

PERFIL, PADRÕES DE UTILIZAÇÃO E PREFERÊNCIAS DOS FREQUENTADORES DO PARQUE NATURAL MUNICIPAL BARIGUI, CURITIBA, PARANÁ

PROFILE, USAGE PATTERNS, AND PREFERENCES OF VISITORS TO BARIGUI MUNICIPAL NATURAL PARK, CURITIBA, PARANÁ

Gabrieli Miranda Duarte¹, Drielly Mocroski², Daniela Biondi³, Iran Jorge Correa Lopes⁴

RESUMO

O estudo da percepção ambiental é importante para compreender as atitudes e os comportamentos relacionados ao uso e à conservação dos ambientes. Este estudo tem como objetivo analisar o perfil, padrões de utilização e preferências dos frequentadores do Parque Natural Municipal Barigui, em Curitiba, Paraná. Foi realizada uma pesquisa do tipo *Survey* com Amostragem de Conveniência, aplicando questionários ao longo de todos os dias da semana, de segunda a domingo. Foram entrevistadas 300 pessoas, predominantemente jovens, com alta escolaridade e residentes de Curitiba. A análise revelou que a maioria dos frequentadores visita o parque esporadicamente, durante o fim de semana, utilizando-o principalmente para o contato com a natureza e momentos de descanso. A presença do lago principal e da fauna local foram destacados como as preferências predominantes na paisagem do parque, criando um ambiente propício ao lazer, à contemplação e à interação com a biodiversidade. Os resultados destacam a importância do PNMB como um espaço para promover a conexão com a natureza e contribuir para o bem-estar dos visitantes.

Palavras-chave: Percepção Ambiental; Floresta Urbana; Biodiversidade Urbana.

ABSTRACT

The study of environmental perception is important for understanding attitudes and behaviors related to the use and conservation of environments. This study aims to analyze the profile, usage patterns, and preferences of visitors to Barigui Municipal Natural Park in Curitiba, Paraná. A survey research with convenience sampling was conducted, with questionnaires administered throughout the week. A total of 300 people were interviewed, predominantly young, highly educated, and residents of Curitiba. The analysis revealed that most visitors come to the park sporadically, primarily for contact with nature and leisure. Natural elements such as the lake and the presence of capybaras were identified as the predominant preferences in the park's landscape. The results highlight the importance of Barigui Park as a space for promoting a connection with nature and contributing to the well-being of its visitors.

Keywords: Environmental Perception; Urban Forest; Urban Biodiversity.

Recebido em 29.01.2024 e aceito em 24.05.2024

1 Engenheira Florestal. Mestranda pelo PPG em Engenharia Florestal da UFPR. Curitiba/PR. gabrielymiranda@ufpr.br

2 Engenheira Agrônoma. Mestranda pelo PPG em Agronomia da UFPR. Curitiba/PR. driellymocroski@gmail.com

3 Engenheira Florestal. MSc. Dra. Engenharia Florestal. Professora Titular da UFPR. Curitiba/PR. dbiondi@ufpr.br

4 Engenheiro Florestal. Doutorando pelo PPG em Engenharia Florestal da UFPR. Curitiba/PR. iran.lopes@ufpr.br

INTRODUÇÃO

A percepção ambiental refere-se ao processo pelo qual os indivíduos interpretam e atribuem significado ao ambiente ao seu redor. Esse processo é moldado por uma combinação de fatores, incluindo o contexto ambiental em que se encontram e suas próprias experiências e desejos pessoais. A percepção ambiental desempenha um papel essencial na formação de atitudes, comportamentos e decisões relacionadas ao ambiente, influenciando práticas de uso e conservação (CASTRO et al., 2020).

O estudo das percepções dos visitantes e das comunidades locais em relação à floresta urbana é uma área de pesquisa em desenvolvimento, ainda considerada com poucos estudos (ZARDIN et al., 2017; SANTOS et al., 2023). No entanto, nos últimos cinco anos, tem-se observado um crescimento significativo na publicação de artigos, com foco especial na interação entre seres humanos e áreas verdes urbanas (ALMEIDA; NASCIMENTO; FRANCOS, 2020; COSTA; SANTOS; SILVA, 2020; XIMENES; BIONDI; BATISTA, 2020; BARBOSA et al., 2021; FARINHA, 2022). Esse conhecimento é essencial para aprimorar a funcionalidade desses espaços, contribuindo para a sustentabilidade e qualidade de vida nas cidades.

Romagosa (2018) destaca que compreender como os indivíduos percebem e valorizam esses espaços é essencial para avaliar os impactos reais das atividades humanas nesses ambientes. Dessa forma, a percepção ambiental torna-se um instrumento valioso nos estudos voltados para áreas verdes públicas, como praças, parques e jardins. Ao investigar como as pessoas percebem e interagem com esses espaços, é possível fornecer informações essenciais para a conservação, manutenção e expansão dessas áreas no ambiente urbano. Essa abordagem contribui para garantir às comunidades espaços agradáveis para o convívio social, promovendo o bem-estar e a qualidade de vida nos centros urbanos.

Em Curitiba, Paraná, cidade reconhecida por sua quantidade e qualidade de áreas verdes, o estudo da percepção ambiental é de extrema importância, especialmente considerando seu histórico como capital ecológica (GRISE; BIONDI; ARAKI, 2016a). De acordo com um levantamento da Secretaria Municipal de Meio Ambiente (2022), Curitiba possui um ativo ambiental que abrange mais de 13 milhões e 899 mil m² de áreas verdes, distribuídos em 1.184 áreas protegidas. Essas áreas incluem o Jardim Botânico, Zoológico, Museu de História Natural Capão da Imbuia, parques, bosques, praças, jardinetes, largos, eixos de animação, jardins ambientais, Áreas de Proteção Ambiental, Estações Ecológicas e Reservas Particulares do Patrimônio Natural Municipal. A vasta extensão e diversidade desses espaços tornam fundamental o entendimento de como a população os percebe e valoriza, garantindo assim a eficácia das políticas de conservação e a manutenção de Curitiba como um modelo de sustentabilidade urbana.

O Parque Natural Municipal Barigui (PNMB) é amplamente reconhecido como um dos principais pontos turísticos de Curitiba, Paraná, destacando-se como a área verde mais visitada da cidade. Essa intensa procura, no entanto, exerce pressão sobre o parque devido à

variedade de atividades humanas realizadas em sua área (MARANHO; OLIVEIRA JUNIOR, 2017; SILVA; ÁVILA, 2020). Caracterizado por uma paisagem predominantemente permeável, composta por gramados, corpos hídricos e a maior concentração de fragmentos florestais entre os parques urbanos de Curitiba, o PNMB desempenha funções ambientais cruciais para a sustentabilidade e o equilíbrio ecológico da cidade (GOES; SOUZA; RIBASKI, 2018; DUARTE et al., 2023).

Durante períodos de chuvas intensas, o PNMB atua como uma área alagável, retendo grandes volumes de água e mitigando o risco de enchentes em áreas urbanizadas adjacentes. Esse papel hidrológico, embora fundamental, temporariamente inviabiliza o uso do espaço para atividades recreativas. Contudo, o retorno gradual da água ao seu curso natural permite que o parque volte a ser usufruído pela comunidade, evidenciando sua resiliência e adaptabilidade.

A funcionalidade do PNMB como área alagável é um exemplo de Soluções Baseadas na Natureza (SBN), que replicam processos ecológicos para enfrentar desafios urbanos. Essas soluções têm ganhado destaque por promoverem a sustentabilidade, a resiliência e a adaptação de cidades a eventos climáticos extremos (CARVALHO et al., 2023). Além de suas funções ecológicas, o parque oferece oportunidades para lazer, recreação, promoção da saúde e interação social, consolidando-se como um espaço de alta relevância para a população local e turistas.

Dado o papel multifuncional do PNMB e sua relevância para Curitiba, compreender o perfil, os padrões de utilização e as preferências de seus frequentadores é crucial para embasar estratégias de conservação e gestão. Tais estratégias devem não apenas preservar os serviços ecossistêmicos do parque, mas também atender às expectativas e demandas dos usuários, promovendo uma relação harmônica entre a sociedade e o ambiente. Nesse contexto, o presente estudo busca investigar como o PNMB é valorizado por seus visitantes e de que maneira essa percepção pode influenciar práticas de manejo sustentável e conservação.

MATERIAL E MÉTODOS

Área de estudo

Curitiba, capital do Estado do Paraná, fica localizada na região sul do Brasil e possui uma população de aproximadamente 1,8 milhão de habitantes. Ocupa a área de 434,892 km² e fica situada na latitude 25°25'40"S e longitude 49°16'23"W, no Primeiro Planalto Paranaense (IBGE, 2022). De acordo com a classificação de Köppen-Geiger, o município apresenta um clima do tipo Cfb, caracterizado como subtropical úmido e mesotérmico, sem uma estação seca definida. As temperaturas variam de 13,4 °C a -2 °C nos meses mais frios e de 21,1 °C a 35 °C nos mais quentes, com precipitação anual média de 1.550 mm (WREGGE et al., 2012). O município está localizado no Bioma Mata Atlântica, região fitogeográfica da Floresta Ombrófila Mista, entremeada com fragmentos de Estepe Gramíneo-Lenhosa (IPPUC, 2023).

Inaugurado em 1972, o PNMB é uma das maiores áreas verdes dentro da zona urbana de Curitiba, com aproximadamente 1.400.000 m². Ele abrange os bairros Bigorrrilho, Mercês, Santo Inácio e Cascatinha, situando-se entre as regionais administrativas Santa Felicidade e Matriz (Figura 1) (CURITIBA, 2023). A paisagem destinada à utilização de infraestrutura, serviços e equipamentos do parque é constituída por: pistas de corrida e caminhada, ciclovia, quadras esportivas, amplo espaço livre gramado, quiosques, local reservado para prática de exercícios físicos com equipamentos para alongamento, academia, bares, restaurantes com deck que adentram o lago, estacionamentos, banheiros, iluminação noturna, o Museu do Automóvel, Parque de exposição e uma Central Geradora Hidrelétrica. Além de abrigar a sede da Secretaria Municipal do Meio Ambiente e o posto da Guarda Municipal de Curitiba.

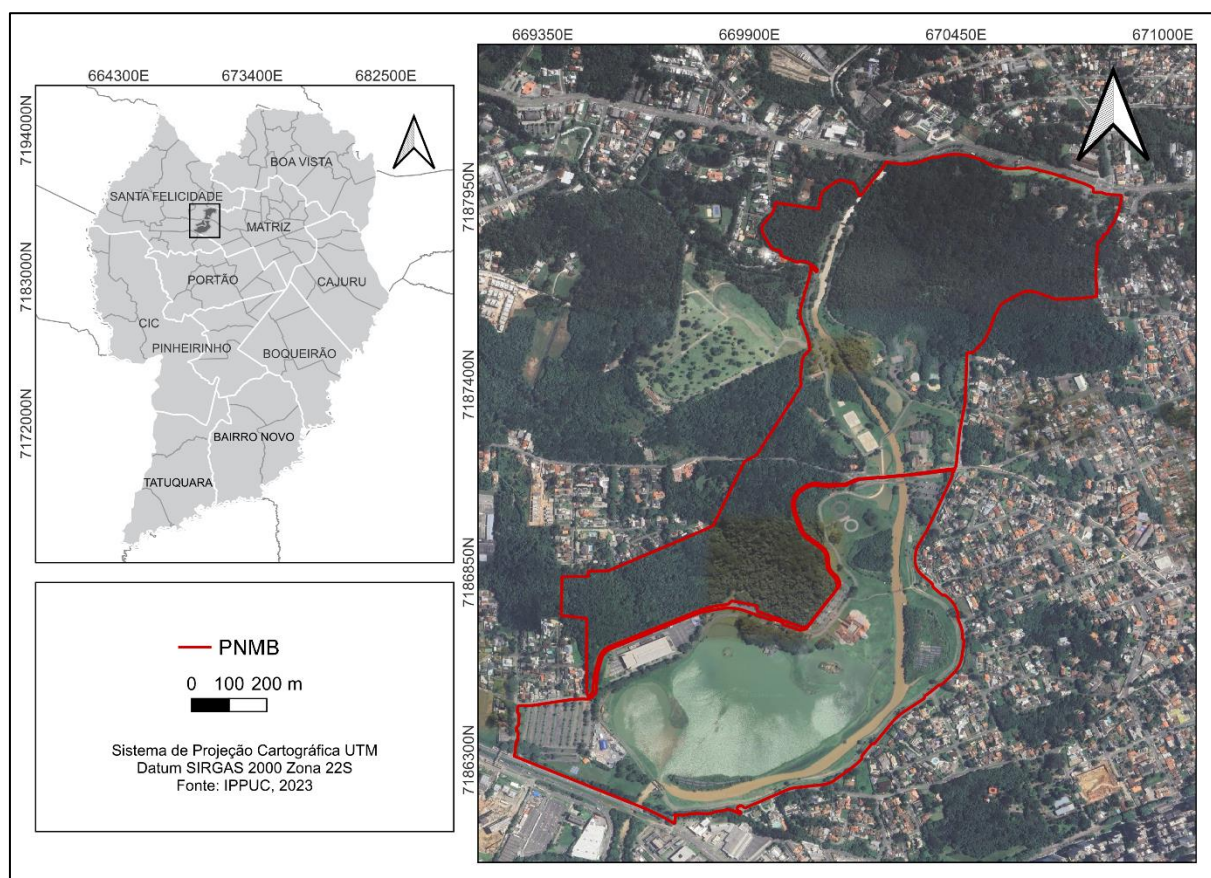


Figura 1. Localização do PNMB, Curitiba, Paraná.
Figure 1. Location of PNMB, Curitiba, Paraná.

O PNMB conta com uma considerável área de fragmentos florestais, que corresponde a 43% (59,00 hectares) de sua extensão total, distribuídos em quatro distintas tipologias de vegetação: Floresta Ombrófila Mista Montana, Floresta Ombrófila Mista Aluvial, Formação Pioneira com Influência Fluvial e Sistemas de Vegetação Secundária (ABE; BARDDAL; BERNARDI, 2000; GOES; SOUZA; RIBASKI, 2018). Kozera, Dittrich e Silva (2006) evidenciam a grande riqueza de espécies vegetais vasculares do parque, justificando-se a necessidade da contínua conservação da área.

Além de suas funções estéticas, recreativas e culturais, o PNMB desempenha um papel vital na contenção das águas pluviais. O imenso lago de aproximadamente 230.000 m²,

formado pelo represamento do rio Barigui, auxilia na prevenção de inundações, que eram frequentes no passado (MARANHO; OLIVEIRA JUNIOR, 2017).

Coleta de dados

Foi realizada uma pesquisa do tipo *Survey* entre 12 de setembro e 18 de novembro de 2023, utilizando um questionário semiestruturado com questões de múltipla escolha e/ou abertas. Este estudo faz parte de um recorte de uma pesquisa maior e será apresentado nas seguintes seções: perfil dos entrevistados, padrões de utilização e preferências do PNMB (Figura 2).



 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA FLORESTAL 	
PERFIL DO ENTREVISTADO	
1. Gênero: <input type="radio"/> Feminino <input type="radio"/> Masculino <input type="radio"/> Outro	
2. Idade: <input type="radio"/> 18 a 24 <input type="radio"/> 25 a 34 <input type="radio"/> 35 a 44 <input type="radio"/> 45 a 54 <input type="radio"/> 55 a 65 <input type="radio"/> 65+	
3. Você reside em Curitiba? <input type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não, resido em: _____	
4. Escolaridade <input type="radio"/> Ensino Fundamental <input type="radio"/> Ensino Médio <input type="radio"/> Ensino Superior <input type="radio"/> Pós-graduação	
PADRÕES DE UTILIZAÇÃO E PREFERÊNCIAS	
5. Com que frequência você visita o parque? <input type="radio"/> Diariamente <input type="radio"/> Semanalmente <input type="radio"/> Mensalmente <input type="radio"/> Esporadicamente	
6. Como usa o parque? (Assinale apenas uma alternativa) <input type="radio"/> Contato com a natureza <input type="radio"/> Atividade física <input type="radio"/> Passagem <input type="radio"/> Turismo <input type="radio"/> Descanso <input type="radio"/> Socializar Outro: _____	
7. Qual elemento mais te atrai no parque? (Assinale apenas uma alternativa) <input type="radio"/> Lago <input type="radio"/> Árvores <input type="radio"/> Gramado <input type="radio"/> Fauna <input type="radio"/> Vias e equipamentos	
8. Você costuma visitar outras áreas verdes da cidade (parques, praças, bosques, jardins...) <input type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não	
a) Quais? (Texto livre)	

Figura 2. Questionário aplicado aos frequentadores do PNMB, Curitiba, Paraná.

Figure 2. Questionnaire administered to visitors of PNMB, Curitiba, Paraná.

O método de amostragem adotado foi a Amostragem de Conveniência, com o objetivo de coletar respostas individuais de pessoas disponíveis e dispostas a participar, sem restrições de gênero ou classe social. As abordagens foram realizadas nas vias de caminhada e áreas

gramadas ao redor do lago principal, que concentra o maior fluxo de pessoas no parque. Este estudo foi conduzido de forma anônima com participantes maiores de 18 anos, estando em conformidade com o Parágrafo único do Art. 1º da Resolução Nº 510/16, o qual dispensa a necessidade de registro e avaliação pelo sistema CEP/CONEP.

A aplicação dos questionários foi conduzida ao longo de todos os dias da semana, de segunda a domingo, das 16h às 18h. Durante este período, buscou-se um mínimo de 300 participantes para colaborar com o estudo. Conforme indicado por Alreck e Settle (2004), esse tamanho amostral em pesquisas do tipo *Survey* proporciona níveis estatísticos satisfatórios de erro amostral (10%) e confiança (95%) quando comparado com a média da população, independentemente do tamanho populacional da região em estudo.

Os dados coletados foram inseridos em planilhas do Microsoft Office Excel com o objetivo de interpretar, classificar e agrupar as informações fornecidas pelos entrevistados em cada questão. Posteriormente, realizou-se a análise estatística descritiva, além da elaboração de gráficos e tabelas para visualização e interpretação dos resultados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Perfil dos frequentadores

Foram entrevistadas 300 pessoas, das quais 60,33% se identificaram como do gênero feminino e 39,67% como do gênero masculino. Observou-se uma predominância de frequentadores jovens, com idades entre 18 e 34 anos (72,67%), sendo que 55,70% possuem ensino superior completo ou estão cursando (Figura 3).

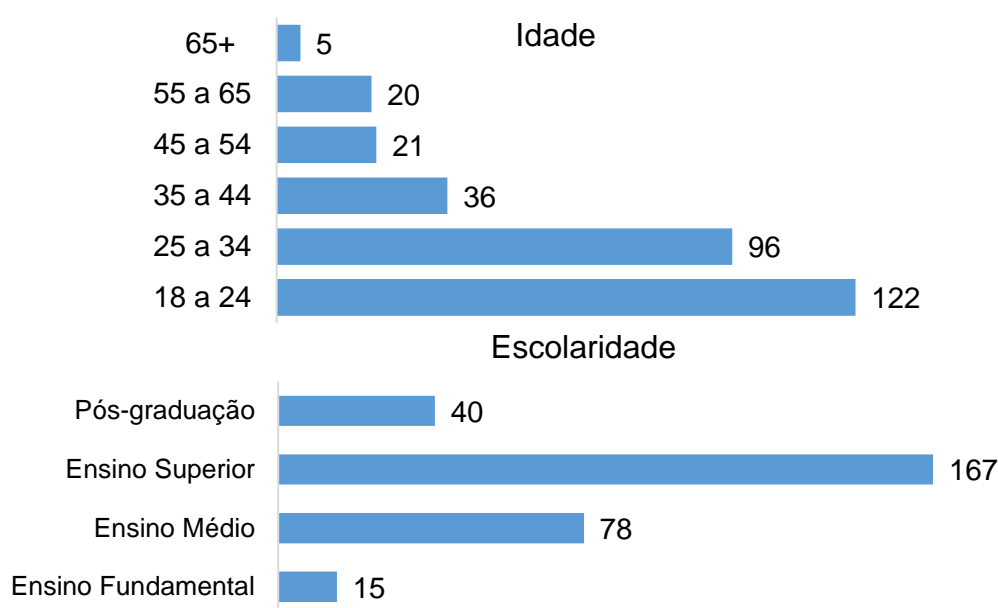


Figura 3. Perfil dos frequentadores do PNMB
Figure 3. Profile of PNMB visitors

Estudos realizados em parques urbanos no Sudeste do Brasil (RÉGIS; NASCIMENTO; CÔRTEZ, 2020; SIQUEIRA; ULIANA; ARANA, 2023), também apontaram uma predominância de entrevistados do gênero feminino, com idade até 34 anos e nível superior de escolaridade. Esse padrão pode estar associado a diversos fatores, como a maior adesão das mulheres às atividades físicas e a valorização crescente de práticas voltadas à saúde e ao bem-estar (PASCHOA et al., 2021). Essa valorização é mais acentuada em indivíduos com maior acúmulo de recursos educacionais e financeiros (SOUSA; LIMA; BARROS, 2021). A localização privilegiada do parque e a consequente valorização imobiliária de seus arredores também desempenham um papel relevante nesse cenário. Áreas próximas ao parque, caracterizadas por imóveis de alto custo, criam barreiras econômicas para a população de menor poder aquisitivo, limitando o acesso e a frequência a essas áreas de lazer e convívio (ABREU et al., 2021). Adicionalmente, o horário da aplicação dos questionários pode ter favorecido a representatividade de um público mais jovem, captando indivíduos disponíveis e motivados a frequentar o parque naquele momento específico.

Dentre os entrevistados, 242 (80,67%) residem em Curitiba, enquanto 8,33% são provenientes de municípios da região metropolitana e 2,33% residem em outras localidades do Paraná. Além disso, 7,00% são de outros estados do Brasil, distribuídos nas seguintes regiões: Sul (Rio Grande do Sul e Santa Catarina), Sudeste (São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais), Nordeste (Ceará) e Norte (Rondônia e Amazonas). É importante destacar que houve a participação de 5 respondentes (1,67%) provenientes de outros países.

A marcante presença de visitantes da própria região destaca a popularidade e relevância do Parque para a população local, além de um importante elemento na experiência como destino turístico de Curitiba (ALVES; GÂNDARA; MONDO, 2018).

Padrões de utilização e preferências

Verifica-se que 50,67% dos entrevistados visitam o parque de forma esporádica, sem uma regularidade definida, sobretudo durante o fim de semana (Figura 4). De segunda a sexta-feira, observa-se uma tendência maior de frequentadores assíduos do PNMB, com 23,67% visitando-o mensalmente, 20,00% semanalmente e 5,67% diariamente.

É importante considerar que esse resultado pode ter sido influenciado pela variação na quantidade de questionários aplicados, o que reflete na maior afluência de visitantes durante o fim de semana. Esse padrão sugere uma maior disponibilidade para visita ao parque nesses dias, especialmente porque a faixa etária predominante inclui pessoas entre 18 e 54 anos, abrangendo os trabalhadores brasileiros, a maioria dos quais não está comprometida com obrigações de trabalho ou estudo durante os fins de semana.

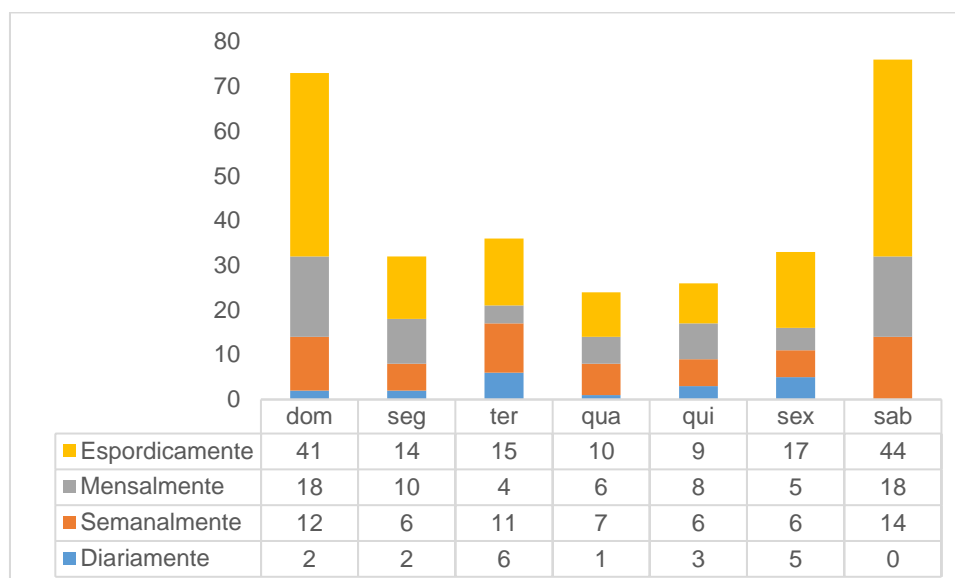


Figura 4. Número de respostas por dia dos entrevistados sobre a frequência de visitação ao PNMB, Curitiba, Paraná.

Figure 4. Number of daily responses from interviewees about visitation frequency to PNMB, Curitiba, Paraná.

Áreas verdes públicas urbanas surgem como uma alternativa para mitigar o estresse diário proveniente de uma rotina cansativa imposta pela vida urbana, desempenhando um papel fundamental na promoção do bem-estar físico e mental dos frequentadores (PRIEGO; BREUSTE; ROJAS, 2008; ZARDIN et al., 2017). A maior visitação ao Parque Barigui durante o fim de semana, pode ser compreendida como um estímulo para a vida cotidiana, priorizando experiências mais sensíveis e menos marcadas pela produtividade, como contemplar a natureza.

Quanto à utilização do PNMB, 42,67% dos entrevistados afirmam utilizá-lo como um ambiente para o contato com a natureza, enquanto 19,00% o frequentam para momentos de descanso, representando os maiores índices de utilização diária em conjunto (Figura 5). Estes resultados confirmam estudos realizados anteriormente sobre o perfil dos visitantes do Parque Barigui (BOSA; SILVA, 2011; TONETTI, 2017), apontando que a busca pelo relaxamento em um ambiente natural continua sendo o principal motivo de utilização do local.

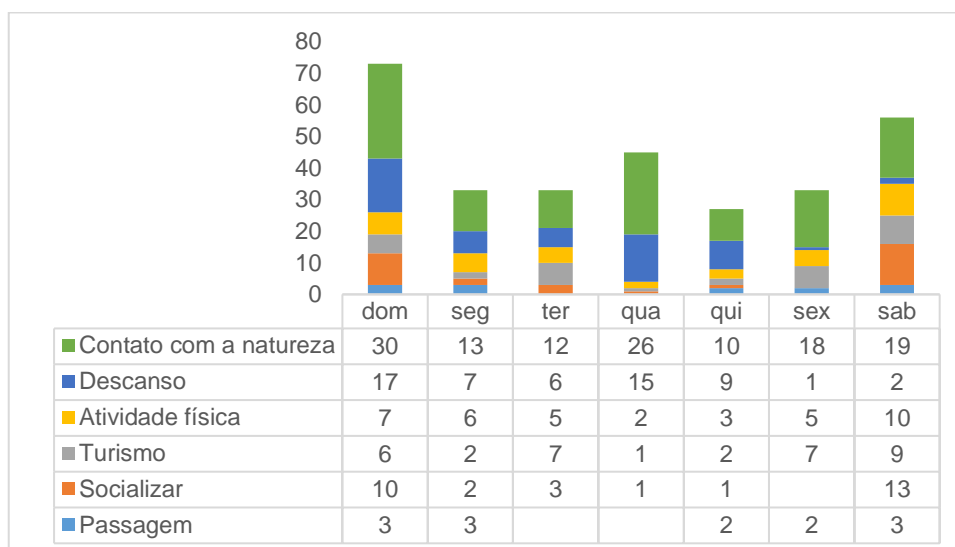


Figura 5. Número de respostas por dia dos entrevistados quanto à utilização do PNMB, Curitiba, Paraná.

Figure 5. Number of daily responses from interviewees regarding the use of PNMB, Curitiba, Paraná.

Conforme Maranhão e Oliveira Junior (2017), as diferentes formas de apropriação do PNMB variam conforme o horário e os dias da semana. Segundo os autores, a prática de atividades físicas é predominante nas primeiras horas da manhã, com muitos adultos e idosos. Já no período da tarde e início da noite, especialmente nos dias mais quentes, há um aumento no número de jovens e crianças realizando diversas atividades. Esses resultados estão em conformidade com o presente estudo, que delimitou a aplicação dos questionários ao período da tarde.

Ao serem questionados sobre o elemento mais atrativo do parque, a maioria dos participantes mencionou elementos naturais, como o lago (47,00%), seguido pela fauna (21,00%), árvores (14,33%) e gramado (14,00%). Uma parcela de 3,67% manifestou preferência pelas vias e equipamentos oferecidos pelo parque (Figura 6).

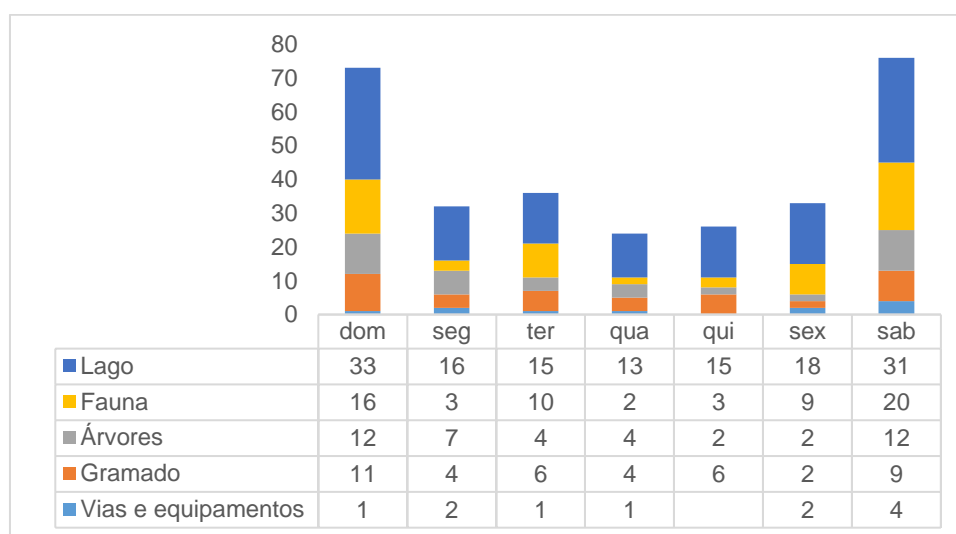


Figura 6. Número de respostas por dia sobre as preferências dos frequentadores na paisagem do PNMB, Curitiba, Paraná.

Figure 6. Number of daily responses regarding the preferences of visitors in the landscape of PNMB, Curitiba, Paraná.

O lago destacou-se como o principal atrativo do PNNMB, sendo consistentemente mencionado como o elemento mais apreciado pelos frequentadores em todos os dias avaliados. Esse resultado reflete a relevância dos corpos d'água como elementos centrais na experiência de lazer e interação com a natureza em parques urbanos. Do ponto de vista estético, o lago proporciona uma paisagem marcante e envolvente, que favorece a contemplação e cria um ambiente visualmente agradável. Além disso, seu papel como habitat de diversas espécies da fauna local atrai visitantes interessados na observação vida silvestre, aumentando seu valor ecológico e recreativo.

Outro fator relevante é a localização estratégica do lago, que centraliza o fluxo de pessoas e organiza a paisagem ao redor, facilitando o acesso e reforçando sua importância funcional e simbólica dentro do parque. Estudos apontam que a existência de recursos hídricos nos projetos urbanos está associada à redução do estresse e ao aumento da sensação de bem-estar dos usuários, o que pode explicar sua preferência entre os visitantes (ALBUQUERQUE; SANTIAGO, 2024).

Segundo Tonetti, Biondi e Leite (2017), a presença de elementos como lagos, gramados e florestas é fundamental para o habitat da capivara, pois oferece os recursos necessários para a sobrevivência da espécie. O PNMB, em particular, abriga grandes grupos de capivaras, que são amplamente reconhecidas e apreciadas em Curitiba, tornando-se um símbolo informal da capital do Paraná e uma atração turística importante. Os autores atribuem esse favoritismo à facilidade de avistamento desses animais, que, devido ao seu grande porte, costumam ficar agrupados ao redor dos lagos, permitindo que sejam facilmente observados pelos visitantes.

Um estudo sobre a percepção dos visitantes do PNMB em relação à comunidade de aves, conduzido por Duarte et al. (2023), identificou que as aves aquáticas foram o grupo mais frequentemente citado. Esse resultado indica que a interação principal entre os frequentadores e a avifauna ocorre nas proximidades do lago, evidenciando sua relevância como um ponto central de conexão entre as pessoas e a biodiversidade local.

Quando questionados sobre a visita a outras áreas verdes de Curitiba, 66,00% dos frequentadores do PNMB relataram que também utilizam outras áreas verdes da cidade, abrangendo tipologias como parques, praças, bosques, Jardim Botânico, Zoológico e Largo (Tabela 1). Entre essas áreas, os locais mais mencionados foram o Jardim Botânico, os parques Tanguá e Tingui, além do Passeio Público. Esse padrão de preferência por esses locais específicos também foi identificado por Zardin et al. (2017) em seu estudo com os frequentadores do Parque São Lourenço, indicando uma tendência geral de priorizar áreas verdes que aliam acessibilidade e infraestrutura atrativa. Além disso, 6 respostas citaram o "Parcão", área verde não incluída no zoneamento das áreas verdes de Curitiba, localizado entre o Bosque do Papa João Paulo II e o Museu Oscar Niemeyer. Outras 69 respostas não especificaram a área verde, utilizando termos genéricos como "parques" e "praças".

Tabela 1. Áreas verdes utilizadas pelos frequentadores do PNMB, Curitiba, Paraná.

Table 1. Green areas used by visitors to Barigui Park, Curitiba, Paraná

Área verde	F.Abs	F.Rel (%)	Dist (Km)
Jardim Botânico Francisca Maria Garfunkel Rischbieter	53	25,98	6,63
Parque Municipal Tanguá	41	20,10	4,06
Parque Natural Municipal Tingui	31	15,20	1,00
Passeio Público Municipal de Curitiba	20	9,80	3,80
Parque Municipal do Passaúna	11	5,39	7,90
Praça do Japão	7	3,43	2,68
Parque Municipal Gen. Iberê de Mattos (Bacacheri)	6	2,94	7,59
Bosque Alemão	4	1,96	1,79
Parque Natural Municipal São Lourenço	4	1,96	4,64
Bosque do Papa João Paulo II	3	1,47	3,24
Praça da Ucrânia	3	1,47	1,24
Bosque Zaninelli	3	1,47	2,58
Parque Natural Municipal Cambuí	2	0,98	5,34
Parque Gomm	2	0,98	2,16
Parque Náutico	2	0,98	12,78
Praça 29 de março	2	0,98	2,01
Praça da Espanha	2	0,98	2,02
Praça N. Sra da Salette	2	0,98	2,15
Praça Doutor João Cândido	2	0,98	2,93
Parque Linear Arthur Bernardes	1	0,49	2,41
Zoológico	1	0,49	15,13
Praça Abílio de Abreu	1	0,49	6,79
Bosque Reinhard Maack	1	0,49	7,89

*F.Abs = Frequência Absoluta; F. Rel= Frequência Relativa; Dist.= Distância (Km) da área verde do PNMB

Observou-se que a distância média entre as áreas verdes frequentadas pelos visitantes do PNMB é de 4,73 km, evidenciando uma proximidade geográfica que favorece o acesso dos usuários. A concentração das áreas de alta frequência de visitação, com frequência relativa variando entre 25,98 e 9,80%, ocorre predominantemente na região norte de Curitiba (Figura 7), destacando a relevância dessa região na oferta de espaços verdes atrativos. Esse padrão reflete a acessibilidade e atratividade das áreas verdes localizadas nessa região, sugerindo que sua distribuição estratégica e infraestrutura adequada incentivam maior utilização por parte dos frequentadores.

Além disso, a diferença entre as regionais pode ser atribuída à maior diversidade de tipologias de áreas verdes presentes na Regional Matriz, especialmente praças, jardinetes e largos (GRISE; BIONDI; ARAKI, 2016b). Por ser a área de ocupação mais antiga e central de Curitiba, a Matriz concentra um número expressivo de áreas verdes com valor cultural significativo, como observado por Biondi (2015). Esse histórico urbanístico reforça o papel central dessa regional na oferta e no acesso a espaços verdes de qualidade, contribuindo para a consolidação de um padrão regionalizado de uso das áreas verdes na cidade.

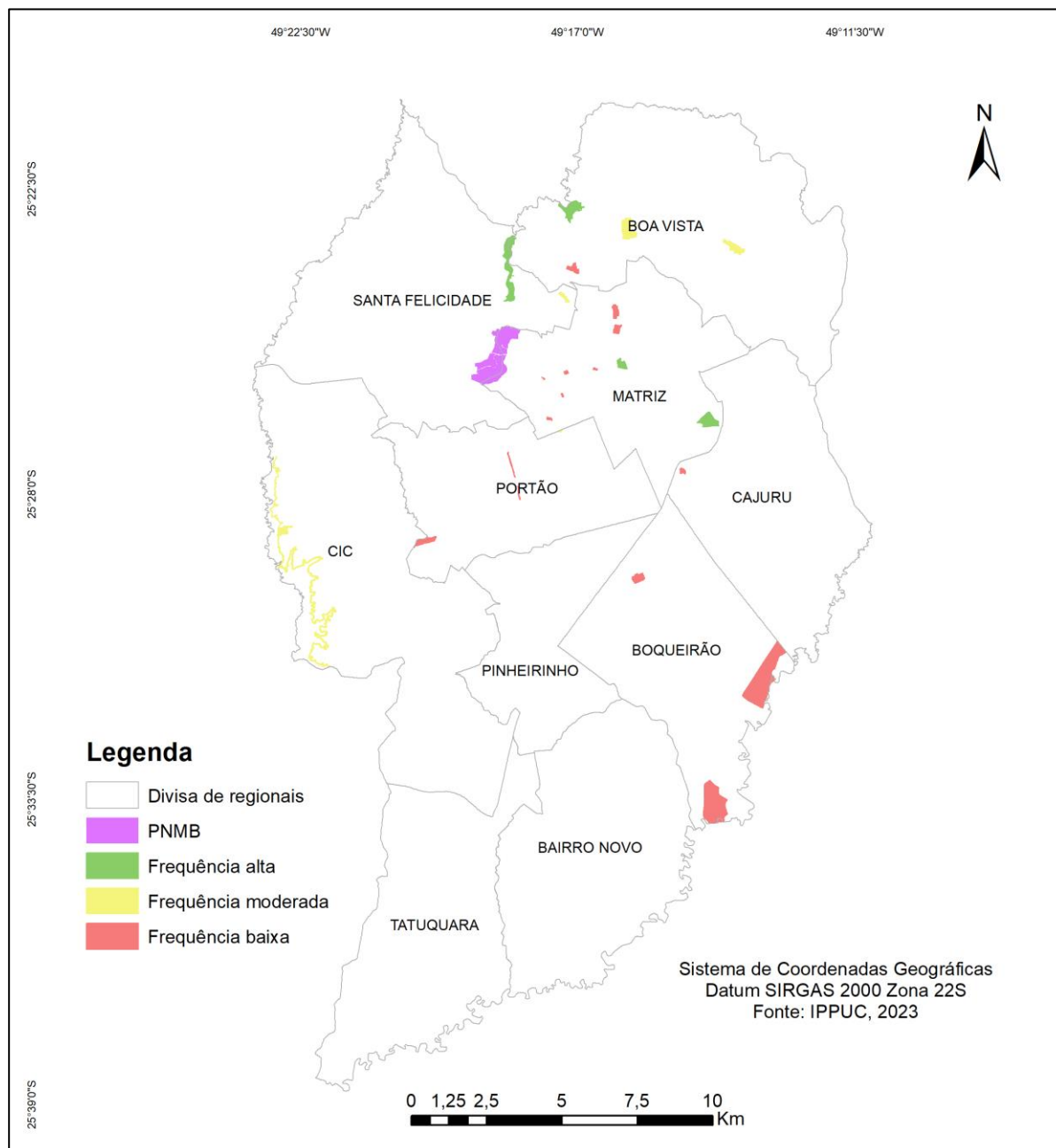


Figura 7. Localização das áreas verdes citadas pelos frequentadores do PNMB, Curitiba, Paraná.
Figure 7. Location of the green areas mentioned by visitors to PNMB, Curitiba, Paraná.

Conforme Zardin et al. (2017), o Parque São Lourenço, em Curitiba, apresentou uma maior frequência de visitantes que residem nos bairros que o circundam. De maneira semelhante, no PNMB, a presença e proximidade de outras áreas verdes na mesma regional ou em regionais vizinhas também parecem influenciar a circulação de visitantes. Essa similaridade sugere que a proximidade geográfica é um fator determinante na escolha das áreas verdes pelos frequentadores, refletindo um padrão de uso regionalizado e confirmando a importância das áreas verdes locais para a população residente.

CONCLUSÕES

Este estudo evidencia a importância do PNMB como um espaço multifuncional que atende às diversas necessidades e preferências de seu variado público frequentador. O lago do parque se destaca por sua relevância ecológica, psicológica e social, consolidando-se como um ponto de referência fundamental para os frequentadores. Sua presença favorece atividades de lazer, interação com a natureza e contemplação, promovendo um vínculo significativo entre os visitantes e a biodiversidade do parque.

Em termos de gestão, os resultados apontam para a importância de um planejamento contínuo que considere tanto a conservação dos recursos naturais quanto a manutenção e melhoria das infraestruturas existentes.

Finalmente, este estudo contribui para o entendimento das percepções, usos e preferências de uma importante área verde urbana, oferecendo subsídios para políticas públicas que promovam o equilíbrio entre a conservação ambiental e as necessidades recreativas da população.

REFERÊNCIAS

- ABE, L. A.; BARDDAL, M. L.; BERNARDI, D. Mapeamento e caracterização da cobertura vegetal do Parque Barigüi, Curitiba, Paraná. In: "40 ANOS DE ENGENHARIA FLORESTAL - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ". **Pesquisa Florestal Online**, Curitiba, 2000.
- ABREU, B. F.; HORN, P. Z. M.; MENDES, N. S.; QUINTAS, C. C.; SILVA, M. F. R. Gentrificação verde na cidade de Curitiba. **Revista Ímpeto**, n. 11, 2021.
- ALBUQUERQUE, C. F. H.; SANTIAGO, Z. M. P. **Neurourbanismo e Design Biofílico integrado ao envelhecimento saudável: Mitigando ondas de calor na crise climática global**. Diurb, V Diálogos Urbanos, Universidade da Amazônia, Belém, 2024.
- ALMEIDA S. R.; NASCIMENTO, A. P. B.; FRANCOS, M. S. Caracterização do Espaço Livre Público do Terminal Barra Funda, Município de São Paulo, SP:: Infraestrutura, Composição Florística e Percepção Ambiental. **PENSAR GEOGRAFIA**, v. 4, n. 1, p. 15-31, 2020.
- ALRECK, P. L.; SETTLE, R. B. **The Survey Research Handbook**. 3rd ed. New York: McGraw-Hill/Irwin, 2004.
- ALVES, L. F. N.; GÂNDARA, J. M. G.; MONDO, T. S. A percepção da qualidade da experiência na construção da atratividade turística do destino Curitiba-Paraná. **Revista Hospitalidade**, p. 243-264, 2018.
- BARBOSA, M. V.; COSTA, A. M. M.; SANTOS, L. C.; SANTANA, V. V.; SOUZA, A. C. P.E. Parque Urbano: percepção ambiental na unidade de conservação Parque da Jaqueira, Recife-Pernambuco. **Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental**, v. 10, n. 1, p. 402-416, 2021.
- BIONDI, D. **Floresta urbana: conceitos e terminologias**. Biondi, D. Floresta urbana. Curitiba: O Autor, 2015.
- BOSA, C.; SILVA, M. P. Perfil dos visitantes do Parque Barigui, Curitiba, PR. **Revista Monografias Ambientais**. p. 848-865, 2011.

CASTRO, S. M.; MORINI, M. S. C.; NAGATANI, V. H.; SANTOS, I. F.; ALVARES, L. R.; MELLO, T. R.; BONINI, L. M. M. Visitantes de um parque urbano oriundo de área degradada pela mineração: perfil e percepção ambiental. **South American Development Society Journal**. v. 6, n. 16, 2020.

COSTA, R. R.; SANTOS, M. G. S.; SILVA, R. N. Análise da percepção ambiental dos frequentadores da área verde Dom Constantino Luers, no município de Arapiraca-AL. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, Curitiba, v. 15, p. 50-65, 2020.

CURITIBA. Secretaria Municipal do Meio Ambiente, 2023. **Parque Barigui de Curitiba**. Disponível em: <<https://www.curitiba.pr.gov.br/servicos/parque-barigui-de-curitiba/>>. Acesso em: 01 de ago de 2024.

DUARTE, G. M.; BIONDI, D.; MOCROSKI, D.; LOPES, I. J. C.; OLIVEIRA, S. R. R. S. A percepção dos visitantes de áreas verdes urbanas sobre a comunidade de aves em Curitiba, Paraná. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**. v. 18, n. 4. p. 17-36, 2023.

FARINHA, B. S. **Árvores para quem?** Um estudo sobre percepção ambiental e distribuição socioeconômica da floresta urbana na cidade de São Paulo. Dissertação (Mestrado em Recursos Florestais). Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2022.

GOES, B. C.; SOUZA, P. G.; RIBASKI, N. G. Zoneamento de fragmentos florestais prioritários para conservação em parques de Curitiba-Barigui, General Iberê de Mattos, São Lourenço, Tanguá e Tingui. **Brazilian Journal of Animal and Environmental Research**, v. 1, n. 1, p. 2-43, 2018.

GRISE, M. M.; BIONDI, D.; ARAKI, H. A floresta urbana da cidade de Curitiba-PR. **Floresta**, v. 46, n. 4, p. 425-438, 2016a.

GRISE, M. M.; BIONDI, D.; ARAKI, H. Distribuição espacial e cobertura de vegetação das tipologias de áreas verdes de Curitiba, PR. **Floresta e Ambiente**, v. 23, p. 498-510, 2016b.

INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO DE CURITIBA (IPPUC). **Curitiba em dados**. Curitiba, 2023. Disponível em: <www.curitiba.pr.gov.br/servicos/dados-geograficos-de-curitiba/92>. Acesso em: 24 de jun de 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Cidades e Estados**. Curitiba, 2022. Disponível em: <www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pr/curitiba.html> Acesso em: 20 jun 2023.

KOZERA, C.; DITTRICH, V. A. O.; SILVA, S. M. Composição florística da Floresta Ombrófila Mista Montana do parque municipal do Barigüi, Curitiba, PR. **Floresta**, v. 36, n. 1, 2006.

MARANHO, M. C.; OLIVEIRA JUNIOR, C. R. A busca do contato com a natureza, considerações acerca das diversas formas de apropriação do Parque Barigui, Curitiba/Pr. **XXXI Congresso ALAS**. Uruguay, 2017.

PASCHOA, D. T. P.; MARIM, F. A.; ROLIM FILHO, L. A.; FRIAS, D. F. R. Adesão ao regime terapêutico de pessoas com hipertensão arterial sistêmica em Jales, São Paulo. **Revista Univap**, v. 27, n. 53, 2021.

PRIEGO, C.; BREUSTE, J. H.; ROJAS, J. Perception and value of nature in urban landscapes: a comparative analysis of cities in Germany, Chile and Spain. **Landscape Online**, v. 7, n. 1, p. 22, 2008.

RÉGIS, M. M.; NASCIMENTO, A. P. B.; CÔRTEZ, P. L. Percepção e uso de parques urbanos para a conservação de ecossistemas terrestres. **Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades**, v. 8, n. 55, 2020.

ROMAGOSA, F. Physical health in green spaces: Visitors' perceptions and activities in protected areas around Barcelona. **Journal of Outdoor Recreation and Tourism**, v. 23, p. 26-32, 2018.

SANTOS, A. S. P.; ALVES, A. F.; TONE, R. D. L. A.; RAMOS, A. A percepção dos visitantes do Parque Natural Municipal da Lajinha de Juiz de Fora (MG) para saúde e o bem-estar. **Revista GEOgrafias**. v. 19, n. 1, p. 55-74, 2023.

SILVA, M. C.; ÁVILA, M. E. G. Patrimônio natural é o guia simbólico do turismo em Curitiba-PR, Brasil. **Patrimônio e Memória**, v. 16, n. 1, p. 76-113, 2020.

SIQUEIRA, C. A.; ULIANA, M. R.; ARANA, A. R. A. Qualidade ambiental urbana: um estudo sobre valoração econômica de áreas verdes urbanas no parque do povo em Presidente Prudente-SP. **Revista de Administração Contabilidade e Sustentabilidade**, v. 13, n. 1, p. 39-55, 2023.

SOUSA, N. F. S.; LIMA, M. G.; BARROS, M. B. A. Desigualdades sociais em indicadores de envelhecimento ativo: Estudo de base populacional. **Ciência & saúde coletiva**, v. 26, p. 5069-5080, 2021.

TONETTI, A. M.; BIONDI, D.; LEITE, J. C. M. Capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*, Linnaeus 1766) na paisagem urbana de Curitiba-PR. **Floresta**, v. 47, n. 3, 2017.

WREGE, M. S.; STEINMETZ, S.; REISSER JÚNIOR, C.; ALMEIDA, I. R. Atlas climático da região sul do Brasil: estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Embrapa Clima Temperado, **Embrapa Florestas**, 2012.

XIMENES, E.; BIONDI, D.; BATISTA, A. C. percepção ambiental dos cidadãos sobre a arborização de ruas com *Copernicia prunifera* em Natal e Parnamirim, RN. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, v. 15, n. 3, p. 42-55, 2020.

ZARDIN, M. C.; OLIVEIRA, J. D.; ARTHUSO, J. P.; BIONDI, D. Perfil e percepção dos frequentadores do Parque Municipal São Lourenço de Curitiba-PR. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, v. 12, n. 3, p. 37-50, 2017.