dos turistas em dois dos principais parques da cidade de Poços de Caldas, MG, o Parque José Affonso Junqueira e o Parque Ecológico da Zona Sul. Visamos ainda, através desta percepção, evidenciar a importância ecológica e social destes parques como mantenedores dos serviços ecossistêmicos na cidade de Poços de Caldas.

METODOLOGIA

Área de estudo

A cidade de Poços de Caldas, situa-se na região sul de Minas Gerais. Contendo um total de 163.742 habitantes (IBGE, 2022), de acordo com o IBGE, a cidade é considerada como de médio porte. De acordo com a prefeitura municipal de Poços de Caldas, o município apresenta dois tipos básicos de fitofisionomias de vegetação natural: campo e floresta tropical. Os campos são constituídos por gramíneas rústicas, predominando a “barba de bode” e elementos arbustivos baixos, de caule retorcido e casca grossa. Este tipo de vegetação se distribui tanto em topos de morros como em vertentes das colinas, em zona urbana e rural. A floresta tropical é pouco densa, permitindo a fácil penetração de luz solar, favorecendo o aparecimento de vegetação arbustiva e herbácea. Devido à altitude, há ocorrência de pinheiros nativos (*Araucaria angustifolia* (Bertol.) Kuntze) formando pequenos agrupamentos ou, isoladamente, no meio da mata. Partes das serras de São Domingos, do Selado e de Poços de Caldas encontram-se cobertas por este tipo de floresta. Sendo assim a cidade está inserida no domínio da Mata Atlântica, com elementos biológicos do domínio do Cerrado (Kessous et al. 2024).

Levantamento bibliográfico e elaboração dos questionários

Primeiramente nós inventariamos as áreas verdes da cidade, a partir de um documento fornecido



EXTREMOS CLIMÁTICOS: **IMPACTOS ATUAIS** E RISCOS FUTUROS

pela prefeitura municipal de Poços de Caldas (“Levantamento de Áreas Verde do município de Poços de Caldas – MG”). Posteriormente, selecionamos dois dos parques da cidade com o maior número de visitantes, e com isso o trabalho foi realizado nos parques José Affonso Junqueira e Parque Ecológico da Zona Sul.

Nós elaboramos um questionário contendo um total de 5 perguntas abertas, e 20 perguntas fechadas. A aplicação do formulário foi realizada de três maneiras diferentes, sendo elas:(1) pelo método presencial, onde foram feitas idas aos parques durante a manhã e à tarde, durante dias da semana e aos fins de semana, com maior presença de turistas; (2) online, com o envio de links para diferentes frequentadores do parque, e; (3) entregando de folhetos, com QRcode para acesso ao formulário.

O questionário foi baseado no trabalho de Godoy e Souza (2018) e realizado através da plataforma do Google Forms. O questionário contou com o total de 25 perguntas, sendo elas: (1) De qual forma você está respondendo esse questionário? (2) Nome; (3) Faixa Etária; (4) Escolaridade; (5) Você é morador de Poços de Caldas? (6) Se sim, qual região você mora? (7) Se não, em qual cidade você mora? (8) Saberria dizer o que é um Parque ecológico? (9) Se sim, saberia dizer qual a diferença de um parque ecológico e um parque urbano? (10) Quantos dias na semana você frequenta o parque? (11) Quais atividades você realiza quando vem ao parque? (12) Quão atrativo é o parque para você? (13) Quanto de influência tem o parque na sua vida? (14) Você se sente conectado à natureza estando nesse parque? (15) Você já observou pássaros nesta região? (16) Se sim, saberia dizer quais espécies? (17) Você saberia dizer se há alguma árvore nativa neste parque? (18) Saberia dizer algumas das quais você reconhece aqui? (19) Você já levou alguma muda de planta para casa ou viu alguém levando? (20) Como você se enxerga no meio ambiente? (21) Quem você acredita que deva cuidar do parque? (22) Qual a melhor forma de cuidar do parque? (23) O que você acha de eventos realizados no parque, acham que estes afetam positiva ou negativamente o parque? (24) A respeito dos eventos, você acredita que esses eventos possam ser caracterizados como poluidores? (25) Qual a sua percepção a respeito desses eventos no parque?



RESULTADOS E DISCUSSÃO

Parque José Affonso Junqueira

Com base na resposta de 36 pessoas, observamos que 91,7% dos entrevistados são moradores de Poços de Caldas, sendo 30% localizados na região central, 33,3% na Zona Leste, 27,3% na Zona Oeste e 9,1% na Zona Sul. Quando perguntados se sabiam o que é um parque ecológico, 83,3% responderam que sim, dos quais apenas 70,6% sabiam a diferença entre um parque ecológico e um parque urbano. Em comparação com o trabalho de Godoy e Souza (2018), observou-se que a população tem um maior desconhecimento sobre o significado de parque ecológico do que de unidade de conservação, uma vez que, naquele trabalho, apenas 8,65% dos entrevistados desconheciam a existência da UC.

Sobre a frequência no parque, 63% dos entrevistados responderam que o frequentam apenas esporadicamente. Em relação às atividades realizadas no parque, 62,9% o visitam para lazer, 48,8% em busca de tranquilidade e 28,6% para a prática de exercícios físicos. Em relação à influência do parque na vida das pessoas, observamos as seguintes porcentagens: Média (41,7%), Baixa (25%), Alta (11,1%) e Muito alta (8,3%).

A respeito da qualidade do parque, 16,7% consideram o parque pouco atrativo, 38,9% muito atrativo e 42,2% de atratividade mediana. Em relação à conexão com a natureza, 75% responderam que sim e 25% que não. No que tange à percepção sobre a qualidade ambiental do parque como refúgio e preservação de espécies, 68,4% responderam que já viram pássaros na região, enquanto 30,6% disseram que não. Quanto às árvores nativas do parque, 47,2% responderam que sim e 52,8% que não.

Ao final do questionário, foi aberto o questionamento a respeito dos eventos no parque e da percepção dos frequentadores sobre os mesmos: 69,4% veem os eventos de forma negativa e 30% de forma positiva. Sobre os eventos serem poluidores, 59,3% responderam que sim e 33,3% talvez.

Parque Ecológico Da Zona Sul

Com base na resposta de 44 pessoas, observamos que 97,7% dos entrevistados são moradores



EXTREMOS CLIMÁTICOS: **IMPACTOS ATUAIS** E RISCOS FUTUROS

de Poços de Caldas e, quanto à região em que residem, a distribuição é a seguinte: 2,4% no centro, 9,5% na Zona Leste, 9,5% na Zona Oeste e 78,6% na Zona Sul. Quando perguntados se saberiam definir o que é um parque ecológico, 81,4% responderam que sim; destes, apenas 76,2% souberam diferenciar um parque ecológico de um parque urbano.

Em relação à frequência, 69,8% dos entrevistados visitam o parque esporadicamente. Sobre as atividades realizadas no local, 86% relataram que o utilizam para lazer, seguidos por 39,5% que praticam exercícios físicos e 34,5% que buscam tranquilidade. Quanto à influência do parque na vida das pessoas, observamos as seguintes porcentagens: Média (39,5%), Muito Baixa (20,9%), Alta (11,6%), Muito Alta (11,6%) e Baixa (16,3%).

Sobre a qualidade do parque, 42,2% dos entrevistados o consideram de atratividade média, 27,9% o acham pouco atrativo e 27,9% muito atrativo. No que se refere à conexão com a natureza, 81,4% disseram sentir essa conexão, enquanto 18,6% não sentem.

No tocante à percepção sobre a qualidade ambiental do parque como refúgio e preservação de espécies, 81,4% afirmaram já ter avistado pássaros na região, enquanto 18,6% disseram não ter visto. Em relação às árvores nativas do parque, 32,6% responderam que sim e 67,4% que não. Sobre a realização de eventos no parque, 69,4% dos entrevistados os veem como algo negativo e 35,7% de forma positiva. Quanto à percepção de que os eventos podem ser poluidores, 25,6% responderam que sim e 67,4% disseram que talvez.

Nas respostas dos entrevistados sobre ambos os parques, notaram-se algumas diferenças. No Parque Central da cidade e no parque localizado na Zona Sul, a localização dos frequentadores varia: enquanto no centro da cidade há um maior número de diferentes grupos sociais com diferentes objetivos, no Parque Ecológico, a maior parte dos frequentadores são moradores do próprio bairro, visto que o parque está mais afastado da zona central. Esse fator pode justificar a menor frequência de público no Parque Ecológico.

No que tange à frequência de visitas, ambos os parques obtiveram resultados semelhantes, com



EXTREMOS CLIMÁTICOS: **IMPACTOS ATUAIS** E RISCOS FUTUROS

muitos frequentadores afirmando visitá-los esporadicamente. Quanto às atividades praticadas nos parques, a grande maioria relatou que frequenta os espaços principalmente para lazer. No entanto, observou-se que o Parque José Affonso Junqueira é mais procurado para momentos de tranquilidade, enquanto o Parque Ecológico da Zona Sul é mais utilizado para a prática de exercícios físicos. Fatores que podem influenciar essa diferença incluem o tamanho dos parques: enquanto o parque da Zona Sul ocupa uma grande área, propícia para atividades como corrida e caminhada, o parque da área central carece de espaços que facilitem a prática dessas atividades.

Quanto à qualidade dos parques, ambos foram considerados de atratividade média. No entanto, esse fator parece não estar diretamente relacionado à natureza, uma vez que em ambos os parques a maioria dos entrevistados afirmou sentir-se conectada ao ambiente natural. Entre os aspectos negativos que podem afastar a população dos parques urbanos, destacam-se a falta de segurança, a limpeza, a conservação dos equipamentos e a infraestrutura inadequada.

Por fim, no que tange à realização de eventos, observou-se que, em ambos os parques, os frequentadores os consideram como algo negativo. No entanto, os resultados do Parque Ecológico da Zona Sul foram diferentes no que se refere à poluição, já que a maioria dos entrevistados não vê os eventos como poluidores. Isso pode ocorrer por diferentes fatores, mas foi identificado que a frequência de eventos no Parque Ecológico é menor, enquanto o Parque José Affonso Junqueira é responsável pelo maior número de eventos.

CONCLUSÕES

Com base nos resultados obtidos nos dois parques estudados, observou-se que a categoria dos frequentadores influencia o perfil de uso e a percepção sobre esses espaços. O Parque José Affonso Junqueira, mais central, atrai um público mais diversificado, enquanto o Parque Ecológico da Zona Sul é mais utilizado por moradores locais. A frequência de visitas em ambos os parques é predominantemente esporádica, com a maioria dos entrevistados utilizando-os para lazer. Entretanto, o parque da Zona Sul destaca-se pela prática de atividades físicas, enquanto o parque central é mais



EXTREMOS CLIMÁTICOS: **IMPACTOS ATUAIS** E RISCOS FUTUROS

associado a momentos de tranquilidade. Quanto à qualidade e atratividade, ambos são considerados medianos, mas ainda assim promovem uma sensação de conexão com a natureza. Os eventos, vistos de forma negativa em ambos os locais, são apontados como um problema maior no Parque José Affonso Junqueira, onde há mais ocorrência de eventos poluidores. A manutenção e infraestrutura foram fatores destacados como pontos que podem impactar a atratividade e o uso desses espaços. Neste trabalho observamos algumas diferenças entre os parques e na percepção ambiental da população, sendo o Parque da Zona Sul visto como menos atrativo em diversos âmbitos, incluindo em sua natureza. Tais pontos negativos vistos pela população podem ser considerados pelos poderes públicos, e pelo órgão gestor do parque, para solução dos problemas a fim de trazer melhorias para a cidade.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Serviços ecossistêmicos. Disponível em:

<https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/biodiversidade-e-biomas/biomas-e-ecossistemas/conservacao-1/servicos-ecossistemicos>. Acesso em: 21 set. 2024.

DIOGENES, Afrânia Gadelha. *O parque urbano como elemento relevante para a qualidade de vida urbana*. 2023. 323 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2023.

GODOY, Gustavo Andrade. *As zonas de amortecimento de unidades de conservação: estudo de caso do Parque Municipal da Serra de São Domingos – Poços de Caldas/MG*. 2016. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Alfenas, Poços de Caldas, MG, 2016.

MACHADO, R. R. B.; PEREIRA, E. C. G.; ANDRADE, L. H. C. Evolução temporal (2000-2006) da cobertura vegetal na zona urbana do município de Teresina, Piauí, Brasil. *Revsbau*, v. 5, n. 3, p. 97-112, 2010. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5380/revsbau.v5i3.66307>. Acesso em: 21 set. 2024.



MELO, N. M.; VASCONCELOS, A. M.; LIMA, T. N. Percepção ambiental e biofilia nos parques urbanos: uma revisão bibliográfica. *Pantaneira*, v. 22, UFMS, Aquidauana-MS, 2023. Disponível em: <https://orcid.org/0000-0003-0824-9495>. Acesso em: 21 set. 2024.

STREGLIO, C. F. C.; FERREIRA, D. T.; OLIVEIRA, I. J. O processo de expansão urbana e seus reflexos na redução da cobertura vegetal no município de Goiânia-GO. *Ra'eGa*, n. 28, p. 181-197, 2013. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5380/raega.v28i0.32306>. Acesso em: 21 set. 2024.

SILVA, Alessandra Gonçalves da. Importância das áreas verdes para o bem-estar: estudo de caso no SESC São Paulo. 2023. Disponível em: <https://www.escas.org.br/wp-content/uploads/2023/09/importancia-das-areas-verdes-para-o-bem-estar-estudo-de-caso-no-sesc-sao-paulo.pdf>. Acesso em: 20 set. 2024.

KESSOUS, I. M.; ALVES, R. J. V.; DA SILVA, N. G.; et al. Plant community on a volcano mountaintop reveals unique high-altitude vegetation in southeastern Brazil. *J. Mt. Sci.*, v. 21, p. 3018–3030, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11629-024-8761-2>. Acesso em: 20 set. 2024.