

ÁREAS VERDES URBANAS NA CIDADE DE JOÃO PESSOA/PB E A PANDEMIA DA COVID-19: ESTUDO DE CASO NO PARQUE SÓLON DE LUCENA

Urban green areas in the city of João Pessoa/PB and the Covid-19 pandemic: a case study in Parque Sólón de Lucena

Jerferson de Lima Freires

Graduando em Geografia (UFPB), Bacharel em Ecologia (UFPB) e Mestre em Ecologia e Monitoramento Ambiental (UFPB), Brasil

jerferson_lima@hotmail.com

Lucas Gabriel Feitosa Dantas

Graduando do curso de bacharelado em Geografia. Universidade Federal da Paraíba, Brasil

lucazdantas520@gmail.com

Joel Silva dos Santos

Bacharel e licenciado em Geografia (UFPB), mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente (UFPB) e doutor em Recursos Naturais (UFPA). Professor do Departamento de Geociências e do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente (PRODEMA) da Universidade Federal da Paraíba, Brasil

joelgrafia.santos@gmail.com

Henrique Elias Pessoa Gutierrez

Bacharel e licenciado em Geografia (UFPB), especialista em Licenciamento Ambiental (Universidade Gama Filho), mestre em Geografia (UFPB) e doutor em Geografia (UFPE). Geógrafo do Departamento de Geociências (Laboratório de Planejamento e Gestão Ambiental - LAPLAG) da Universidade Federal da Paraíba, Brasil

hepg86@hotmail.com

Recebido: 20.06.2022

Aceito: 09.08.2022

Resumo

A pandemia da COVID-19 afetou significativamente a saúde e o bem-estar das pessoas em todo o mundo. Neste período, as áreas verdes foram reconhecidas como vitais para uma boa disposição física e mental da população. No entanto, no Brasil, os estudos no contexto da pandemia são escassos. Nesse sentido, o objetivo desta pesquisa foi compreender a importância e benefícios das áreas verdes urbanas para o bem-estar físico e psicológico dos usuários a partir de estudo no Parque Sólón de Lucena, em João Pessoa-PB, no contexto da pandemia da COVID-19. Foram realizadas 50 entrevistas com os visitantes do parque. Os resultados demonstraram que a maioria dos usuários possuem ensino médio completo e mais da metade (58%) dos visitantes possuem idade entre 16 a 35 anos. Foi verificado também que os benefícios para o bem-estar fornecidos pelo parque são percebidos pela população e que a flexibilização das medidas restritivas levou a um aumento do interesse de frequentar o parque.

Palavras-chave: Áreas Verdes Urbanas, Covid-19, Parque Sólón de Lucena, João Pessoa.

Abstract

The COVID-19 pandemic has significantly affected the health and well-being of people around the world. In this period, urban parks and green areas were recognized as vital for the physical and mental health of the population. However, in Brazil, studies in the context of the pandemic are scarce. In this sense, the objective of this research was to understand the importance and benefits of urban green areas for users' physical and psychological well-being from a study in Parque Sólon de Lucena, in João Pessoa-PB, in the context of the COVID-19 pandemic. Fifty interviews were conducted with park visitors. The results showed that most users had completed high school, and more than half (58%) of visitors were between 16 and 35 years old. It was also verified that the population perceives the benefits for the well-being provided by the park and that the relaxation of restrictive measures led to an increase in interest in attending the park.

Keywords: Green Urban Areas, Covid-19, Parque Sólon de Lucena, João Pessoa.

1. INTRODUÇÃO

A pandemia de COVID-19 introduziu medidas de isolamento social, até então desconhecidas da população, para reduzir a transmissão do vírus. Restrições ao uso de espaços públicos, quarentena e distanciamento social são medidas fundamentais para enfrentar essa nova realidade e proteger a saúde pública (GENG *et al.*, 2021). Embora o confinamento domiciliar tenha se mostrado fundamental no controle da propagação do vírus, ele também resultou na ocorrência de efeitos indesejados, como a diminuição do bem-estar e da saúde psicológica da população em todo mundo (LEE; CADIGAN; RHEW, 2020; SILVA *et al.*, 2021a; XIONG *et al.*, 2020). O distanciamento social relacionado ao COVID-19 pode ter efeitos profundos na saúde mental (ROSSI *et al.*, 2020). No Brasil foi identificada uma alta prevalência de problemas de saúde mental, em particular, sintomas de depressão, ansiedade e estresse na população em geral (GOULARTE *et al.*, 2021; SILVA *et al.*, 2021b). Esses problemas de ordem psicológica e social foram evidenciados, principalmente em áreas urbanas, principais centros de transmissão da COVID-19 (ANDERSEN *et al.*, 2021; ZHANG *et al.*, 2021).

Assim, o uso de áreas verdes tem sido especialmente recomendado como um fator importante na mitigação do sofrimento mental durante o isolamento (SLATER; CHRISTIANA; GUSTAT, 2020), pois os espaços verdes são importantes para o bem-estar humano, principalmente o psicológico (WHITE *et al.*, 2013). O contato com a natureza proporciona muitos benefícios intangíveis e pode atuar como proteção contra as consequências negativas das medidas de confinamento na saúde mental impostas pela pandemia (POUSO *et al.*, 2020). A manutenção do contato com a natureza durante o período da COVID-19 reduziu os sintomas de depressão e ansiedade (POUSO *et al.*, 2020).

Além das repercussões psicológicas, a saúde física da população também foi afetada durante a pandemia. STOCKWELL *et al.* (2021) identificaram um declínio na atividade física e um aumento no comportamento sedentário da população em geral, inclusive em crianças. Por conseguinte, as áreas verdes afetam positivamente a qualidade de vida da população e seu bem-estar através da possibilidade de espaços públicos para a prática de atividade física e lazer (ZHANG; LI, 2017). No entanto, para que isso ocorra é necessário que apresentem infraestruturas adequadas, uma vez que estão associadas ao aumento da caminhada recreativa, saúde e bem-estar (HECKERT; BRISTOWE, 2021).

Diante disso, as áreas verdes urbanas tornaram-se muito importantes para a boa disposição mental e física das populações urbanas durante a pandemia. No entanto, os decretos que determinaram o isolamento social influenciaram o comportamento humano em relação às áreas verdes (NIGG; PETERSEN; MACINTYRE, 2021). Dependendo das medidas de contenção em vigor, algumas pessoas frequentaram menos as áreas verdes e outras mais (DERKS; GIESSEN; WINKEL, 2020; UGOLINI *et al.*, 2020; VENTER *et al.*, 2020).

Perante tal contexto, vários estudos analisaram as percepções e necessidades das áreas verdes para a população durante o contexto da crise sanitária. Em um parque urbano na cidade de Bonn, na Alemanha, o número de visitantes, desde o início das medidas de restrição, março de 2020, mais que dobrou (DERKS; GIESSEN; WINKEL, 2020). Os autores ainda identificaram que os padrões de horário de visitas também mudaram drasticamente, de uma distribuição uniforme ao longo do dia, com pequenos picos antes e depois do horário de expediente, para um ponto culminante no final da tarde. Foi identificado também uma mudança no conjunto de visitantes, ou seja, jovens, famílias com crianças e pessoas de outras localidades (DERKS; GIESSEN; WINKEL, 2020). Em Oslo, na Noruega, o uso recreativo de espaços verdes aumentou durante a pandemia da COVID-19 (VENTER *et al.*, 2020). Os autores também sugeriram que os espaços verdes urbanos facilitaram o distanciamento social e mitigaram indiretamente a disseminação do vírus (VENTER *et al.*, 2020). Na Croácia, Israel, Lituânia e Eslovênia, as taxas de visitação se mantiveram estáveis, já na Itália e Espanha, as visitas reduziram drasticamente (UGOLINI *et al.*, 2020). Também foi identificado redução no número de visitantes na China (XIE *et al.*, 2020).

É importante destacar, que no contexto da pandemia da COVID-19, deve-se analisar também se as áreas verdes podem servir como locais de transmissão da doença. Nesse sentido foram realizados estudos para verificar os riscos de transmissões e sua relação

com estes espaços (HECKERT; BRISTOWE, 2021; JOHNSON *et al.*, 2021; WANG *et al.*, 2021). Na Inglaterra, o uso de áreas verdes, ao invés de outros locais (por exemplo, visitar lojas e locais de trabalho) pode reduzir a taxa de transmissão da COVID-19 (JOHNSON *et al.*, 2021).

O risco de infecção pelo vírus foi associado positivamente à densidade de instalações comerciais, estradas e escolas e à acessibilidade ao transporte público, enquanto foi associado negativamente à disponibilidade de espaços verdes (WANG *et al.*, 2021). Embora passar o tempo em parques exigisse está em público e estivesse associado, em algumas áreas, ao aumento da disseminação da COVID-19, verificou-se um impacto menor do que outras atividades fora de casa e demonstrou ser protetor na medida em que substituiu outras atividades mais arriscadas (HECKERT; BRISTOWE, 2021). Dessa forma, foi constatado que as áreas verdes urbanas podem reduzir a propagação do COVID-19 em algumas áreas (YOU; PAN, 2020).

Parques urbanos também são reconhecidos como infraestruturas que fornecem funções ecossistêmicas e sociais, com relevância para a saúde psicológica e física da população (GENG *et al.*, 2021). Os benefícios para o bem-estar fornecidos pelos espaços verdes urbanos se tornaram ainda mais importantes para a população, principalmente em períodos de distanciamento social, como destacado anteriormente (LARCHER *et al.*, 2021).

No contexto brasileiro, as áreas verdes e sua importância têm ganhado cada vez mais notoriedade a partir de diversos aspectos. Nesse sentido, Morero *et al.* (2007) estruturaram uma série de indicadores na cidade de Campinas (SP) e identificaram, com isso, possíveis locais prioritários à implementação desses espaços ao longo da cidade. Já Ferreira *et al.* (2015) reiteram a importância dessas áreas a partir de estudos que comprovam menores temperaturas e umidades mais elevadas em uma praça na região central de Uberlândia (MG) se comparada ao seu entorno com a presença de edificações. Já Maciel e Barbosa (2015) destacam a sua importância ecológica em fornecer abrigo para diferentes espécies animais e sua biodiversidade.

Em razão dos inúmeros benefícios das áreas verdes urbanas, principalmente no contexto de reabertura e flexibilização das medidas de combate à pandemia da covid-19, se fez necessário compreender a relevância do Parque Sólon de Lucena localizado na cidade de João Pessoa/PB, região Nordeste do Brasil. Nesse sentido, o objetivo desta pesquisa foi compreender a importância e benefícios das áreas verdes urbanas para o bem-estar físico e psicológico dos usuários a partir de estudo no Parque Sólon de Lucena, em João Pessoa-PB, no contexto da pandemia da COVID-19.

2. MATERIAL E MÉTODOS

2.1. Caracterização da área de estudo

A cidade de João Pessoa/PB, capital do estado da Paraíba, localiza-se entre as coordenadas geográficas Latitude: 7° 6' 55" Sul, Longitude: 34° 51' 40" Oeste e possui, atualmente, cerca de 825.796 habitantes distribuídos em 210,044 km² (IBGE, 2022). A mesma encontra-se na Mesorregião da Mata Paraibana e Microrregião de João Pessoa, sendo banhado pelo Oceano Atlântico a leste e se limitando com os municípios de Cabedelo, Santa Rita e Bayeux.

De acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2022), o município encontra-se sob a influência do bioma Mata Atlântica e do clima tropical quente e úmido, segundo Koppen (1936), com temperaturas médias anuais de 25,8 °C e índices de precipitação elevados (entre 1800mm – 2000mm), por se tratar de uma região litorânea e, conseqüentemente, estar sob influência das massas de ar úmidas provenientes do Oceano Atlântico.

A cidade possui uma taxa de arborização em vias públicas de aproximadamente 78,4 % (IBGE, 2010), o que a coloca numa posição de destaque, sendo a capital com maior percentual de áreas verdes urbanas do Norte/Nordeste (JOÃO PESSOA, 2019). Relevantes áreas verdes são responsáveis por garantir a proteção de remanescentes da Mata Atlântica e também a possibilidade de lazer e conforto à população podem ser encontrados ao longo da capital paraibana. Entre essas áreas, é possível destacar o Parque Sólon de Lucena, o Parque Zoobotânico Arruda Câmara (Bica) e o Jardim Botânico Benjamin Maranhão (Mata do Buraquinho), devido ao potencial turístico e científico, responsáveis pela qualidade de vida e valoração socioambiental e cultural (OLIVEIRA; SOUSA; FEITOSA, 2021).

Outras áreas da cidade também merecem destaque, como o Parque das Três Lagoas, Parque Horto Municipal, Parque Municipal Bosque das Águas e o Parque Cabo Branco, por se tratar de uma zona de preservação e proteção paisagística. Ressalta-se, da mesma forma, o Parque Natural Municipal do Cuiá e o Parque Augusto dos Anjos, situados na zona sul da capital, região essa, que possui alta densidade demográfica e onde o tecido urbano tem se espreado atualmente (OLIVEIRA, 2019). A Figura 1 identifica algumas dessas áreas ao longo da cidade de João Pessoa/PB.

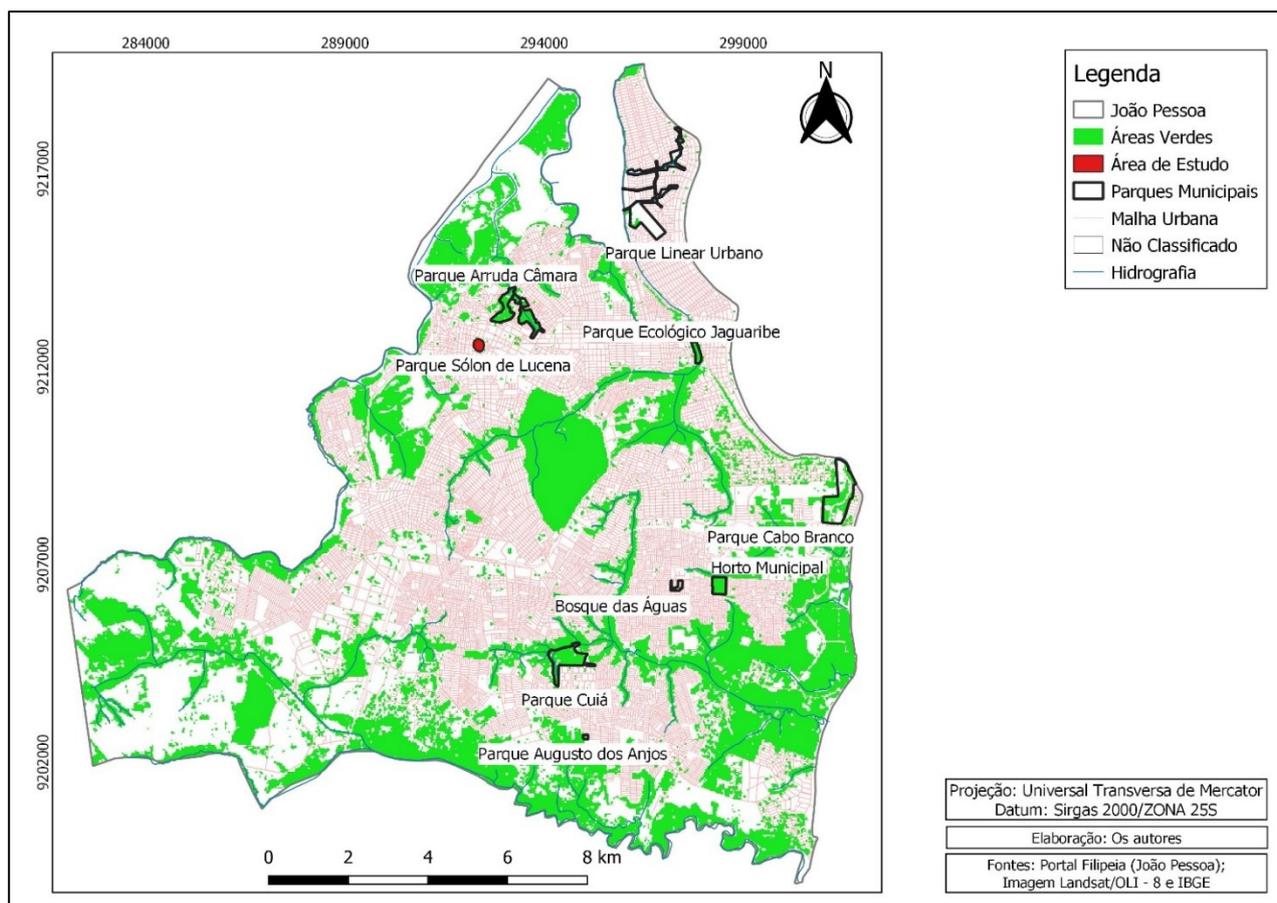


Figura 1 - Áreas Verdes Urbanas e Parques Municipais na cidade de João Pessoa.

Fonte: Autores (2022).

O Parque Sólon de Lucena, área de estudo (Figura 2), caracteriza-se como sendo um dos mais importantes cartões-postais da capital paraibana. Localiza-se numa área de grande movimentação devido ao fato de estar inserido no centro comercial da cidade. Ao todo, o local possui cerca de 35 mil metros quadrados de pavimento destinados à realização de exercícios, como caminhada e pedalada, além de conter áreas com a presença de diversas espécies de árvores, a exemplo da *Roystonea oleracea* (Palmeira-imperial), *Paubrasilia echinata* (Pau-Brasil), *Talisia esculenta* (Pitombeira), *Moquilea tomentosa* (Oitizeiro), *Handroanthus chrysotrichus* (Ipê amarelo), *Artocarpus heterophyllus* (Jaqueira) *Syzygium cumini* (Oliveira/Jamelão) *Anacardium occidentale* (Cajueiro), entre outras (MARTINS, 2021).

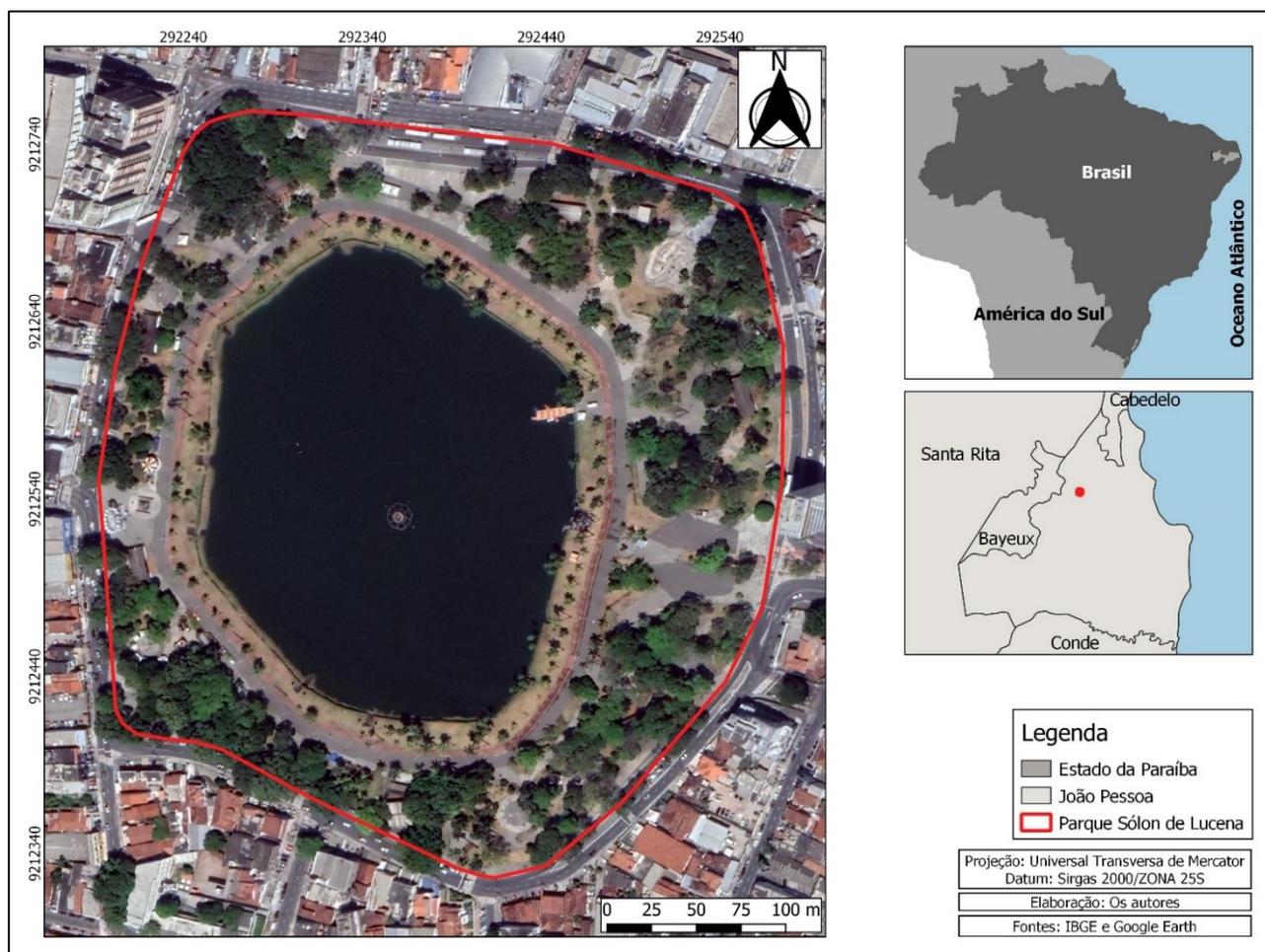


Figura 2 - Mapa de localização da área de estudo – Parque Sólón de Lucena.

Fonte: Autores (2022).

O processo de criação do parque iniciou-se em 27 de dezembro de 1922, a partir de um plano de reforma, pensado por Saturnino de Brito, ainda no ano de 1913, para a Lagoa dos Irerês, como era conhecida na época, tendo sido iniciado sob a gestão de Sólón Barbosa de Lucena, numa época de preocupações relativas ao embelezamento da cidade e questões sanitárias (ALMEIDA, 2006). Com isso, a conclusão da reforma se deu no ano de 1926 sob a gestão de João Suassuna e a área de abrangência da lagoa passou a ser chamada de Parque Sólón de Lucena em homenagem ao governador do Estado (ALMEIDA, 2006).

A criação e nomeação do parque se deu a partir do Decreto nº 110, de 27 de setembro de 1924 (Prefeitura Municipal de João Pessoa, 2021). No entanto, somente no ano de 1939 o espaço chegou a ser inaugurado sob o título de parque urbano, e desde então, recebeu intervenções que o tornaram um símbolo para turistas e moradores que frequentam o centro da capital paraibana (FERNANDES, 2018). Uma das mais recentes obras realizadas no parque foi concluída no ano de 2016. De acordo com Fernandes (2018), a revitalização em

questão foi pensada na possibilidade de retomar as funções atribuídas ao local como área de lazer e contemplação da natureza, uma vez que com a consolidação do centro comercial, a lagoa deixou de ser um espaço de permanência dos visitantes para ser uma local de passagem. Para isso, diversos equipamentos foram instalados na área do parque de forma a proporcionar melhorias aos visitantes, bem como uma série de reformas estruturais capazes de tornar o ambiente mais atrativo, com a presença de espaços mais amplos, como pode ser observado na Figura 3.



Figura 3 - Espaços de lazer ao longo do parque.

Fonte: Autores (2022).

A primeira grande mudança, a partir dessa série de reformas, ocorreu no início do ano de 2016 com o fluxo de veículos passando a ser feito, exclusivamente, pelo anel externo do parque, que conta também com plataformas e faixas exclusivas de ônibus das mais diversas linhas de João Pessoa (SOUSA, 2021). Atualmente, o local possui diversas estruturas e atrativos tais como, pista de *cooper*, pista de skate, ciclovia, área destinada à realização de esportes radicais, contando com *slackline*, parede de escalada e deck

disponível para a realização de eventos, além de quiosques distribuídos ao longo do parque, banheiros públicos e posto policial da Guarda Civil Municipal e Polícia Militar (MARTINS, 2021).

O Parque Sólon de Lucena também serve como espaço para a realização de diversos eventos que acontecem, em algumas ocasiões, devido às celebrações de datas comemorativas e feriados ao longo do ano, tais como o São João, Dia das Crianças, comemorações de final de ano, além de shows e espetáculos teatrais promovidos pela Fundação Cultural de João Pessoa (FUNJOPE), denotando, dessa maneira, a importância do local à população e à cena cultural da capital de maneira geral. Daí sua relevância para a pesquisa.

2.2. Procedimentos metodológicos

Para o desenvolvimento do trabalho, inicialmente, foi realizado o levantamento bibliográfico e documental a respeito da temática investigada e da área de estudo. Posteriormente, foi delimitada a área verde urbana a ser estudada no contexto da pandemia na cidade de João Pessoa/PB, o Parque Sólon de Lucena. Nesse processo de escolha e delimitação, foram analisados alguns critérios: proximidade com o centro comercial de João Pessoa, uma vez que se tratou de uma área bastante afetada pela circulação de pessoas no período crítico de isolamento social da pandemia; estrutura física da área verde; realização de eventos locais; e também por se tratar de um parque aberto, facilitando, dessa maneira, a aplicação dos questionários em relação a outros locais com controle de acesso.

Em seguida, foram feitas as visitas de campo no Parque Sólon de Lucena visando sua caracterização e aplicação dos questionários temáticos, realizados nos dias 12 e 15 de outubro de 2021, junto aos visitantes do parque urbano. A justificativa para a escolha das datas se deu por conta do feriado do dia 12 de outubro, onde celebra-se, anualmente, a Padroeira do Brasil (Nossa Senhora Aparecida), bem como o dia das crianças. Com isso, aproveitou-se o maior número de visitantes no local e que estavam ali, na sua grande maioria, por conta dos eventos realizados na data mencionada. Por sua vez, o dia 15 de outubro serviu para coletar respostas de pessoas que frequentam o parque em dia útil. Dessa forma, as datas escolhidas objetivaram uma amostra mais representativa de participantes, englobando, assim, pessoas em contexto de lazer, trabalho, descanso e passagem.

As visitas ao local serviram também para a realização de registros fotográficos, observações *in loco* a respeito da quantidade de visitantes que frequentaram o local nos

dias de visita, além de observações nas condições das estruturas implementadas na área (infraestrutura verde) após a última revitalização.

Por fim, foram aplicados 50 questionários, que foram analisados e divididos em três seções temáticas (Perfil Socioeconômico dos entrevistados; A Importância das Áreas Verdes; Parque Sólon de Lucena e a COVID-19). Em seguida, os dados foram organizados em planilha excel, gráficos e tabelas e analisados levando em consideração o referencial teórico da pesquisa.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1. Perfil Socioeconômico dos entrevistados

No que diz respeito ao nível de escolaridade dos entrevistados, verificou-se, a partir dos dados coletados, que a maioria dos participantes possuem o Ensino Médio completo (43%), seguido por Ensino Superior completo (14%), Ensino Fundamental completo (12%) e superior incompleto (10%). 2% dos entrevistados indicaram não possuir instrução formal (Figura 4A). Dessa forma, observa-se que o público que frequenta o local apresenta um bom nível de escolaridade, e que uma maior instrução por parte dos visitantes, proporciona um maior interesse e/ou acesso a essas áreas, tendo em vista, a percepção de sua importância para o bem-estar em geral, além da percepção ambiental no que diz respeito à promoção de serviços ecossistêmicos. Resultados semelhantes foram encontrados no Parque do Povo em Presidente Prudente - SP (SIQUEIRA, 2019; SANTOS; NASCIMENTO; REGIS, 2019), em áreas verdes na cidade de Chapecó - SC (DORNELES *et al.*, 2020) e em um parque público em São Bernardo do Campo - SP (PIERONE *et al.*, 2016).

Referente a faixa etária dos entrevistados, mais da metade (58%) possuem idade entre 16 a 35 anos. Apenas 6% tinham idade entre 56 e 75 anos (Figura 4B). Vale destacar, que o perfil da faixa etária corrobora com o estudo realizado no mesmo parque por Campos *et al.* (2021), que identificou que mais da metade dos usuários possuíam idade entre 18 a 30 anos. A predominância de um público mais jovem justifica-se em razão do parque estar localizado no centro da cidade, o que requer maior mobilidade de deslocamento de seus frequentadores e pelo fato também do parque se localizar próximo a diversas instituições de ensino públicas e privadas, voltadas ao ensino fundamental e médio. Por outro lado, a ausência do público de idosos no parque pode ocorrer devido à dificuldade de mobilidade em função do declínio da capacidade funcional relacionado ao envelhecimento (CHOI; MATZ-COSTA, 2018). Nesse sentido, resultados semelhantes também foram encontrados

no parque dos Buritis, no estado do Mato Grosso (DALL’OGLIO; SHENG; BENITEZ, 2017).

A respeito da ocupação dos entrevistados, a maioria (31%) responderam ser funcionários de empresas privadas, seguido por estudantes (27%). Com menor representatividade estavam os funcionários públicos (10%), seguido pelos desempregados (8%) e aposentados e pensionistas (4%) (Figura 4C). Diversas modalidades de ocupações aparecem na amostra, o que sugere que o uso de áreas verdes ocorre independentemente da ocupação e de forma democrática (DORNELES *et al.*, 2020).

Ao serem questionados sobre a distância média do parque para as suas residências, 62% dos entrevistados indicaram que o local possui mais de 10 km de distância, 28% deles informaram estar a uma distância entre 3 km e 10 km, seguido pelos participantes que informaram estar a uma distância de até 3 km (10%) (Figura 4D).

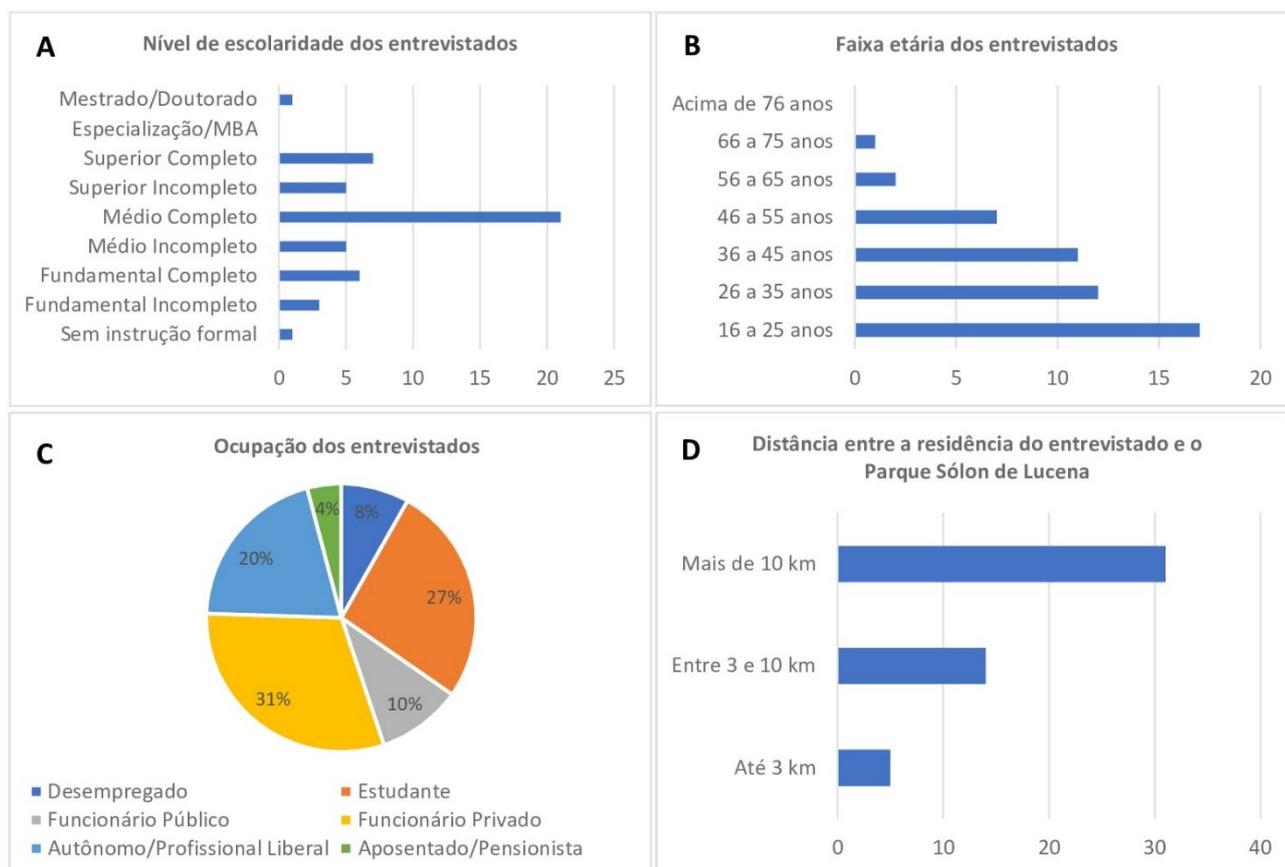


Figura 4 - (A): Escolaridade; (B): Faixa etária; (C): Ocupação e trabalho; (D): Distância percorrida para chegar ao parque. **Fonte:** Pesquisa de campo (2021).

Os visitantes do parque oriundos da própria cidade de João Pessoa/PB são dos seguintes bairros: Alto do Mateus e Cristo Redentor (8% cada); Geisel, Mangabeira, José Américo e Bairro dos Novais (6% cada); Jaguaribe e Jardim Veneza (4% cada). Bairro das Indústrias, Cruz das Armas, João Agripino, Mandacaru, Oitizeiro, Valentina, Tambiá,

Centro, Roger, Jardim Planalto e Funcionários completam a lista com 2% de participantes. Verificou-se, assim, que o Parque Sólon de Lucena recebe visitantes de diversas localidades da capital paraibana, uma vez que essas pessoas não se restringiam apenas aos bairros do entorno, como pode ser observado na Figura 5. No entanto, vale destacar que não foram identificados visitantes provenientes de bairros mais nobres da capital paraibana. A grande maioria dos entrevistados são oriundos de bairros mais populares. O acesso ao transporte público facilita a visita e chegada ao Parque Sólon de Lucena, pois existe um terminal de ônibus, como uma espécie de integração, por onde passam praticamente todas as linhas de ônibus da cidade.

A pesquisa contemplou ainda respostas de pessoas residentes em municípios que integram a Região Metropolitana de João Pessoa/PB e visitam o parque: Santa Rita (14%), Bayeux (6%), Conde (4%), Rio Tinto (4%) e Cabedelo (2%), totalizando, dessa maneira, 50 respostas ao longo dos dois dias em que o questionário foi aplicado. A Figura 5 espacializa os municípios e os bairros de origem dos participantes da pesquisa.

Dessa forma, verifica-se que existe um deslocamento de pessoas das cidades da região metropolitana de João Pessoa/PB para visitar o parque, especialmente, em dias de feriado e finais de semana. O fato da maioria dos visitantes se deslocarem, estando a mais de 10 km para frequentarem o local sugere a possibilidade de ausência de áreas verdes com infraestrutura semelhante próximo às suas residências. Santos *et al.* (2019) observam que a aproximação com a natureza e a facilidade de acesso não são os únicos aspectos que atraem o público a frequentar um determinado local, mas também condições de infraestrutura e segurança. Outro possível fator determinante na quantidade de visitantes se dá pela razão do parque localizar-se no centro da cidade, onde convergem a maioria das linhas de ônibus, como destacado anteriormente, visto que o aumento da acessibilidade via transporte público, possibilita o deslocamento para esses locais (ZHANG; ZHOU, 2018). Os dados da pesquisa novamente corroboram com os resultados encontrados por Campos *et al.* (2021) na mesma área de pesquisa, onde verificou-se que 64% dos visitantes utilizam transporte público para visitarem o Parque Sólon de Lucena (CAMPOS *et al.*, 2021).

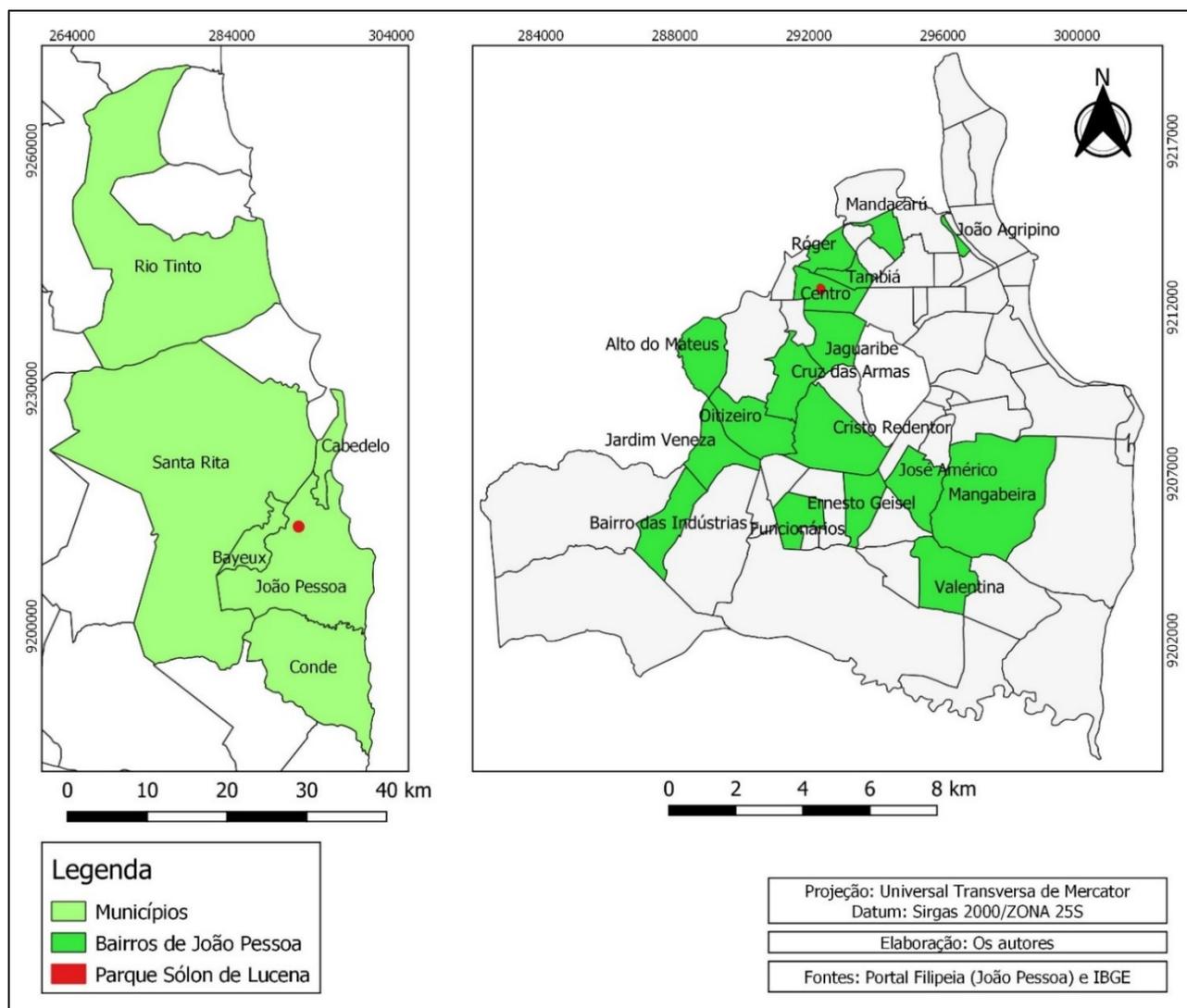


Figura 5 - Espacialização das cidades e bairros de origem dos visitantes do Parque Sólón de Lucena.

Fonte: Pesquisa de campo (2021).

3.2. A Importância das Áreas Verdes

No que diz respeito à importância das áreas verdes urbanas para a sociedade e a promoção do bem-estar, 91% dos entrevistados consideraram o parque como sendo “muito importante” e apenas 9% como “importante”. Nenhum participante julgou o local “sem importância” ou “pouco importante” (Figura 6A). Vale destacar, que as áreas verdes urbanas são reconhecidamente relevantes para a saúde mental da população urbana e a pandemia da COVID-19 reforçou essa consciência (GRIMA *et al.*, 2020).

A Figura 6B demonstra os principais motivos que levaram os entrevistados a escolherem o Parque Sólón de Lucena para visitarem durante a pandemia. É possível identificar diferentes respostas a respeito da motivação dos usuários em visitar a área, sendo possível apontar que o fato do parque ser um local aberto e, conseqüentemente,

mais seguro durante a pandemia, foi citado como principal razão das visitas (38%); seguido pela percepção a respeito da qualidade ambiental e estética (25%); ser mais próximo de suas respectivas residências (13%) e possuir equipamentos para exercício e caminhada (7%). Outros 17% dos participantes consideraram diversos outros motivos para visitar o parque no período pandêmico.

As áreas verdes urbanas foram consideradas por 40% dos entrevistados como muito importantes para a promoção da saúde. Nesse contexto da pesquisa, 21% destacaram essas áreas como importantes e apenas 4% das pessoas consideram como pouco importantes (Figura 6C). Em seguida, é possível notar a opinião dos usuários acerca dos fatores que julgaram mais importantes para o funcionamento dessas áreas (Figura 6D).

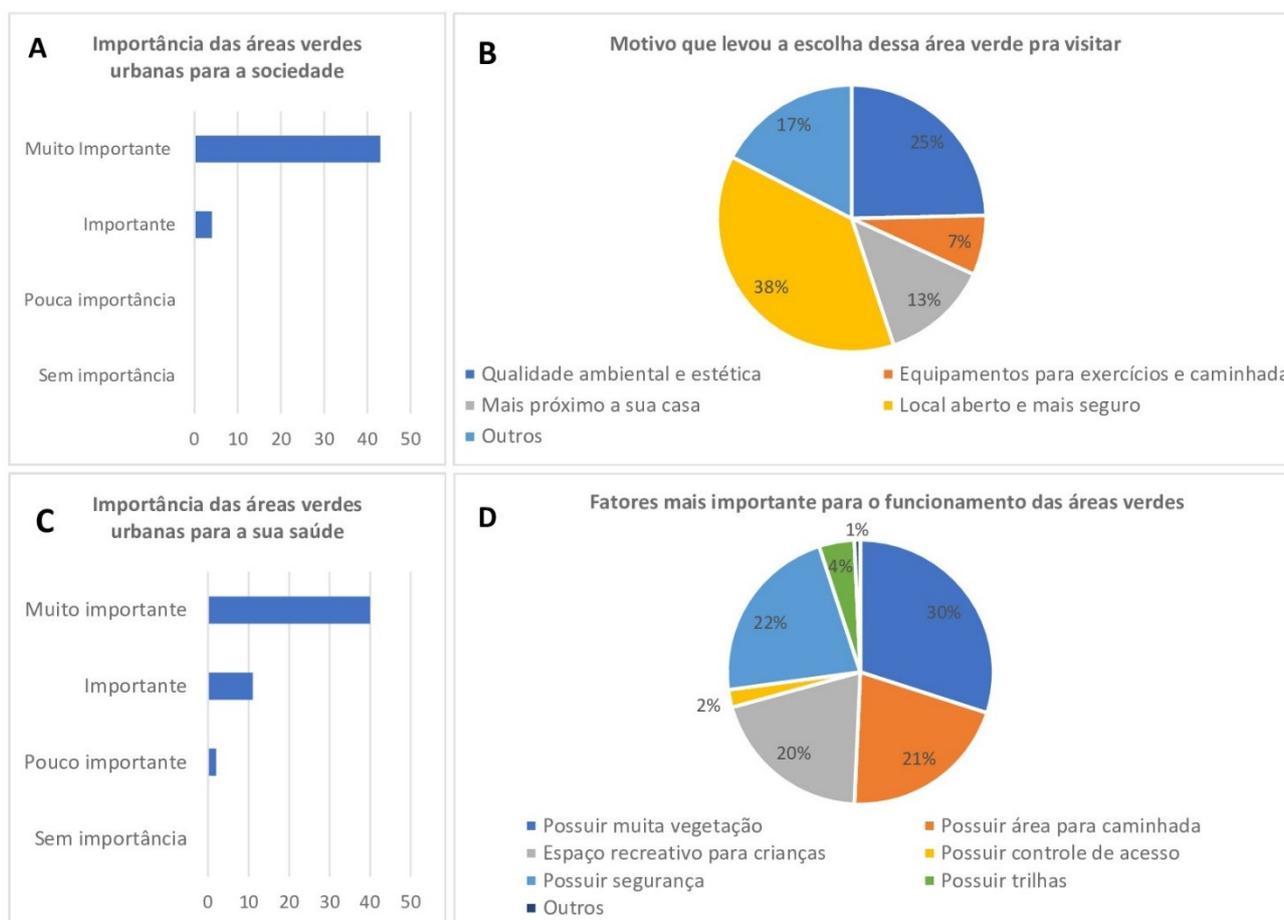


Figura 6 - (A): Percepção sobre a importância das áreas verdes para a sociedade; (B): motivo de escolha do Parque Sólton de Lucena para visitação; (C): percepção sobre a importância das áreas verdes para a saúde humana; (D): percepção sobre os fatores mais relevantes para o funcionamento de áreas verdes urbanas na pandemia. **Fonte:** Pesquisa de campo (2021).

Nesse sentido,   possível verificar que 30% das respostas identificaram a presença de vegeta o como fator principal, seguido do fator segurança (22%); presença de área para caminhada (21%); espaço recreativo para crianças (20%); trilhas (4%); controle de

acesso (2%); entre outros fatores (1%). Tais resultados corroboram com o estudo realizado no mesmo parque por Campos *et al.* (2021), que destacaram as atividades físicas e de lazer. A prática de atividades físicas como caminhada e lazer para crianças são frequentemente associados aos usos de parques urbanos, como bem destacam outros autores (DORNELES *et al.*, 2020; SIQUEIRA, 2019; SANTOS; NASCIMENTO; REGIS, 2019).

No contexto das áreas verdes, 42% dos entrevistados responderam que esses espaços são relevantes devido à promoção do ar puro dentro de ambientes urbanos. 14% dos respondentes destacaram também a promoção do bem-estar por essas áreas naturais. As outras justificativas para o uso e importância das dessas áreas envolvem a sua relevância para a vida em sociedade de forma geral (7%); a saúde mental (5%); preservação ambiental (5%); possibilidade para caminhada, musculação e prática de esportes em geral (5%); contato com a natureza (4%); lazer (4%); importância ecológica para os centros urbanos (2%); sombreamento (2%) e apreciação da paisagem natural (2%).

As respostas dos entrevistados demonstram os benefícios proporcionados pelo uso das áreas verdes para a saúde da população. Szeremeta e Zannin (2013) destacam que esses espaços proporcionam o contato com a natureza e, quando seguros e adequados, são determinantes para a atividade física e recreação. Os autores acrescentam que essas atividades trazem diversos benefícios sociais, físicos e psicológicos, para a saúde dos indivíduos. A pandemia ampliou ainda mais a percepção da importância dos parques e espaços públicos ao ar livre para as cidades e o bem-estar da população (LEVINGER *et al.*, 2021).

No que diz respeito às condições de infraestrutura, 72% dos entrevistados atestam que o Parque Sólton de Lucena apresenta boas condições de infraestrutura. No entanto, 28% dos entrevistados informaram não estarem satisfeitos com a infraestrutura do parque. Vale ressaltar, que o parque sofreu um processo de intervenção e revitalização em 2016. Nesse mesmo sentido, Campos *et al.* (2021) também encontraram dados positivos com relação à infraestrutura do parque. Dentre as principais melhorias apontadas pelos usuários a serem implementadas no local, destacam-se: a necessidade de reparos nos banheiros e mais segurança dentro e no entorno da área. A necessidade de mais segurança pode estar relacionada a fatores como a menor frequência de usuários no período noturno e, conseqüentemente, a presença de espaços mais escuros no local, devido à falta de iluminação pública adequada. Crichyno (2015) aponta fatores correlatos à percepção de usuários quanto à segurança de um parque na região central do Rio de Janeiro.

Os visitantes do Parque Sólon de Lucena em João Pessoa/PB relataram também a necessidade de plantio e cuidado com as árvores locais e do entorno; falta de limpeza regular; falta de bebedouros; ausência de cercas em algumas áreas e a precariedade de estacionamento no entorno do parque, além da falta de espaço para atendimento de primeiros socorros, dentre outros problemas relatados. Estudos realizados na cidade de Chapecó - SC (DORNELES *et al.*, 2020) e em Osasco - SP (MARTINS *et al.*, 2020) identificaram problemas semelhantes.

3.3. Parque Sólon de Lucena e a COVID-19

Além da percepção dos usuários a respeito da importância das áreas verdes urbanas, foi investigado também a relação do Parque Sólon de Lucena e o impacto causado devido ao isolamento imposto pela pandemia do Coronavírus aos visitantes. A Figura 7 ilustra a frequência com que os participantes frequentavam o local antes e durante a pandemia da Covid-19.



Figura 7 - Frequência de visitas dos entrevistados ao parque antes e durante a pandemia.

Fonte: Pesquisa de campo (2021).

Sobre os dados, é possível inferir que antes da pandemia 38% dos entrevistados responderam que frequentavam raramente o parque; 12% informaram que frequentavam de duas a três vezes por semana; 10% dos entrevistados informaram frequentar o parque todos os dias e outros 10% apenas aos finais de semana. Desses, 8% dos participantes disseram nunca ter visitado o local até então. Durante o período de isolamento ocasionado pela pandemia, 42% dos entrevistados relataram que frequentavam raramente o parque; 18% informaram que iam uma vez por semana; 10% foram todos os dias e outros 10% de duas a três por semana.

Nesse sentido, é possível perceber que houve um pequeno aumento na frequência de visitação durante o contexto pandêmico. Ademais, o dado que chama atenção se deve ao fato de alguns entrevistados só passarem a conhecer o parque durante a pandemia, reforçando a importância das áreas verdes, principalmente no período de isolamento. O que reforça que mesmo com as medidas de restrição na cidade de João Pessoa/PB, o Parque Sólon de Lucena continuou sendo um dos locais visitados pela população para fugir do isolamento social. Os dados de frequência de visitação não têm informações sobre os primeiros meses de pandemia, no entanto, na fase mais restritiva da pandemia, 88% dos entrevistados responderam que cumpriram o isolamento social.

Vale lembrar, que a maioria dos visitantes utilizaram o transporte público (CAMPOS *et al.*, 2021) e com a suspensão deste, é possível sugerir que nos meses iniciais da pandemia houve uma queda significativa na visitação, conforme se observou também no parque urbano da Orla do Guaíba, na cidade de Porto Alegre. Além disso, é possível notar que houve uma queda substancial na visitação deste local no início da pandemia, porém no início de 2021, houve um crescimento considerável de frequentadores (FARIAS, 2021). O aumento na visitação também foi verificado em outros países (DERKS; GIESSEN; WINKEL, 2020; VENTER *et al.*, 2020).

Com isso, é possível afirmar que a frequência de visitação ao parque durante a semana, bem como a quantidade de visitantes no contexto da pandemia, foi afetada pelas medidas restritivas em vigor, ao passo que houve um maior interesse por esses espaços após o relaxamento das medidas restritivas, no sentido de permitir a realização de exercícios físicos, contato com a natureza, entre outras atividades que possibilitaram a população “fugir” do isolamento social.

No contexto das medidas de restrições devido a pandemia, metade dos entrevistados concordaram com a proibição do uso do parque pelo poder público em momentos mais críticos e 90% acreditam que medidas de controle, como a diminuição do número de

usuários, uso de máscaras e fiscalização por parte do poder público podem reduzir o risco de contágio no local. Uma das principais motivações para a maioria dos visitantes acreditarem nas medidas de controle estão relacionadas com as recomendações divulgadas constantemente em canais de notícias ou canais diretos do governo e de órgãos ligados à saúde. Apesar do negacionismo presente em nosso país, a população local ainda se pautou nas recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS), que, ao longo da pandemia, chegou a realizar estudos que comprovam um baixo risco de contágio em ambientes abertos e com boa circulação do ar, sobretudo quando associadas a medidas de segurança (GONÇALVES *et al.*, 2020).

Verificou-se também que o fechamento do parque durante a pandemia da Covid-19 não afetou a saúde de 78% dos entrevistados, ao passo que 12% responderam que afetou muito a sua saúde. 10% dos respondentes informaram que pouco foram afetados.

A Figura 8A demonstra a percepção dos usuários frente à sinalização do parque, bem como o uso dos protocolos de segurança sanitária estabelecidos pelas autoridades locais (uso de máscara, distanciamento social e uso de álcool em gel) durante a pandemia.

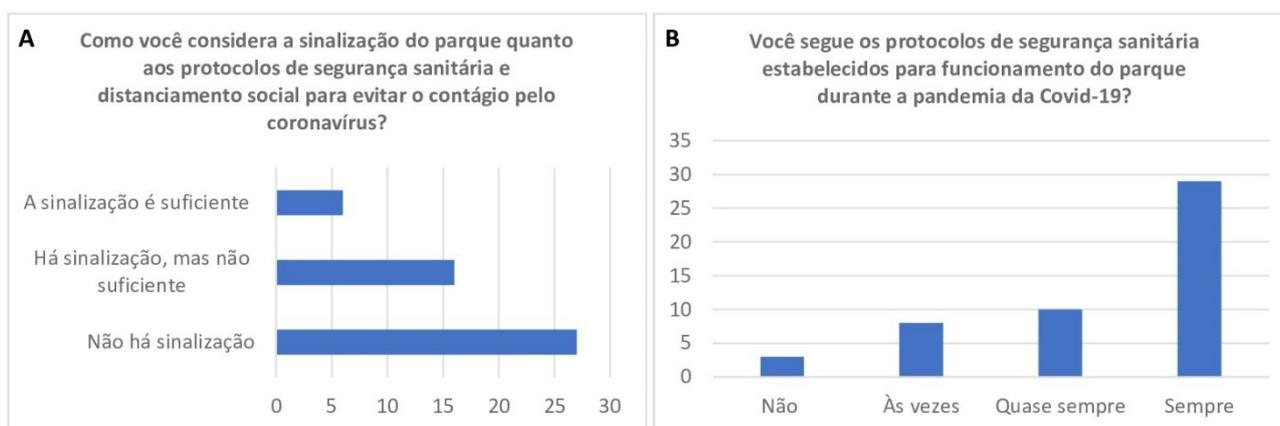


Figura 8 - (A): Opinião dos usuários quanto à presença de sinalização no parque; (B): Respostas dos usuários quanto aos protocolos de segurança estabelecidos durante a pandemia.

Fonte: Pesquisa de campo (2021).

A partir das informações elencadas, é possível constatar que a maioria dos participantes acredita que a sinalização no parque é insuficiente ou inexistente (88%). Para 23% dos entrevistados era necessário ter mais orientação e informação e uma maior fiscalização (11%) como forma de reduzir o risco de contágio durante a realização das atividades no parque no contexto da pandemia. É possível notar que boa parte dos participantes afirmam seguir constantemente as recomendações e protocolos estabelecidos para o funcionamento do parque (58%), enquanto que 20% seguem os protocolos de forma parcial; 16% seguem as recomendações raramente e 6% dos

participantes não seguem os protocolos recomendados (Figura 8B). Os dados podem ser confrontados com o que foi observado no momento da coleta dos dados *in lócus*, onde alguns dos respondentes informaram seguir os protocolos, mas não utilizavam máscaras ou não portavam álcool em gel, tendo em vista que, naquele momento, o uso desses itens ainda era obrigatório em diversos locais, incluindo espaços de acesso aberto ao público, de acordo com o Decreto Estadual N° 41.647, de 29 de setembro de 2021.

Diante da possibilidade do surgimento de novas variantes, a grande maioria dos participantes considerou que o parque deve continuar aberto, mas com medidas sanitárias vigentes (79%), enquanto 19% das pessoas responderam que o parque deveria ser fechado e apenas 2% inferiram que o local deveria continuar aberto, sem qualquer medida sanitária para a população local, como pode ser observado na Figura 9A, a seguir.

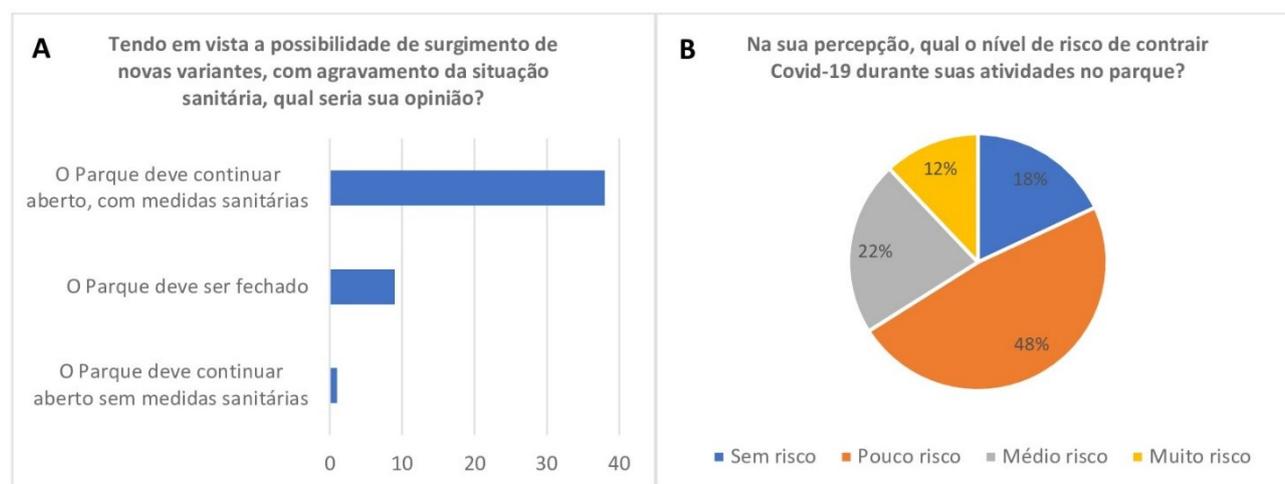


Figura 9 - (A): Opinião referente a proibição do uso do parque, em razão do agravamento da pandemia; (B): Percepção do risco de contágio ao visitar o parque.

Fonte: Pesquisa de campo (2021).

Fica evidente que para quase metade dos entrevistados (48%), a percepção de que o risco de contrair Covid-19 ao visitar o parque é pequeno; ao passo que 22% dos respondentes consideram o risco médio; 18% consideram que não há riscos; e 12% acredita ser muito arriscado realizar algum tipo de atividade no local no contexto da pandemia (Figura 9B). A noção que os entrevistados possuem está de acordo com vários estudos que avaliaram os riscos das pessoas de frequentarem as áreas verdes em várias outras cidades e países. Essas pesquisas, no contexto da pandemia, concluíram que o risco ao contágio do coronavírus é menor nessas áreas, quando comparadas com outras atividades realizadas em ambientes fechados (HECKERT; BRISTOWE, 2021; WANG *et al.*, 2021).

No que diz respeito à visitação em outras áreas verdes da cidade de João Pessoa/PB, metade dos entrevistados informaram que realizam visitas em locais como, o Parque Zoobotânico Arruda Câmara - Bica (78%), Parque Parahyba (7%), Praça da Independência (7%), Praça João Pessoa (4%) e a UFPB (4%). Daí a importância de Políticas Públicas de conservação ambiental e preservação dos remanescentes dessas áreas na capital paraibana, pois tais ambientes promovem serviços ecossistêmicos diversos com implicações no bem-estar e saúde da população em geral.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos resultados do estudo é possível constatar que os frequentadores do Parque Sólon de Lucena possuem, em sua grande maioria, Ensino Médio completo ou algum grau de instrução e se enquadram numa faixa etária mais jovem (entre 16 e 25 anos). Boa parte dos visitantes são funcionários de empresas privadas e estudantes residentes em bairros que se localizam, em média, a mais de 10 km de distância do local.

Os resultados demonstraram que os benefícios para o bem-estar fornecidos pelo parque são percebidos pela população, principalmente em períodos de distanciamento social. Verificou-se, também, que os visitantes consideram o parque como um lugar de baixo risco de contaminação e ideal para “fugir” do isolamento social imposto pela pandemia.

A importância das medidas sanitárias também é amplamente reconhecida como ação para reduzir o contágio nessas áreas, bem como, a adoção de uma melhor política pública de saúde e infraestrutura no interior do parque com sinalizações e orientações em geral para os visitantes. Nesse sentido, faz-se também necessário pontuar que há a necessidade de alguns reparos e manutenção constante na infraestrutura do parque de forma a atrair cada vez mais frequentadores ao local e possibilitar os serviços culturais (e.g. recreação, apreciação da paisagem) prestados por essa área verde urbana na cidade de João Pessoa/PB.

Mesmo diante do contexto do isolamento social imposto pela crise sanitária, verificou-se um aumento da visitação e usuários no local. A flexibilização das medidas restritivas levou a um aumento na frequência de visitas no Parque Sólon de Lucena. A pesquisa corrobora com diversos outros estudos realizados em áreas verdes urbanas no contexto da pandemia em outras cidades e países do mundo, bem como confirma a importância desses espaços na promoção da saúde e bem-estar.

Por fim, torna-se imprescindível a adoção de Políticas Públicas de conservação desses espaços na cidade de João Pessoa/PB, bem como, de conscientização ambiental para a população em geral. Além disso, destaca-se que o presente trabalho contribui com essa discussão e elenca pontos importantes na relação entre os usuários, a área de estudo e o contexto da pandemia. Os chamados serviços ecossistêmicos se destacam como uma direção futura para outros trabalhos. Isso porque se trata de um tema de bastante relevância, que tem ganhado notoriedade e que contribui para a ampliação da importância das áreas verdes urbanas, sobretudo, considerando o período de pandemia.

REFERÊNCIAS

AESA. Agência Executiva de Gestão das Águas. **Meteorologia – Chuvas**: João Pessoa/PB. 2021. Governo da Paraíba: Disponível em: <http://www.aesa.pb.gov.br/aesa-website/meteorologia-chuvas/>. Acesso em: 23 mai. 2022.

ALMEIDA, M. C. F. de. **Espaços Públicos em João Pessoa (1889 - 1940): Formas, Usos e nomes**. 2006. 255 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2006.

ANDERSEN, L. M.; HARDEN, S. R.; SUGG, M. M.; RUNKLE, J. D. LUNDQUIST, T. E. Analyzing the spatial determinants of local Covid-19 transmission in the United States. **Science of the Total Environment**, v. 754, p. 142396, 2021.

CAMPOS, J. C. B.; SILVEIRA, J. A. R. da; SILVA, G. J. A. da; LIMA, E. R. V. de; BARROS FILHO, M. N. M.; DANTAS, N. F. B. F. Proposta de avaliação da qualidade de vida e do bem-estar em áreas verdes urbanas. **Ambiente Construído**, Porto Alegre, v. 21, n. 3, p. 97–115, 2021.

CHOI, Y. J.; MATZ-COSTA, C. Perceived Neighborhood Safety, Social Cohesion, and Psychological Health of Older Adults. **The Gerontologist**, v. 58, n. 1, p. 196–206, 2018.

CRICHYNO, J. Áreas verdes: bem-estar e segurança nos espaços públicos na área central da cidade do Rio de Janeiro. **Periódico Técnico e Científico Cidades Verdes**, v. 3, n. 4, p. 85–100, 2015.

DALL’OGLIO, O. T.; SHENG, L. Y.; BENITEZ, N. H. M. Perfil dos visitantes do Parque dos Buritis, município de Lucas do Rio Verde-MT. **Nativa**, Sinop, v. 5, n. 2, p. 107–113, 2017.

DERKS, J.; GIESSEN, L.; WINKEL, G. COVID-19-induced visitor boom reveals the importance of forests as critical infrastructure. **Forest Policy and Economics**, v. 118, n. July, p. 102253, 2020.

DORNELES, F. E.; DAL’MOLIN, R.; KUCMANSKI, V. N.; GUARDA, C.; LUTINSKI, J. A.; BUSATO, M. A.; DE SÁ, C. A. Percepções da População de Chapecó (SC) Sobre Áreas Verdes Urbanas. **Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades**, v. 8, n. 56, 22 mar. 2020.

FARIAS, S. **A relação das pessoas com a paisagem do parque urbano da orla do**

guaíba: usos, apropriações e interações em tempos de pandemia da covid-19. 2021. 176 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo) - Programa de Pós-Graduação em Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo, da Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2021.

FERNANDES, N. G. R. **A revitalização do Parque Sólon de Lucena (João Pessoa-PB): usos, formas e significados.** 2018. 167 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) - Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2018.

FERREIRA, L. F.; CARRILHO, S. T.; MENDES, P. C. Áreas verdes urbanas: uma contribuição aos estudos das ilhas de frescor. **Brazilian Geographical Journal: geosciences and humanities research medium**, Ituiutaba, v. 6, n. 2, p. 101-120, 2015.

GENG, D.; INNES, J.; WU, W.; WANG, G. Impacts of COVID-19 pandemic on urban park visitation: a global analysis. **Journal of Forestry Research**, v. 32, n. 2, p. 553–567, 2021.

GONÇALVES, S.; LOPES, R. M. R.; DE SOUSA, M.; MARODIN, T. G. Percepção de segurança e risco de contágio por covid-19 durante as vivências de lazer do residente do Rio Grande Do Norte. **LICERE-Revista Do Programa De Pós-graduação Interdisciplinar Em Estudos Do Lazer**, Belo Horizonte, v. 23, n. 3, p. 309-340, 2020.

GOULARTE, J. F.; SERAFIM, S. D.; R. COLOMBO, R.; HOGG, B.; CALDIERARO, M. A.; ROSA, A. R. COVID-19 and mental health in Brazil: Psychiatric symptoms in the general population. **Journal of Psychiatric Research**, v. 132, p. 32–37, 2021.

GRIMA, N.; CORCORAN, W.; HILL-JAMES, C.; LANGTON, B.; SOMMER, H.; FISHER, B. The importance of urban natural areas and urban ecosystem services during the COVID-19 pandemic. **PLOS ONE**, v. 15, n. 12, p. e0243344, 2020.

HECKERT, M.; BRISTOWE, A. Parks and the pandemic: A scoping review of research on green infrastructure use and health outcomes during covid-19. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 18, n. 24, 2021.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Características urbanísticas do entorno dos domicílios.** Rio de Janeiro. 2010. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/96/cd_2010_entorno_domicilios.pdf Acesso em: 22 mai. 2022.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **João Pessoa/PB.** Cidades e Estados. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pb/joao-pessoa/panorama>. Acesso em: 22 mai. 2022.

JOÃO PESSOA. **Luciano Cartaxo recebe Prêmio Arbor & Urbe e João Pessoa é reconhecida como capital com maior percentual de áreas verdes urbanas do Norte/Nordeste.** João Pessoa, 2019. Disponível em: <https://www.joaopessoa.pb.gov.br/noticias/luciano-cartaxo-recebe-premio-arbor-urbe-e-joao-pessoa-e-reconhecida-como-capital-com-maior-percentual-de-areas-verdes-urbanas-do-norte-nordeste/>. Acesso em: 20 mai. 2022.

JOHNSON, T. F. ; Hordley, L. A.; GREENWELL, M. P.; EVANS, L. C. Associations between COVID-19 transmission rates, park use, and landscape structure. **Science of the Total Environment**, v. 789, p. 148123, 2021.

KOPPEN, W. Das geographische system der klimat. **Handbuch der klimatologie**, p. 1-44, 1936.

LARCHER, F.; POMATTO, E.; BATTISTI, L.; GULLINO, P.; DEVECCHI, M. Perceptions of urban green areas during the social distancing period for covid-19 containment in Italy. **Horticulturae**, v. 7, n. 3, 2021.

LEE, C. M.; CADIGAN, J. M.; RHEW, I. C. Increases in Loneliness Among Young Adults During the COVID-19 Pandemic and Association With Increases in Mental Health Problems. **Journal of Adolescent Health**, v. 67, n. 5, p. 714–717, 2020.

LEVINGER, P.; CERIN, E.; MILNER, C.; HILL, K. D. Older people and nature: the benefits of outdoors, parks and nature in light of COVID-19 and beyond – where to from here?. **International Journal of Environmental Health Research**, v. 32, n. 6, p. 1329-1336, 2022.

MACIEL, T. T.; BARBOSA, B. C. Áreas verdes urbanas: história, conceitos e importância ecológica. **CES Revista**, Juiz de Fora, v. 29, n. 1, p. 30-42, 2015.

MARTINS, G. N.; DO NASCIMENTO, A. P. B.; GALLARDO, A. L. C. F. Qualidade de praças e parques urbanos pela percepção da população. **Revista Projetar-Projeto e Percepção do Ambiente**, v. 5, n. 3, p. 34-47, 2020.

MARTINS, M. J. C. **Elementos da infraestrutura verde e a promoção de serviços ecossistêmicos na cidade de João Pessoa/PB**. 2021. 135 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) - Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, PB. 2021.

MORERO, A. M.; DOS SANTOS, R. F.; FIDALGO, E. C. C. Planejamento ambiental de áreas verdes: Estudo de caso em Campinas/SP. **Revista do Instituto Florestal**, São Paulo, v.19, n.1, p. 19- 30, 2007.

NIGG, C.; PETERSEN, E.; MACINTYRE, T. Natural Environments, Psychosocial Health, and Health Behaviors during COVID-19—A Scoping Review. **PsyArXiv**, p. 1–54, 2021.

OLIVEIRA, B. L.; DE SOUSA, J. M. L.; FEITOSA, A. A. F. MA. ESTUDO DOS POTENCIAIS DE EDUCABILIDADES AMBIENTAIS EM DIFERENTES ESPAÇOS URBANOS—ESTUDO DE CASO EM JOÃO PESSOA-PB. **Educação Ambiental em Ação**, v. 20, n. 75, 2021.

OLIVEIRA, M. H. S. G. Novas dinâmicas na expansão urbana de João Pessoa-PB: Eixos de valorização do solo urbano na zona Sul de João Pessoa-PB. In: ENCONTRO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM GEOGRAFIA, 13., 2019, São Paulo. **Anais...** São Paulo: 2019.

PARAÍBA. Decreto n. 41.647, de 29 de Setembro de 2021. Dispõe sobre a adoção de novas medidas temporárias e emergenciais de prevenção de contágio pelo Novo Coronavírus (COVID-19). *Paraíba*, João Pessoa, 29 set. 2021.

PIERONE, J. M., VIZZOTTO, M. M., HELENO, M. G. V., FARHAT, C. A. V., SERAFIM, A. P. Qualidade de vida de usuários de parques públicos. **Boletim de psicologia**, São Paulo, v. 66, n. 144, p. 99-112, 2016.

POUSO, S.; BORJA, A.; FLEMING, L. E.; GÓMEZ-BAGGETHUN, E.; WHITE, M. P.; UYARRA, M. C. Contact with blue-green spaces during the COVID-19 pandemic lockdown beneficial for mental health. **Science of the Total Environment**, v. 756, p. 143984, 2020.

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA. **Plano Diretor João Pessoa – A cidade que eu quero**. João Pessoa, out. 2021. Disponível em: <http://pdjp.com.br/>. Acesso em: 13 mai. 2022.

ROSSI, R.; SOCCI, V.; TALEVI, D.; MENSI, S.; NIOLU, C.; Pacitti, F.; DI MARCO, A.; ROSSI, A.; SIRACUSANO A.; DI LORENZO, G. COVID-19 Pandemic and Lockdown Measures Impact on Mental Health Among the General Population in Italy. **Frontiers in Psychiatry**, v. 11, n. August, p. 7–12, 2020.

SANTOS, T. B.; NASCIMENTO, A. P. B.; REGIS, M. Áreas verdes e qualidade de vida: uso e percepção ambiental de um parque urbano na cidade de São Paulo, Brasil. **Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade**, v. 8, n. 2, p. 363–388, 2019.

SILVA, W. A. D.; BRITO, T. R. S.; DANTAS, L. G. F; SIMEÃO, S. S. S. Características psicométricas da versão brasileira da Fear of COVID-19 Scale. **Arquivos Brasileiros de Psicologia**, v. 72, n. 3, p. 5-18, 2021b.

SILVA, W. A. D.; BRITO, T. R. S.; PEREIRA, C. R. Anxiety associated with COVID-19 and concerns about death: Impacts on psychological well-being. **Personality and Individual Differences**, v. 176, n. 1, p. 1-6, 2021a.

SIQUEIRA, C. A. **Valoração econômica de áreas verdes urbanas e sua relação com a saúde e qualidade de vida: um estudo no Parque do Povo em Presidente Prudente – SP**. 2019. 139 f. Dissertação (Mestrado em Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional) - Universidade do Oeste Paulista, Presidente Prudente, 2019.

SLATER, S. J.; CHRISTIANA, R. W.; GUSTAT, J. Recommendations for keeping parks and green space accessible for mental and physical health during COVID-19 and other pandemics. **Preventing Chronic Disease**, v. 17, n. 17, p. 1–5, 2020.

SOUSA, C. V. C. **INFORMAÇÃO, MEMÓRIA E LUGAR: Parque da Lagoa Solon de Lucena**. 2021. 67 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Programa de Pós-Graduação em Ciências da Informação, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2021.

STOCKWELL, S.; TROTT, M.; TULLY, M.; SHIN, J.; BARNETT, Y.; BUTLER, L.; MCDERMOTT, D.; SCHUCH, F.; SMITH, L. Changes in physical activity and sedentary behaviours from before to during the COVID-19 pandemic lockdown: A systematic review. **BMJ Open Sport and Exercise Medicine**, v. 7, n. 1, p. 1–8, 2021.

SZEREMETA, B.; ZANNIN, P. H. T. A importância dos parques urbanos e áreas verdes na promoção da qualidade de vida em cidades. **Raega - O Espaço Geográfico em Análise**, Curitiba, v. 29, n. 0, p. 177–193, 6 dez. 2013.

UGOLINI, F.; MASSETTI, L.; CALAZA-MARTÍNEZ, P.; CARIÑANOS, P.; DOBBS, C.; OSTOIC, S. K.; MARIN, A. M.; PEARLMUTTER, D.; SAARONI, H.; ŠAULIENĖ, I.; SIMONETI, M.; VERLIČ, A.; VULETIĆ, D.; SANESI, G. Effects of the COVID-19 pandemic on the use and perceptions of urban green space: An international exploratory study. **Urban Forestry and Urban Greening**, v. 56, n. October, 2020.

VENTER, Z. S.; BARTON, D. N.; GUNDERSEN, V.; FIGARI, H.; NOWELL, M. Urban nature in a time of crisis: Recreational use of green space increases during the COVID-19 outbreak in Oslo, Norway. **Environmental Research Letters**, v. 15, n. 10, 2020.

WANG, J.; WU, X.; WANG, R.; HE, D.; LI, D.; YANG, L.; YANG, Y.; LU, Y. Review of associations between built environment characteristics and severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 infection risk. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 18, n. 14, 2021.

WHITE, M. P.; ALCOCK, I.; WHEELER, B. W.; DEPLEDGE, M. H. Would You Be Happier Living in a Greener Urban Area? A Fixed-Effects Analysis of Panel Data. **Psychological Science**, v. 24, n. 6, p. 920–928, 2013.

XIE, J.; LUO, S.; FURUYA, K.; SUN, D. Urban parks as green buffers during the COVID-19 pandemic. **Sustainability (Switzerland)**, v. 12, n. 17, p. 1–17, 2020.

XIONG, J.; LIPSITZ, O.; NASRI, F.; LUI, L.; GILL, H.; PHAN, L.; CHEN-LI, D.; IACOBUCCI, M.; HO, R.; MAJEED, A.; MCINTYRE, R. S. Impact of COVID-19 pandemic on mental health in the general population: A systematic review. **Journal of Affective Disorders**, v. 277, n. July, p. 55–64, 2020.

YOU, Y.; PAN, S. Urban Vegetation Slows Down the Spread of Coronavirus Disease (COVID-19) in the United States. **Geophysical Research Letters**, v. 47, n. 18, p. 1–9, 2020.

ZHANG, J.; ZHU, L.; LI, S.; HUANG, J.; YE, Z.; WEI, Q.; DU, C. Rural–urban disparities in knowledge, behaviors, and mental health during COVID-19 pandemic. **Medicine**, v. 100, n. 13, p. e25207, 2021.

ZHANG, Y.; LI, F. The relationships between urban parks, residents' physical activity, and mental health benefits: A case study from Beijing, China. **Journal of Environmental Management**, v. 190, p. 223–230, 2017.

Recebido: 20.06.2022

Aceito: 09.08.2022