

# A PERCEPÇÃO DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA E IDOSOS SOBRE A ACESSIBILIDADE: ESTUDO NO PARQUE JOÃO GOULART, RS

*THE PERCEPTION OF PEOPLE WITH DISABILITIES AND OLDER PEOPLE ON ACCESSIBILITY: STUDY OF JOÃO GOULART PARK, RS, BRAZIL*

 Pâmela Klein<sup>1</sup>

 Giane de Campos Grigoletti<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil, [pamela\\_klein@yahoo.com.br](mailto:pamela_klein@yahoo.com.br)

<sup>2</sup> Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil, [giane.c.grigoletti@ufsm.br](mailto:giane.c.grigoletti@ufsm.br)

## Resumo

Passados quase 35 anos da criação de uma norma brasileira voltada para a acessibilidade de pessoas com deficiência (PCD), é frequente encontrar espaços públicos de lazer que possuem infraestrutura inadequada para esses usuários. Técnicas de levantamento da percepção ambiental contribuem para compreender as suas preferências e melhorar a qualidade desses espaços. Este artigo objetivou analisar a percepção de pessoas com deficiência física, com deficiência visual e idosos sobre a acessibilidade no Parque João Goulart (PJG), localizado na cidade de Santa Rosa, interior do estado do RS, de modo a colaborar com o planejamento de espaços mais adequados as suas necessidades. O método envolveu duas ferramentas: entrevistas, com perguntas fechadas e abertas, e técnica de preferências por imagens. Participaram da pesquisa 145 pessoas com deficiência física e visual e idosos. Os resultados apontaram diferenças na percepção da acessibilidade do parque, conforme o tipo de limitação (física, visual ou envelhecimento). Os idosos foram os que consideraram o parque mais acessível, e as pessoas com deficiência visual, menos acessível. As opiniões das pessoas entrevistadas refletem suas limitações, ou seja, quanto menos autonomia física a pessoa possui, mais sensível é às questões de acessibilidade. A percepção de usuários com deficiência física, visual e idosos é fundamental para compreender e apontar as falhas do ambiente construído no não atendimento as suas necessidades específicas. Observou-se, nos grupos pesquisados, que o entendimento da acessibilidade se baseia nas experiências pessoais, muitas vezes sem considerar condições físicas que não as suas próprias.

Palavras-chave: Parque público. Acessibilidade. PCD. Idosos. Percepção.

## Contribuição dos autores:

**PK:** Conceituação, Curadoria de dados, Análise formal, Investigação, Metodologia, Administração de projetos, Validação, Visualização, Escrita – rascunho original.

Escrita – revisão e edição. **GCG:**

Conceituação, Curadoria de dados, Análise formal, Investigação, Metodologia, Administração de projetos, Supervisão, Validação, Visualização, Escrita – rascunho original. Escrita – revisão e edição.

**Fomento:** Não houve fomento

**Declaração de conflito:** nada foi declarado.

Editor Responsável:

Sidney Piochi Bernardini 

## Abstract

*Almost 35 years after creating the accessibility Brazilian standard, it is still common to find public leisure spaces with inadequate infrastructure for people with physical and visual disabilities and older people. Techniques for surveying environmental perception contribute to understanding their preferences and improving the quality of these places. This article aimed to analyze the perception of persons with physical and visual disabilities and older people on the accessibility of João Goulart Park (PJG), located in Santa Rosa, south of Brazil, to collaborate with the planning of spaces more suitable to their needs. The method involved two tools: interviews with closed and open-ended questions and image preference technique. One hundred forty-five people with physical and visual disabilities and older people participated in this survey. The results showed differences in the perception of the park accessibility, according to the type of physical limitation (physical, visual or ageing). The older people considered the park more accessible, and the people with visual impairment less accessible. The interviewed perceptions reflect their impairments; the more limitations they have, the more sensitive they are to accessibility issues. Their opinions are fundamental to understanding and pointing out the built environment's flaws in the failure to meet their specific needs. Their understanding of accessibility is based on their personal experiences, often without considering the physical conditions of other people.*

**Keywords:** Public park. Accessibility. People with physical and visual disabilities. Older people. Perception.

How to cite this article:

KLEIN, P.; GRIGOLETTI, G. de C. A percepção de pessoas com deficiência e idosos sobre a acessibilidade: estudo no Parque João Goulart, RS.. **PARC Pesq. em Arquit. e Constr.**, Campinas, SP, v. 12, p. e021024, 2021. ISSN 1980-6809. DOI: <https://doi.org/10.20396/parc.v12i00.8661766>

Submitted 29.10.2020 – Approved 28.06.2021 – Published 06.09.2021

e021024-1 | **PARC Pesq. em Arquit. e Constr.**, Campinas, SP, v. 12, p. e021024, 2021, ISSN 1980-6809



## Introdução

As pessoas com deficiência e mobilidade reduzida, como os idosos, enfrentam não apenas o seu problema físico propriamente dito, o que, por si só, pode levá-las a viver isoladas ou totalmente dependentes de outras pessoas. A maneira como a sociedade interage com elas e como o espaço é organizado e configurado também tem enorme impacto na qualidade de vida dessas pessoas, podendo reduzir ou maximizar sua condição (UN, 2019). Estudos da Organização Mundial da Saúde (WHO, 2020) indicam o crescimento deste grupo, devido aos avanços de expectativa de vida, ao aumento dos índices de doenças crônicas e de acidentes de trânsito e de trabalho. Esse grupo de pessoas enfrenta uma série de dificuldades, visto a grande quantidade de barreiras físico-espaciais presentes no ambiente construído. Dentre as restrições enfrentadas, está o lazer público, um dos direitos mais aclamados pela sociedade (GOMES; QUEIROZ; 2017).

Mesmo passados quase 35 anos da criação de uma norma brasileira voltada especificamente para a acessibilidade de pessoas com deficiência (PCD), é frequente encontrar espaços livres públicos de lazer que possuem infraestrutura inadequada para a utilização por parte desses usuários, o que ocasiona situações de exclusão, constrangimento e ferem seus direitos de acesso ao lazer (DORNELES, 2006; ARAÚJO; CÂNDIDO; LEITE, 2009; MEDEIROS; MATIAS; COSTA, 2016; MACHADO; LIMA; 2015; PEREIRA, 2019). A Organização Mundial da Saúde (UN, 2019) ressalta a importância de monitorar e avaliar a implementação de ações para a acessibilidade no ambiente construído a fim de manter um contínuo aperfeiçoamento de leis e normas voltadas a este tema.

Em torno de 24% da população brasileira possui algum tipo de deficiência ou restrição, conforme apurado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística no Censo de 2010 (IBGE, 2020). Dentre eles, 17,2% se declaram com limitação funcional (PLF) e 6,7%, com deficiência (PCD), o que representa 32,8 milhões e 12,7 milhões de pessoas respectivamente (ALENCAR; COLOMBO; GARCIA, 2020). Uma das recomendações da ONU, definida na Convenção dos Direitos das Pessoas com Deficiência, em 2006 (UN, 2020), e da Lei Federal nº 13.443, de 2017 (BRASIL, 2017), é que os países garantam a essas pessoas o direito à acessibilidade, incluindo o direito de usufruir espaços públicos independente de sua finalidade.

O Decreto Federal nº 5.296 (BRASIL, 2004) fornece uma definição objetiva, para fins de avaliação, das deficiências física e visual (Capítulo II, Art. 5º):

- física – com alteração completa ou parcial de segmentos do corpo que acarretem limitação para funções físicas; e
- visual – cegos aqueles que possuem acuidade visual inferior a 0,05, mesmo com correção ótica; com baixa visão aqueles com acuidade visual entre 0,3 e 0,05, mesmo com correção ótica; e com campo visual limitado (igual ou inferior a 60º).

A Lei Federal nº 13.146, de 2015, que institui o Estatuto da Pessoa com Deficiência, baseada na Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência da ONU de 2007, procura ampliar a definição de pessoa com deficiência incorporando atributos dos ambientes nos quais ela vive: “[...] pessoa com deficiência [...] tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas.” (BRASIL, 2015).

O IBGE (2020) considera, para fins de recenseamento, a classificação apresentada no Quadro 1, conforme o grau de dificuldade expresso pelos indivíduos.

**Quadro 1 - Classificação do grau de dificuldade para pessoas com deficiência física e visual, segundo o IBGE (2020)**

Classificação	Critérios
Não consegue de modo algum	- para a pessoa que declarou ser permanentemente incapaz, por deficiência motora, de caminhar e/ou subir escadas sem a ajuda de outra pessoa; e - para a pessoa que declarou ser permanentemente incapaz de enxergar.
Grande dificuldade	para a pessoa que declarou ter grande dificuldade permanente de caminhar e/ou subir escadas sem a ajuda de outra pessoa, ainda que usando prótese, bengala ou aparelho auxiliar; e - para a pessoa que declarou ter grande dificuldade permanente de enxergar, ainda que usando óculos ou lentes de contato.
Alguma dificuldade	- para a pessoa que declarou ter alguma dificuldade permanente de caminhar e/ou subir escadas sem a ajuda de outra pessoa, ainda que usando prótese, bengala ou aparelho auxiliar; e - para a pessoa que declarou ter alguma dificuldade permanente de enxergar, ainda que usando óculos ou lentes de contato.
Nenhuma dificuldade	- para a pessoa que declarou não ter qualquer dificuldade permanente de caminhar e/ou subir escadas sem a ajuda de outra pessoa, ainda que precisando usar prótese, bengala ou aparelho auxiliar; e - para a pessoa que declarou não ter qualquer dificuldade permanente de enxergar, ainda que precisando usar óculos ou lentes de contato

Fonte: IBGE (2020).

A acessibilidade é um conceito amplo e tratado por inúmeros autores. Para Santos (1988), a acessibilidade relaciona-se diretamente com a dignidade humana. O acesso aos bens e serviços são um encargo social e devem estar ao alcance de todos. Sem esse acesso, não existe cidadão. Já Baptista (2003) e Moraes (2007) falam, além da cidadania, em qualidade de vida e inserção social como consequências inerentes à acessibilidade. Nota-se que, para além do simples ato do lazer, a acessibilidade aos espaços públicos como parques proporciona o sentimento de pertencimento, dignidade e autonomia fundamentais para a paz social e deles não há como excluir ninguém.

O presente trabalho insere-se no campo de estudo acima delineado ao analisar a percepção de pessoas com deficiência física, pessoas com deficiência visual e idosos sobre a acessibilidade espacial no Parque João Goulart (PJM), localizado na cidade de Santa Rosa, interior do estado do Rio Grande do Sul, de modo a colaborar com o planejamento de espaços de lazer mais adequados às suas necessidades. Este estudo complementa a avaliação feita do mesmo local por meio de vistoria técnica (KLEIN; GRIGOLETTI, 2021), a qual apontou, por meio de avaliação objetiva, os principais problemas relativos à acessibilidade de pessoas com deficiência física, visual e idosos no parque.

O público-alvo foi conformado por pessoas com deficiência física e pessoas com deficiência visual, as quais se declararam, na classificação do IBGE, como não consegue de modo algum ou tem grande dificuldade, e idosos a partir dos 60 anos, conforme classificação da OMS (2005) (para países em desenvolvimento), do Estatuto do Idoso (BRASIL, 2003) e do IBGE (2020). Para os idosos, a pesquisa não fez distinção de faixa etária e a condição física foi estabelecida pela possibilidade de recrutamento dos entrevistados, ou seja, possuíam autonomia para circular pela cidade. No entanto, salienta-se que este fato não implica ausência de perda de mobilidade, já que, com o envelhecimento, os idosos apresentam naturalmente declínio em suas habilidades físicas e mentais. Dentre estas estão a redução da visão, da audição e da coordenação motora, em diferentes graus e sem relação linear com a idade. Tais aspectos afetam a sua percepção sobre a acessibilidade. Além disso, conforme a perda das habilidades, os idosos podem fazer uso ou não de tecnologias assistivas, como bengalas, aparelhos auditivos, próteses, dentre outros (TERROSO et al., 2014; WHO, 2021; BUSHATSKY et al., 2019; LEITE et al., 2018).

## **Fundamentação**

Muitos estudos têm se dedicado, no Brasil, a avaliar espaços de lazer a fim de aprimorar o projeto de futuros espaços ou adequar os existentes às pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida. Dentre esses estudos, existem duas abordagens básicas: avaliação objetiva, pela aplicação de requisitos e critérios mensuráveis e, de forma subjetiva, por meio da percepção dos usuários em condições de deficiência total ou parcial. Apesar da importância da adequação dos espaços às recomendações normativas, a percepção dos usuários com algum tipo de deficiência ou mobilidade reduzida é fundamental para compreender aspectos sociais e culturais que, muitas vezes, os métodos objetivos de avaliação não são capazes de levantar.

Como exemplos do segundo grupo, aplicados no Brasil, aponta-se os estudos de Dorneles (2006), Lunaro e Ferreira (2005), Pimentel et al. (2015), Nogueira (2017), Alves (2015), Machado e Lima (2015), Pereira (2019) e Brandão (2011).

Dorneles (2006) buscou compreender as necessidades de idosos usuários de calçadas na cidade de Florianópolis, SC. Foram usadas três abordagens: entrevistas, passeios acompanhados e observação sistemática. As entrevistas com os idosos buscaram compreender a relação entre o lazer e o envelhecimento, identificando quais as atividades que eles consideravam como lazer e se usavam áreas públicas para este fim. A autora também usou a técnica de passeios acompanhados para conhecer as dificuldades por eles encontradas em locomoção por vias públicas que faziam parte da rotina individual dos idosos que participaram da pesquisa. Os resultados demonstraram que os idosos buscam lazer em espaços públicos como andar de bicicleta, caminhar, conversar, simplesmente perambular e levar os netinhos para brincar. Apontaram várias limitações, como insegurança ao atravessar as vias, falta de sanitários e bebedouros, falta de sombreamento, ruídos desagradáveis do tráfego e pisos irregulares, além da distância a ser vencida até o local. Também apontaram que, com o envelhecimento e a aposentadoria, há mais tempo para atividades de lazer, o que reforça a importância dos parques públicos para esta faixa etária.

Lunaro e Ferreira (2005), por meio de aplicação de questionários, avaliaram a dificuldade de locomoção de idosos na cidade de Barretos, SP, bem como suas preferências de lazer. Os autores usaram imagens retratando diferentes características físicas e ambientais de calçadas e espaços públicos. Cada entrevistado deveria ordenar as imagens conforme sua preferência. Para os autores, o uso das imagens foi um método eficiente para levantar as informações desejadas. Foi apurado que o ambiente preferido pelos idosos, em primeiro lugar, não deve apresentar obstáculos e oferecer segurança na travessia de vias e, em segundo lugar, deve ser arborizado e apresentar boa aparência.

Pimentel et al. (2015) também estudaram a percepção dos idosos em relação ao espaço urbano por meio de entrevistas. O objetivo foi orientar os gestores públicos quanto à necessidade de espaços que garantem aos idosos a acessibilidade e segurança. Participaram da pesquisa 63 idosos, os quais foram questionados sobre acessibilidade, conectividade de vias, infraestrutura, estética e tráfego. Os autores concluíram que espaços acessíveis aos idosos são importantes para prevenir doenças, facilitar a mobilidade, estimular a prática esportiva, o convívio social e contribuir na qualidade de vida.

Nogueira (2017) avaliou a percepção ambiental de idosos em um parque urbano de João Pessoa, PB, por meio de entrevistas e passeios acompanhados. Alguns locais do parque não eram frequentados pelos idosos por não possuírem elementos atrativos a eles, por não possuírem sinalização informativa e direcional adequada, por apresentarem

barreiras, como escadas e rampas impróprias para o idoso, e por má conservação de pavimentos.

Alves (2015) aplicou entrevistas em estudo de acessibilidade de pessoas com deficiência física residentes na cidade de Presidente Prudente, SP. O roteiro de entrevista incluiu os temas lazer, cidade e acessibilidade. No tema lazer, as perguntas se referiam aos tipos de atividades realizadas pelos entrevistados em casa e nos espaços livres. O tema cidade e acessibilidade buscou levantar quais os meios de transporte que a PCD utilizava, se ela considerava a cidade acessível, se ela encontrava dificuldades para se deslocar e realizar atividades e em quais espaços isso acontecia, se percebia mudanças para minimizar as barreiras existentes, entre outras. Segundo Alves (2015), a pesquisa permitiu uma melhor compreensão das necessidades do público alvo e que os impactos da deficiência no corpo e na vida dessas pessoas é influenciado por aspectos subjetivos difíceis de serem avaliados pelo pesquisador quando este usa técnicas meramente quantitativas.

Machado e Lima (2015) avaliaram a acessibilidade de pedestres com mobilidade reduzida em espaços públicos da cidade de Itajubá, MG, por meio do método dos percursos comentados baseado na percepção subjetiva, com aplicação de questionário. O estudo também usou uma abordagem objetiva, com avaliação técnica dos percursos. O público que participou da pesquisa eram usuários de cadeira de rodas, bengala ou muletas, com idade acima de 17 anos e inferior a 60 anos, sem acompanhantes e que eram frequentadores autônomos do centro da cidade como pedestres. O trajeto escolhido tinha 600 metros de comprimento e passava pelas principais ruas e praças do centro da cidade. Foram consideradas características do piso, largura de calçadas, mobiliário urbano, inclinação, desníveis, obras na calçada, acesso de veículos e travessias de vias. Os indivíduos pesquisados, no total, 7 pessoas, ao final de um deslocamento de 100 metros, respondiam ao questionário. Foram apontadas barreiras como a ausência de rampas e pisos escorregadios. Os autores concluíram que um trecho acessível é função de cada obstáculo encontrado, não da percepção geral do trecho. Um único obstáculo, conforme o grau de dificuldade a ele associado, pode ser determinante para que a pessoa com deficiência caracterize aquele trecho como inacessível. Este fenômeno, muitas vezes, não é captado pelos métodos objetivos.

Pereira (2019) avaliou equipamentos públicos de lazer esportivo, em Salvador, BA, no que diz respeito à acessibilidade da PCD. Foram selecionados 9 praças e parques distribuídos pela cidade. O autor usou duas ferramentas: observações técnicas e aplicação de questionários junto a 32 PCD (deficiência física e visual). A pesquisa apontou o baixo uso desses equipamentos pelo público estudado. Uma das justificativas para o não uso é a inadequabilidade dos mobiliários que não atendem as necessidades específicas dessas pessoas, as quais têm dificuldade em usá-los. Embora exista a Lei Federal nº 13.443 (BRASIL, 2017) que obriga o percentual mínimo de 5% do mobiliário de lazer adaptado à PCD e devidamente identificado, pela observação técnica, Pereira (2019) verificou que esta lei não é seguida.

Brandão (2011) acompanhou o uso de pessoas com deficiência visual em um percurso dentro do campus da Universidade Federal de Santa Catarina remodelado para atender a NBR 9050. A pesquisadora apontou, por meio da percepção das PCD, que os pisos podotáteis são insuficientes para a orientação plena no espaço. Sua interrupção em elementos como rampas causam confusão para uma pessoa com deficiência visual. Mesmo usando uma bengala, uma das participantes relatou dificuldade em distinguir elementos simples como os limites laterais dos caminhos ou circulações, ou a passagem por portas que podem estar abertas ou não. Além disso, uma das PCD relatou ter dificuldade em manter um mapa mental de toda a área, o que indica a ineficiência de um

sistema de informação que permita que as pessoas com deficiência visual possam se orientar espacialmente.

Estudos em outros países também demonstram a preocupação com a acessibilidade de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida em espaços públicos. Baris e Uslu (2009), em pesquisa realizada em Ankara, Turquia, por meio de entrevistas, apuraram que barreiras como desníveis e mobiliário urbano (como lixeiras, bancos, árvores) posicionados em locais inadequados dificultam o deslocamento das pessoas com deficiência. Siu (2012) entrevistou pessoas com deficiência visual frequentadoras de parques em Hong Kong. Os entrevistados apontaram como principais problemas os poucos recursos de informação voltados a eles, que dificultam sua localização, como chegar no local e como fazer uso dos benefícios existentes, saber onde estão os bebedouros, onde fica um canteiro com flores, dentre outros elementos simples como estes. Para os entrevistados, não basta a existência de pisos podotáteis e mapas em braile localizados em alguns pontos dos parques, uma vez que é necessário memorizá-los, tornando difícil seu uso. Na Ilha de Mainau, na Alemanha, Seeland e Nicolè (2006) entrevistaram 142 pessoas com deficiência, pessoas com mobilidade reduzida e pessoas sem dificuldades usuárias de um parque com 45ha. Os entrevistados apontaram problemas com a falta de rampas para acessar alguns ambientes do parque, caminhos estreitos que não permitiam a passagem de uma cadeira de rodas e a inexistência de informações em braile em alguns atrativos do parque.

Pelos poucos estudos aqui comentados, percebe-se que os mesmos problemas são encontrados em vários contextos econômicos e sociais.

À parte dos estudos voltados especificamente às pessoas com deficiência ou idosos, técnicas de levantamento da percepção ambiental contribuem para compreender as preferências de usuários de ambientes construídos, onde a paisagem e a relação mútua dos elementos são determinantes para a escolha. Gregoletto (2013), Kowarick et al. (2008) e Reis et al. (2010) aplicaram essa técnica em estudos com diversos objetivos, baseando-se na escolha de imagens. O uso de imagens permite encontrar informações não disponíveis nos questionários fechados e confrontar com os demais dados. Dessa forma, ao associar-se informações verbais e não verbais, potencializa-se análises e resultados (MEDINA, 2013; SANOFF, 2016; BERL; SCOTT, 2014).

## **Método**

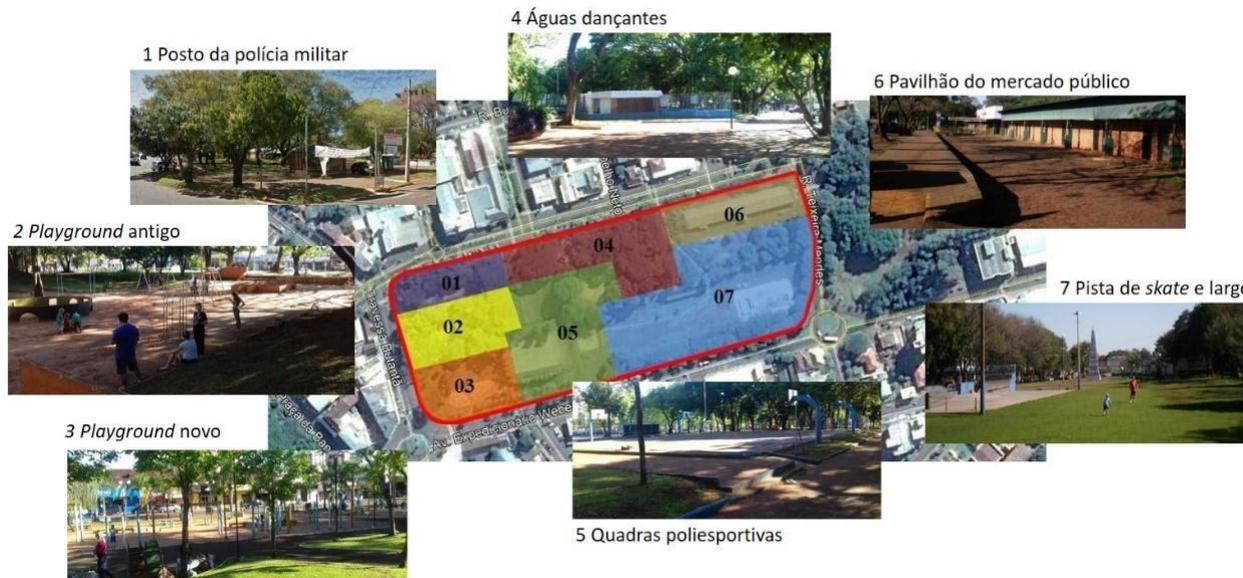
### *Local do estudo*

O PJG conformou-se inicialmente como uma praça, na década de 1940, junto a antiga Estação Férrea de Santa Rosa, RS. A partir de 2000, com a desativação do serviço ferroviário, houve uma expansão da área para 48 mil m<sup>2</sup>. O local abriga vários equipamentos públicos importantes para a cidade, como um museu e o mercado público. Possui vários atrativos, como *playgrounds*, quadras esportivas, pista de *skate*, além de gramados tanto sombreados quanto ensolarados. Ali acontecem os principais eventos públicos, sendo um polo cultural local (SANTA ROSA, 2004). A Figura 1 ilustra alguns ambientes do PJG. Por ser um local de lazer, atividades comerciais e de serviços e referência importante para a população de Santa Rosa, a sua acessibilidade é fundamental para garantir o pleno gozo dos direitos de deficientes físicos, visuais e de idosos.

Ao longo dos anos, o PJG passou por várias intervenções que buscaram adequá-lo à norma de acessibilidade NBR 9050, à medida em que as sucessivas administrações municipais foram designando recursos para melhorias. No entanto, conforme apurado por vistoria técnica efetuada paralelamente ao estudo apresentado neste artigo,

verifica-se que o parque apresenta descontinuidade dos elementos de acessibilidade, ou seja, as intervenções têm sido pontuais e incompletas (KLEIN, 2019).

**Figura 1 – Localização de alguns dos ambientes do Parque João Goulart**



Fonte: adaptado de Google Maps, imagem ©2021, e fotografias das autoras.

### Procedimentos para levantamento de percepção

Os procedimentos realizados foram aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos da Universidade Federal de Santa Maria (CAAE 98499418.5.0000.5346, Parecer No. 3.0220657), para assegurar os princípios éticos do estudo.

O método envolveu entrevistas junto ao público alvo, com perguntas fechadas e abertas e técnica de preferências por imagens. A elaboração das questões aplicadas na entrevista fundamentou-se em Lunaro e Ferreira (2005) e Alves (2015) e, para o método de preferência de imagens, as referências Berl e Scott (2014), Gregoletto (2013), Reis et al. (2010) e Kowarick et al. (2008) embasaram a construção da ferramenta.

Quanto às pessoas com deficiência física e visual, a Tabela 1 indica o número de indivíduos para a cidade de Santa Rosa, considerando as pessoas com habilidades mais limitadas, que foram: não consegue de modo algum e grande dificuldade (IBGE, 2020).

**Tabela 1 - Número de pessoas com deficiência em Santa Rosa, conforme IBGE (2020)**

Situação	Número de pessoas por deficiência, dados de 2010	
	Física	Visual
Não consegue de modo algum	223	76
Grande dificuldade	1.318	1.288
total	1.541	1.364

Fonte: IBGE (2020).

Quanto aos idosos, segundo o IBGE (2020), há o total de 7.484 pessoas com idade a partir de 60 anos.

Desta forma, tem-se a população de 1.546 pessoas com deficiência física, 1.364, com deficiência visual, e 7.484 idosos. Portanto, estimou-se a população da pesquisa em 10.394 pessoas. Para a pesquisa, adotou-se o critério de que os participantes deveriam ter acima de 14 anos, uma vez que o PJG é bastante frequentado por adolescentes.

A partir dos números apresentados na Tabela 1, estipulou-se uma amostra por grupo (físico, visual, idoso). Definiu-se uma amostra para as pessoas com deficiência física e

visual de 30 aplicações, visto que este número tende a ser suficiente para revelar a existência de correlações na estatística não paramétrica, além de possibilitar a aplicação de testes estatísticos de forma adequada (LAY; REIS, 2005). Porém, dada à dificuldade de encontrar número de indivíduos que participassem da pesquisa, diminui-se para 25 aplicações.

Já que o número de idosos na zona urbana é significativamente maior que os outros dois grupos, buscando-se uma equiparação entre as informações dos públicos, a determinação da amostra, nesse caso, seguiu o método para populações finitas (GIL, 1995). Adotou-se um grau de confiabilidade de 95%, com probabilidade de 0,5 e probabilidade de ocorrência de erro de 10%. Chegou-se a uma amostra composta por 95 indivíduos idosos.

A Tabela 2 apresenta a distribuição, por grupo, da população, da amostra e a representatividade está em porcentagem.

**Tabela 2 - Amostra e sua representatividade segundo os grupos pesquisados**

Grupo	População	Amostra	% da Amostra
Pessoas com deficiência visual	1.364	25	1,83
Pessoas com deficiência física	1.546	25	1,61
Idosos	7.484	95	1,27

Fonte: as autoras.

Portanto, a amostra é não probabilística por conveniência, ou seja, não se encontrou o total de indivíduos para a amostragem probabilística primeiramente desejada, chegando-se muito próximo a ela, com coleta aleatória.

Não houve, na pesquisa, diferenciação entre os entrevistados quanto ao grau de independência funcional, a não ser o critério de seleção, para deficientes físicos, conforme classificação do IBGE, que se declaram com grande dificuldade ou não consegue de modo algum (Quadro 1, na introdução do artigo). Quanto aos idosos, foram entrevistados aqueles que possuem autonomia, já que foram recrutados em locais diferentes de sua moradia, o que indica que possuem condição física que permite que frequentem locais públicos sozinhos. Embora, para os idosos, seria importante incluir aqueles que possuem deficiência classificada como grande dificuldade ou não consegue de modo algum, o recrutamento não foi possível ser feito em número representativo no âmbito desta pesquisa, já que, para o contexto estudado, estes, em geral, permanecem em casa ou em instituições de assistência à terceira idade, necessitando-se assim, uma abordagem específica que permitisse sua participação.

O roteiro criado para a entrevista foi desenvolvido de forma a permitir sua aplicação em pessoas com deficiência física e deficiência visual, maiores de 14 anos e até 60 anos, e idosos, considerando maiores de 60 anos. A leitura e o preenchimento da entrevista foram realizados por uma das autoras. Foi passado a cada participante orientações em relação à pesquisa, bem como, esclarecido que o participante poderia desistir a qualquer momento do processo. Como se tratou de pesquisa aplicada também com pessoas menores de 18 anos, para estes também foi assinado o termo de consentimento livre e esclarecido dirigido aos responsáveis pelo menor de idade.

A definição dos locais para a realização das entrevistas ocorreu com duas premissas: locais que os públicos frequentam, não necessariamente perto do parque, visto que se quer saber se os públicos frequentam ou não o local de estudo; e em locais junto ao parque, a fim de conhecer a experiência daquelas pessoas que já fazem uso do local.

No caso das pessoas com deficiência física e visual, utilizou-se o espaço de instituições de pais e amigos específicos destes públicos. Os locais são a Associação de Deficientes

Físicos de Santa Rosa (ADEFISA) e a Associação de Pais e Amigos dos Deficientes Visuais (APADEV). Foram realizadas entrevistas também na área do PJG.

Para os idosos, a aplicação aconteceu em locais frequentados por eles, distribuídos pela cidade: onde se localiza um centro de convivência, no Bairro Sulina; próximo ao Sindicato dos Aposentados e Pensionistas, no centro da cidade; próximo a pontos comerciais frequentados pelo público, no Bairro Cruzeiro; e na área do PJG. Buscou-se compor uma amostra relevante em relação à cidade, a fim de conhecer se este público faz uso ou não do parque, quais as motivações e as relações que ocorrem com o espaço. Ademais, buscou-se avaliar se há a percepção de barreiras no parque, a importância da acessibilidade no imaginário do público e se existem relações interpessoais com os usuários do local. A Figura 2 indica os pontos de coleta de dados.

Figura 2 – Pontos da coleta de dados para as PCD e os idosos



Fonte: adaptado de Google Maps, imagem ©2021.

Quanto à aplicação das entrevistas, na APADEV e na ADEFISA, referente as pessoas com deficiência, ocorreram em um dia de aplicação para cada local. Todos os respondentes foram atendidos de forma individual, para que houvesse o mínimo de interferência possível entre as respostas, bem como, para deixá-los confortáveis durante a aplicação. Quanto à aplicação com os idosos, cada local correspondeu a um dia, exceto na área do PJG, onde se aplicou as entrevistas em diferentes dias da semana e horários, buscando-se uma coleta aleatória.

Utilizou-se, para compor as entrevistas, recursos de linguagem verbal e não verbal e questões fechadas e abertas. O questionário foi organizado em três partes. A primeira parte, elaborada com perguntas fechadas, buscou informações básicas do entrevistado, a fim de registrar qual grupo trata-se especificamente. As informações são referentes a gênero, idade e condição de deficiência ou mobilidade reduzida. A segunda parte envolveu a percepção ambiental com uma entrevista baseada na metodologia de preferência por imagens. Foram apresentadas duas imagens de locais não localizados na região, com ambiente acessível e inacessível, com elementos comuns em espaços públicos, como rampa, corrimão, piso podotátil, arborização. Procurou-se, dessa forma, não direcionar o respondente para os elementos diretamente relacionados à acessibilidade da PCD ou mobilidade reduzida. Os participantes observavam a imagem

e escolhiam aquela com a qual mais se identificavam. Em seguida, justificavam sua escolha através de uma resposta aberta. Buscou-se não salientar elementos acessíveis a fim de identificar o quanto essas questões são perceptíveis pelos entrevistados. A justificativa em forma aberta possibilita conhecer a motivação pela escolha e com isso analisar a presença da acessibilidade no seu imaginário. Para as pessoas com deficiência visual, foi utilizada a estratégia de audiodescrição desenvolvida com auxílio do Núcleo de Acessibilidade da UFSM, que possui profissionais capacitados nessa ferramenta. No momento da entrevista, a audiodescrição era lida para o respondente. A Figura 3 ilustra o uso das imagens e da audiodescrição.

As respostas abertas dadas pelos participantes na segunda fase foram lançadas de maneira manual, buscando registrar, em poucas palavras, a ideia principal a qual se referiam. Após a tabulação de todas as entrevistas, buscou-se representar as respostas através de palavras-chave que expressam as ideias do entrevistado, que compõem as planilhas dos resultados.

Figura 3 - Exemplo da ferramenta de preferência por imagens

Questão 2:	
( )	( )
	
<p>Audio descrição: Imagem horizontal de um parque em dia nublado. A esquerda, calçada em concreto cinza, com duas bicicletas deitadas sobre a calçada. Ao centro da imagem, uma comprida sequência de escadas com corrimão central e bancos em madeira. Em um dos trechos de banco, três crianças sentadas, vestindo calças escuras e camisetas azul e cinza. Junto aos bancos, árvores de pequeno porte.</p>	<p>Audio descrição: Imagem horizontal de um espaço esportivo externo em dia nublado. A esquerda, pista de atletismo com coloração avermelhada. Ao centro da imagem, uma árvore de médio porte, com copa larga. A direita, rampa larga, com piso em concreto com coloração avermelhada e corrimão com duas alturas. Ao fundo da imagem, cerca viva e edificação com grandes janelas envidraçadas.</p>
<p>Justifique:</p>	

Fonte: as autoras.

A terceira parte das entrevistas, com 16 questões fechadas e abertas, procurou conhecer as relações entre o entrevistado e o local estudado: (1) se ele utiliza ou não o espaço, (2) caso não utilize, qual o motivo de não usar, (3) se ele utiliza o espaço, com que frequência o usa, (4) qual a principal atividade que ele faz no parque, (5) se considera o parque um local acessível, (6) se percebe alguma barreira, (7) qual a barreira é percebida, (8) avaliação, segundo escala Likert, sobre elementos físicos do parque (pisos, pisos podotáteis, escadas, rampas, bancos, lixeiras, paradas de ônibus, quadras de esporte, travessias, sinalização, iluminação e sanitários), (9) percepção em relação à vegetação, (10) como se desloca até o parque, (11) se consegue usar o parque sem auxílio, (12) se interage, no parque, com outras pessoas, (13) se se sentiu excluído devido

à sua condição, (14) se já ouviu comentários desrespeitosos devido a sua condição, (15) segundo uma escala Likert, o quanto o espaço público de lazer é importante para a comunidade, e (16) segundo uma escala Likert, o quanto a acessibilidade é importante nesses espaços públicos de lazer. Foi adotada uma escala de cinco valores considerando: 1 para muito ruim, 2 para ruim, 3 para regular, 4 para bom e 5 para muito bom. Incluiu-se um valor 6 para aqueles que não sabiam opinar. O questionário completo é apresentado em apêndice a este artigo.

### *Análise Estatística*

Para a análise das entrevistas, utilizou-se o programa Excel® para organizar a tabulação dos dados. Todas as respostas foram analisadas como sendo variáveis distintas, e realizados testes de verificação de normalidade dos dados, correlação e comparação de média para amostras pareadas, através dos testes de Shapiro-Wilk, Correlação de Spearman e Teste de Wilcoxon, respectivamente. As variáveis foram analisadas através do programa R®, aplicando os testes na ordem descrita.

O objetivo de analisar a correlação é verificar se há alguma relação de variabilidade de duas variáveis aleatórias. Essa medição de variabilidade é dada através do coeficiente de variação. A interpretação de correlação como uma medida do grau de associação linear existente entre duas variáveis é uma interpretação matemática, o que não implica, necessariamente, uma relação de causa e efeito entre elas.

Para realizar a escolha do tipo de correlação a ser aplicada nos dados, usou-se o teste de normalidade dos dados de Shapiro-Wilk. A hipóteses testadas foram  $H_0$  - a amostra provém de uma população normal; e  $H_1$  - a amostra não provém de uma população normal. Ao nível de 5% de significância ( $\alpha$ ), obtém-se os resultados com p-valores muito inferiores, ou seja, rejeita-se a  $H_0$ . Sendo assim, diz-se que nenhuma das variáveis possui distribuição normal. Nesta situação, aconselha-se o uso da Correlação de Spearman que se baseia em uma análise do valor do coeficiente de correlação ( $\rho$ ) e do p-valor obtido com o nível de significância estabelecido para análise, que neste estudo, foi considerado 5%, e no valor de  $\rho$  para determinar o nível de correlação. Quanto mais próximo  $\rho$  for de 1, maior é a correlação entre as variáveis.

O Teste de Wilcoxon compara se as medidas de posição das amostras são iguais ou não, utilizando postos, para determinar o tamanho da diferença. Um posto é um número atribuído a cada item da amostra, de acordo com sua posição na lista ordenada. Quando as amostras são pareadas, o Teste de Wilcoxon é usado para testar diferenças nas distribuições populacionais, onde se testa se as duas amostras provém de populações com a mesma distribuição. São testadas as seguintes hipóteses estatísticas:  $H_0$  - não existe diferença entre os tratamentos; e  $H_1$  - existe diferença entre os tratamentos. Concluiu-se esse teste com a verificação do p-valor obtido e fixando um valor crítico para significância – que se tomou como 5% nesta pesquisa. Se o p-valor encontrado for menor que o valor fixado, se rejeita a hipótese nula, sendo assim, há diferença significativa entre os itens analisados.

## **Resultados e discussão**

### *Caracterização da amostra*

Os dados foram obtidos através de uma amostragem não probabilística por conveniência, coletados de forma aleatória, nas imediações do PJG, nos bairros Cruzeiro, Central e Sulina e nas associações anteriormente citadas, em dezembro de 2018. Ao total, a pesquisa teve 145 respondentes (n). O número de respondentes por

grupo foi: idosos, 95 respondentes, pessoas com deficiência física, 26, e pessoas com deficiência visual, 24. Para os três grupos foi aplicada a mesma entrevista.

Obteve-se uma amostra equilibrada em relação ao gênero, sendo 70 respondentes do sexo feminino (48,28% da amostra) e 75 do sexo masculino (51,72% da amostra), conforme Tabela 3. Para avaliar as idades dos grupos com deficiência física e visual, foram estabelecidas quatro faixas etárias (14-17; 18-35; 36-59; acima de 60), onde a faixa etária dos 36-59 teve maior número de respondentes para as pessoas com deficiência física (19 pessoas), seguida de acima de 60 anos (5 pessoas), 14-17 (1 pessoa) e 18-35 (1 pessoa). Para as pessoas com deficiência visual, a grupo mais expressivo foi entre 18-35 (9 pessoas) seguida por 36-59 (6 pessoas), acima de 60 (4 pessoas) e 14-17 (4 pessoas).

**Tabela 3 - Descrição da amostra**

Variável	Deficientes físicos		Deficientes visuais		Idosos		Total	
	F	M	F	M	F	M	F	M
Gênero: F (feminino) / M(masculino)								
Respondente	10	16	11	13	49	46	70	75
Porcentagem	38,46	61,54	45,83	54,17	51,58	48,42	48,28	51,72

Fonte: as autoras.

### Preferência por imagens

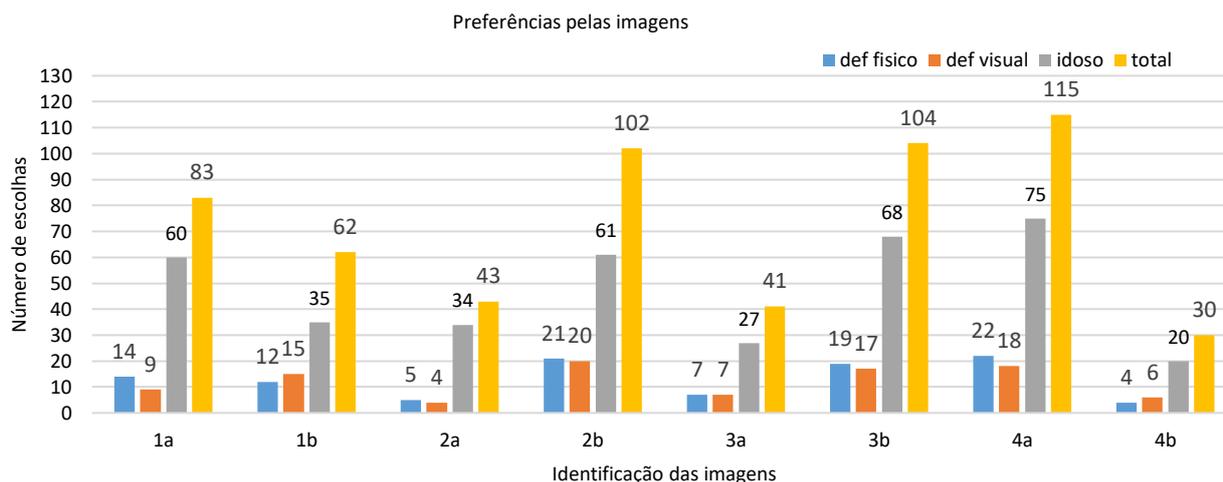
Na segunda parte da entrevista, todas as pessoas participaram independentemente se fazem ou não uso do PJG. A Figura 4 ilustra as imagens mostradas aos respondentes, conforme o grupo e a Figura 5, a frequência das escolhas, por grupo. Observa-se que, desconsiderando-se os grupos, as imagens 1a, 2b, 3b e 4a foram as mais escolhidas.

**Figura 4 - Imagens apresentadas aos respondentes**



Fonte: as autoras.

Figura 5 - Frequência das escolhas das imagens



Fonte: as autoras.

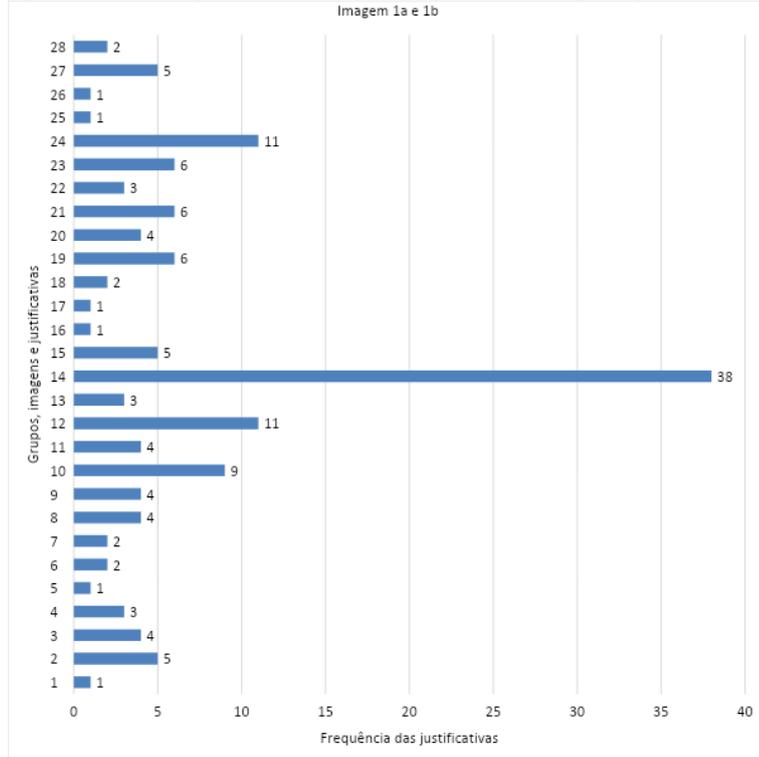
A Figura 6 apresenta os termos usados na justificativa para a escolha das imagens 1a ou 1b, onde buscava-se a percepção dos entrevistados em relação ao piso podotátil. Entre as pessoas com deficiência física, houve certo equilíbrio entre as escolhas. A imagem 1a teve como justificativa mais recorrente a presença dos bancos. Embora o foco das imagens 1a e 1b tenha sido o piso podotátil, a escolha de outros elementos, como o banco, não foi desconsiderada, pois permitiu avaliar o estudo com base na percepção dos entrevistados, considerando aquilo que realmente foi importante para eles. Já a imagem 1b motivou-os pelo piso podotátil e por ser mais bonito. Quanto às pessoas com deficiência visual, a imagem 1b, com piso podotátil foi a mais escolhida (11 ocorrências), o que era esperado. Mas a presença de banco também é considerada importante para este grupo, conforme pode ser percebido pelo número de escolhas e termo recorrente para a imagem 1a. Este grupo abrange pessoas que se declaram com grande dificuldade de enxergar (conforme Quadro 1), o qual inclui pessoas não totalmente dependentes do piso podotátil para reconhecimento de rotas de locomoção.

Para o grupo de idosos, 60 apontaram a imagem 1a como preferida e 35 escolheram a imagem 1b. As justificativas para a imagem 1a mais apresentadas continham termos como lazer e presença de bancos (38 ocorrências). Para este grupo, o piso podotátil não foi citado como justificativa. Nota-se, também, que, para os idosos, os bancos são mobiliários urbanos importantes, provavelmente associados ao lazer contemplativo, comum nessa faixa etária.

Para a segunda imagem (2a e 2b), o objetivo foi verificar o uso de escadarias ou rampas como meio de vencer desníveis. A Figura 7 apresenta o total de respostas, por grupo, para cada imagem e os termos usados nas justificativas com suas ocorrências.

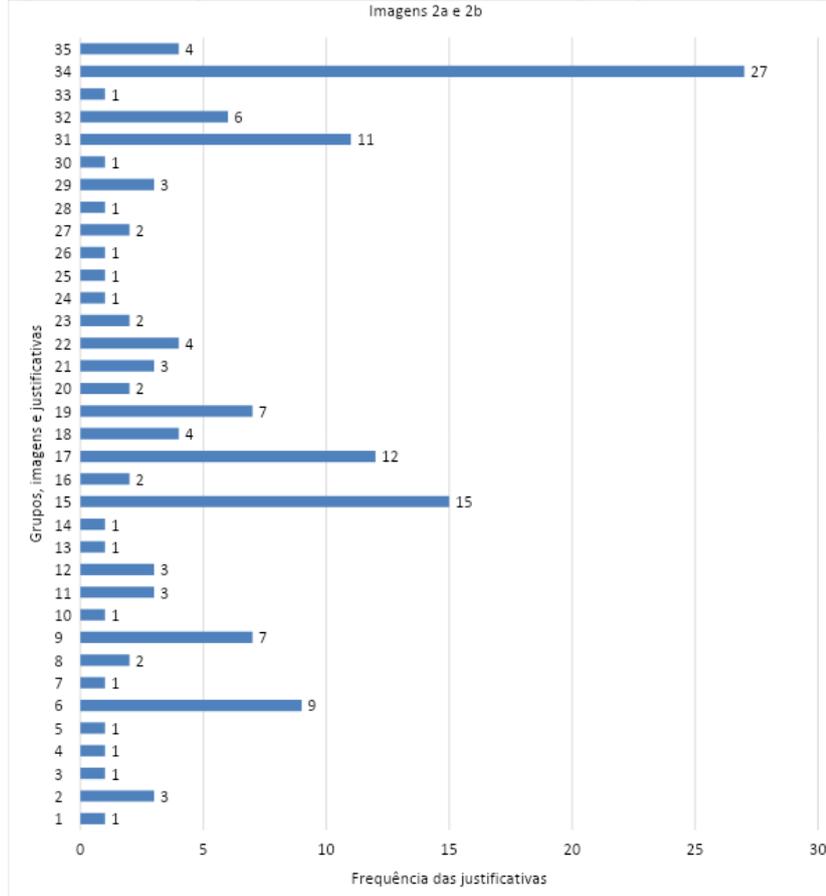
A imagem 2b foi a mais escolhida pelos três grupos. A justificativa de maior ocorrência foi a presença do corrimão e rampa, relacionada com a segurança e o conforto no deslocamento. Os idosos também destacaram a mobilidade e a presença de uma pista de caminhada (diretamente relacionada ao lazer ativo). Nota-se que, entre os idosos que escolheram a imagem 1a, a presença da escada foi a justificativa mais apresentada. Esta resposta foi associada, pelos entrevistados, ao tempo de locomoção mais curto quando se faz o trajeto via escada, em vez da rampa.

Figura 6 - Números e justificativas referentes à questão 01 da segunda parte da entrevista, por grupo



Fonte: as autoras.

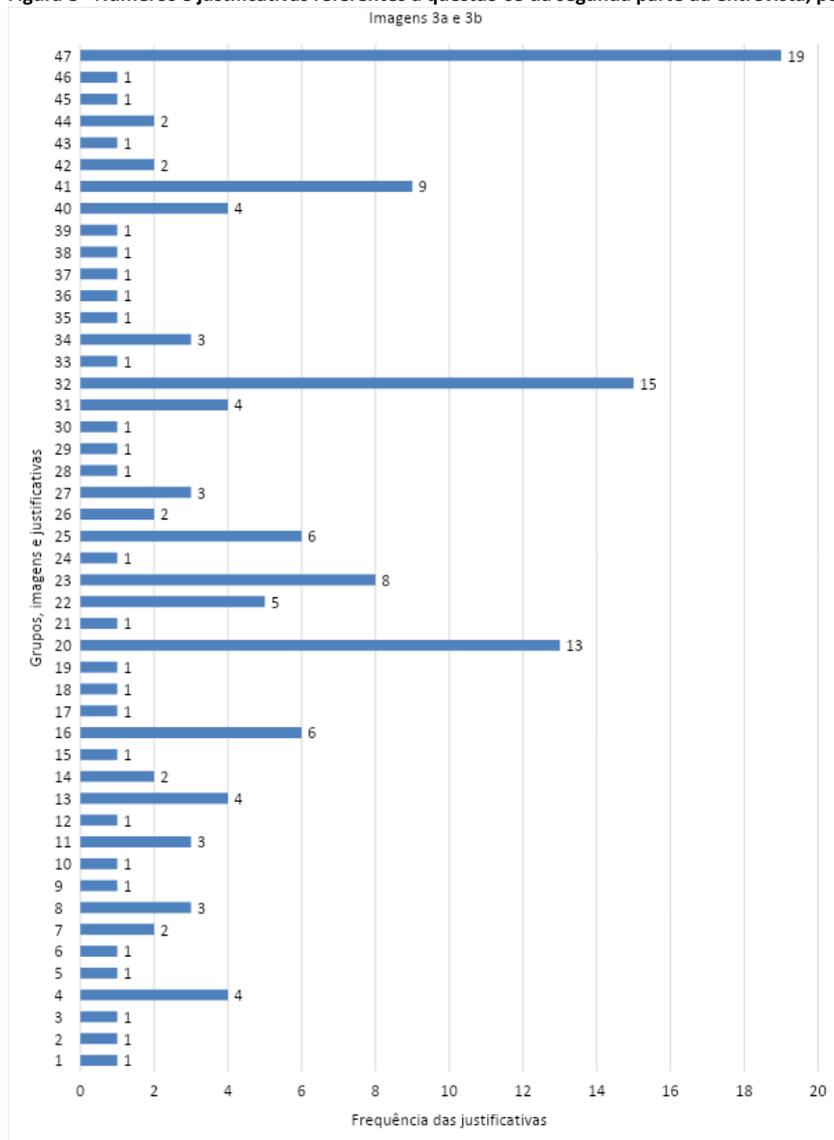
Figura 7 - Números e justificativas referentes à questão 02 da segunda parte da entrevista, por grupo



Fonte: as autoras.

As imagens 3a e 3b tinham o objetivo de verificar a preferência pela disponibilização de informações (usando, principalmente palavras ou usando infográficos e mapa tátil). A Figura 8 apresenta os resultados das escolhas e as justificativas. Os participantes com deficiência física optaram, em maior número, pela imagem 3b, indicando que esta possuía melhor sinalização e acessibilidade. Já os participantes com deficiência visual, que também optaram principalmente pela mesma imagem 3b, justificaram pela presença do mapa tátil, o que era esperado. Os idosos, por sua vez, também optaram pela imagem 3b, considerando-a fácil de entender e com informações mais organizadas. Alguns idosos, além da placa, indicaram a presença da pista de caminhada como uma qualidade positiva do lugar.

**Figura 8 - Números e justificativas referentes à questão 03 da segunda parte da entrevista, por grupo**

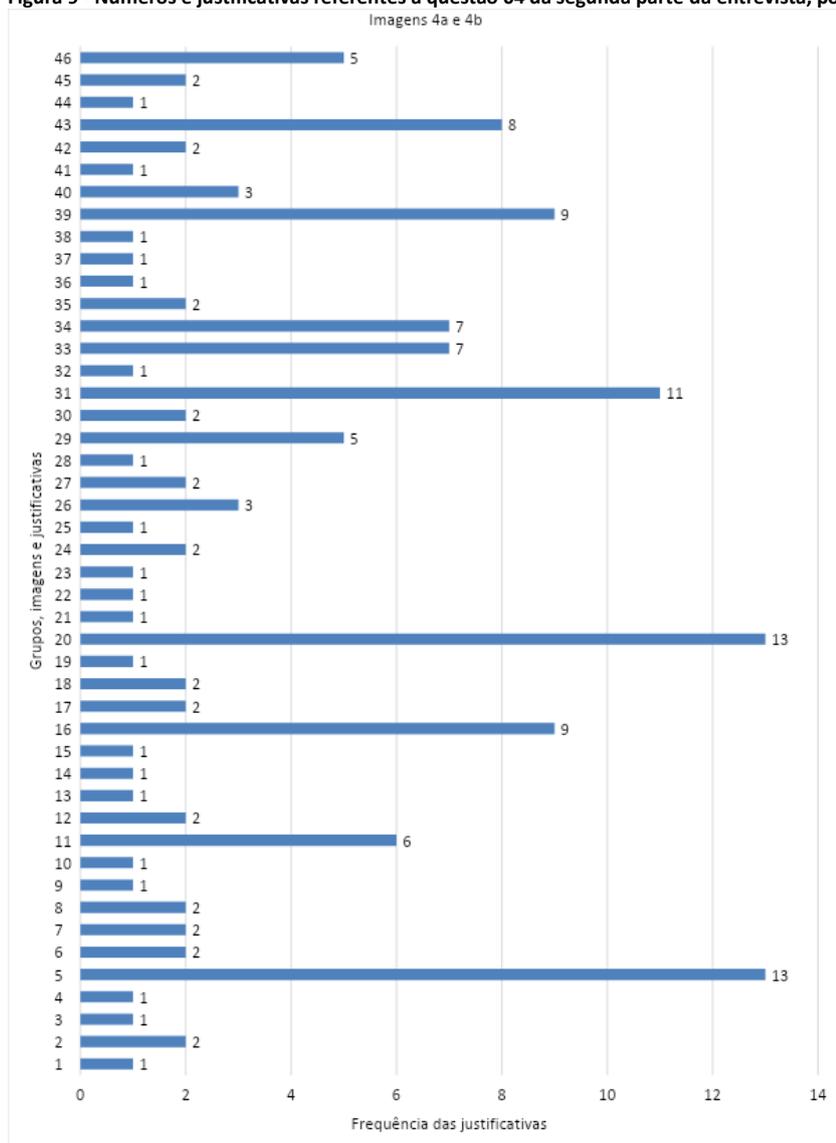


Fonte: as autoras.

As imagens 4a e 4b tinham por objetivo verificar a percepção sobre barreiras que limitam o uso devido às restrições físicas e visuais dos entrevistados. Os resultados estão indicados na Figura 9. Os três grupos optaram preferencialmente pela imagem 4b. Pessoas com deficiência física e idosos associaram a ela principalmente a acessibilidade, já as pessoas com deficiência visual apontaram a presença da natureza, da vegetação.

Analisando as escolhas em conjunto, nota-se que, entre todas as imagens apresentadas, as questões 2 (imagens 2a e 2b), 3 (imagens 3a e 3b) e 4 (imagens 4a e 4b) tiveram a maioria das escolhas em imagens que contêm acessibilidade, para qualquer um dos três grupos (maior número de justificativas relacionadas à acessibilidade). A questão 1 (imagens 1a e 1b) teve a imagem com o piso podotátil escolhida pela maioria apenas das pessoas com deficiência visual, público que mais se relaciona ao elemento. Também, é possível perceber, por meio das diversas justificativas apresentadas, que a escolha é pessoal. Porém, por grupo, pode-se inferir que as pessoas com deficiência física se preocupam com a acessibilidade, mesmo quando as barreiras não estão relacionadas diretamente a elas, por exemplo, a questão do piso podotátil que está vinculado especialmente às pessoas com deficiência visual.

**Figura 9 - Números e justificativas referentes à questão 04 da segunda parte da entrevista, por grupo**



Fonte: as autoras.

### Relação do entrevistado com o local

Quanto ao uso do PJG e o motivo (questões 1 e 2), dentre os participantes com deficiência física, 80,8% dos respondentes (21 pessoas) usam o parque ou, pelo menos, já o visitaram uma vez. Para os que não o visitam (5 pessoas), a justificativa é a falta de interesse (3 respostas) e falta de condições de deslocamento até lá (2 respostas). Como

no parque encontra-se a ADEFISA, muitos deles frequentam o local para buscarem os serviços da associação que, principalmente, possui assessoria para encaminhamento de ajuda assistencial junto a órgãos públicos.

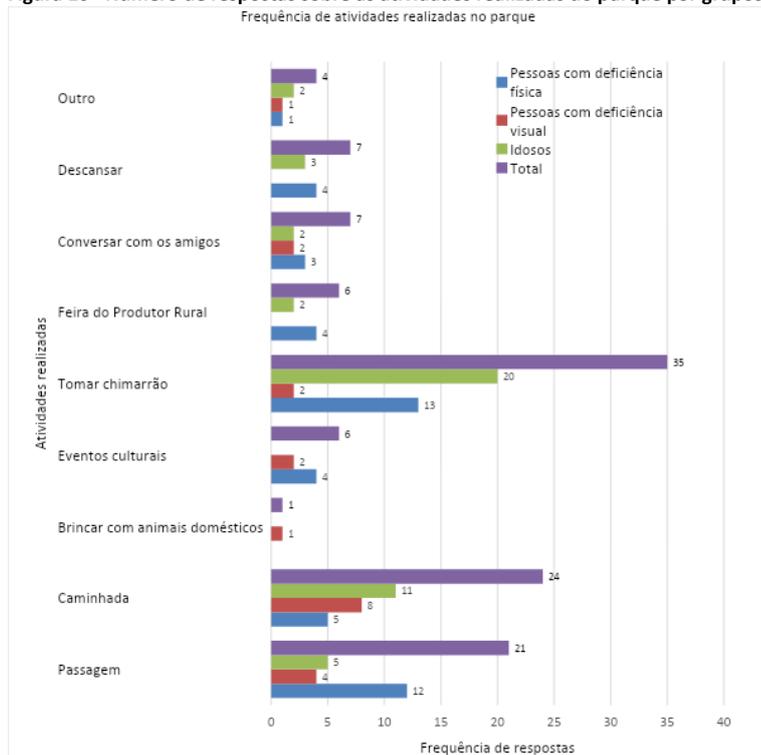
Em relação às pessoas com deficiência visual, 70,8% (17 pessoas) já utilizaram o parque. O não uso (8 pessoas) é devido: condição de sua deficiência (3 respostas), falta de interesse (3 respostas), dificuldade de deslocamentos até o local (1 resposta), gostar de ficar em casa (1 resposta).

Os idosos correspondem ao menor índice de uso (40% dos entrevistados ou 38 pessoas). Quanto mais longe foi coletada a entrevista com o idoso, menor é a frequência ao PJG. Entre as principais justificativas pelo não uso (57 respostas), estão: falta de interesse (24 idosos), de condições de ir até o local (14 idosos), das condições devido à idade (5 idosos) e da falta de atratividade (6 idosos).

A falta de interesse, resposta mais recorrente, pode indicar que o parque não possui lazer ou atrativos específicos para esses grupos. Esse resultado vai ao encontro da constatação por observação direta da inexistência de locais de estar, academia ao ar livre, pista de caminhada, bancos e mesas para jogos, dentre outros dispositivos projetados segundo os princípios do desenho universal.

Em relação à frequência de uso, 71,5% das pessoas com deficiência física indicaram fazer uso de, pelo menos, uma vez por semana (15 pessoas). Dentre as pessoas com deficiência física, apenas 29,5% (5 pessoas) fazem uso uma vez por semana ou mais. Já, para os idosos, 46,1% frequentam o PJG pelo menos uma vez por semana. O grupo que menos faz uso são os deficientes visuais. Esse resultado vai ao encontro da observação da insuficiência, inadequação, ou mesmo falta, de sistemas como sinalização sonora, em braile, pisos podotáteis, dentre outros aspectos levantados por meio de vistoria técnica efetuada no PJG. O número de respostas sobre as atividades realizadas no parque, pelos grupos pesquisados que o frequentam, estão apresentadas na Figura 10 (questão 4).

Figura 10 - Número de respostas sobre as atividades realizadas do parque por grupos



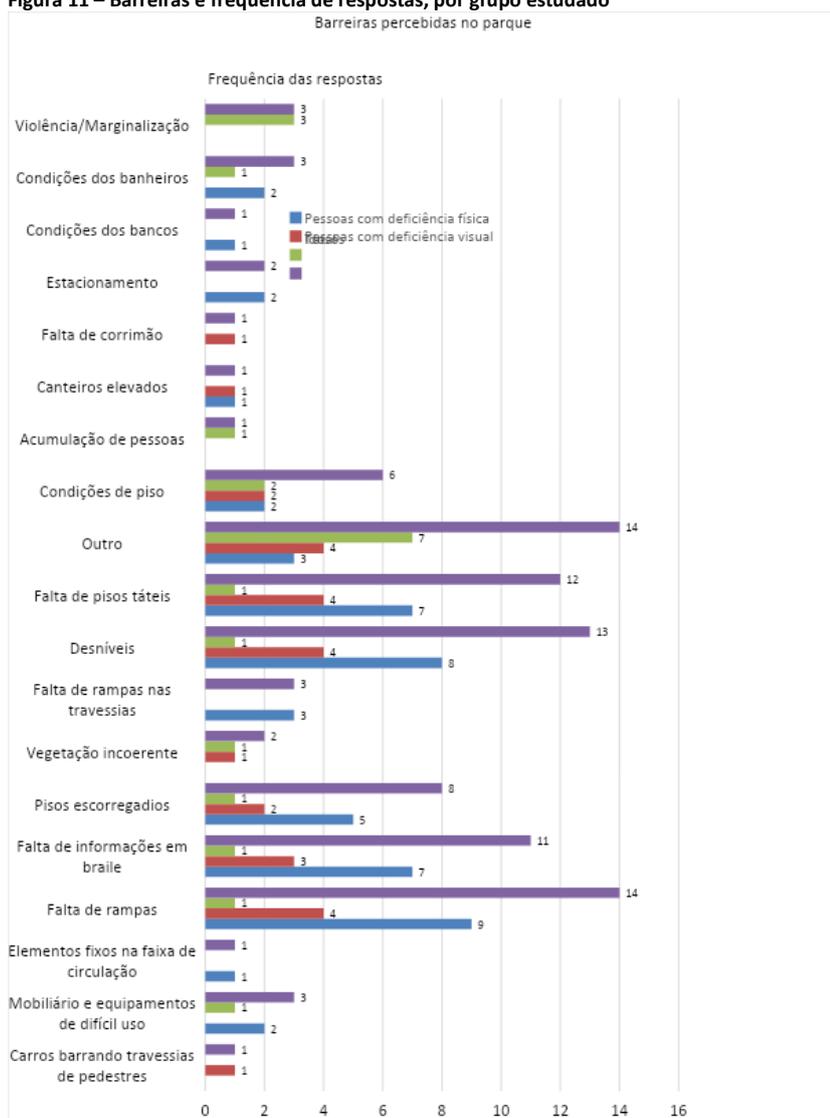
Fonte: as autoras.

Para as pessoas com deficiência física e idosos, destacam-se as atividades beber chimarrão e uso como passagem. Para as pessoas com deficiência visual, as atividades mais citadas foram caminhar e circular. Pode-se notar a falta de atrativos para a permanência de pessoas com deficiência ou de idosos no PJG, o que prejudica sua inserção social e seu direito ao lazer.

Quando perguntados sobre acessibilidade, 77,6% considera o PJG acessível (62% das pessoas com deficiência física, 76%, visual, e 87% dos idosos). No entanto, quanto às barreiras, os deficientes físicos e visuais apresentam essa percepção de forma mais presente (67% e 59%), comparativamente aos idosos (26%). Depreende-se que o conceito de acessibilidade e barreira ainda não está totalmente assimilado pelos grupos estudados.

A Figura 11 apresenta os resultados em relação às barreiras e a frequência de respostas.

Figura 11 – Barreiras e frequência de respostas, por grupo estudado



Fonte: as autoras.

As principais barreiras apontadas foram falta de rampas, falta de informações em braille e piso podotátil e presença de desníveis, com mais de dez frequências.

Em relação à avaliação, por escala Likert, das condições de elementos específicos do parque, cada grupo avalia conforme suas próprias necessidades. Considerando os

grupos como um todo, os itens menos valorados foram os sanitários e o piso podotátil, e os mais valorados foram as quadras de esporte e a iluminação.

Percebe-se que muitos respondentes consideram o parque acessível e também percebem barreiras ou elementos que não apresentam condições adequadas ao uso.

Para os idosos, elementos como as escadas podem ser preferíveis, pois são estruturas que encurtam trajetos e estão associadas a usuários com melhores condições de idade e saúde.

Quanto à vegetação, foi apontado que é agradável e proporciona sombra, em dias quentes, e sol, em dias frios, pela maioria, para todos os grupos. Essa resposta indica o quanto a percepção do benefício da vegetação está presente na consciência dos respondentes. O aspecto negativo apontado diz respeito aos deslocamentos que podem ficar comprometidos devido a posição das árvores e às raízes, principalmente para os deficientes visuais.

Sobre a forma como os respondentes deslocam-se até o PJG, as pessoas com deficiência física apontaram, em sua maioria, o uso do transporte coletivo (16 pessoas), seguido pelo uso de veículo próprio (8 pessoas), os idosos, a pé (20 pessoas) ou indo em veículo próprio (15 pessoas), e as pessoas com deficiência visual apontaram o deslocamento a pé (7 pessoas) ou por meio do transporte coletivo (7 pessoas). Os resultados revelam a importância do deslocamento a pé e, portanto, trajetos que permitam que as pessoas possam chegar ao parque de forma segura e confortável. Ou seja, a cidade é um sistema que deve funcionar como um todo, não com soluções parciais ou estanques. A pesquisa não contemplou a avaliação de possíveis trajetos até o PJG. No entanto, alguns entrevistados apontaram que não frequentavam o parque por dificuldades de deslocamento, o que pode indicar que não há rotas acessíveis ou suficientemente acessíveis até o local.

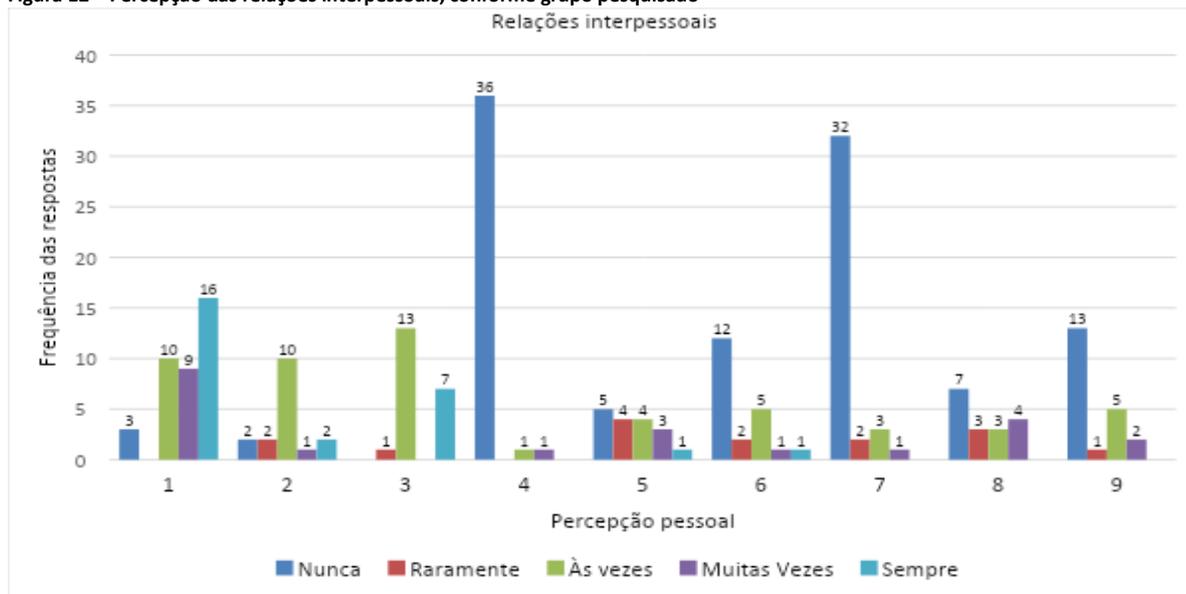
Quanto à necessidade de acompanhante no uso do parque, a maioria expressou não necessitar de auxílio (76,2% dos deficientes físicos; 52,9% dos deficientes visuais; 89,5% dos idosos). Os que mais necessitam de auxílio são os deficientes visuais e os mais independentes são os idosos, resultado que pode estar relacionado ao grupo pesquisado, ou seja, idosos que apresentam ainda autonomia física.

Quanto à relação dos respondentes com o restante do público que utiliza o parque, os idosos são os que mais interagem com as demais pessoas, além de terem melhores resultados quanto ao sentimento de exclusão e comentários desrespeitosos. As pessoas com deficiência visual às vezes interagem com os demais, enquanto que as pessoas com deficiência física interagem às vezes ou sempre. Nestes dois grupos, a maioria, nunca ou raramente sentem-se excluídas, ou escutam comentários desrespeitosos. Os resultados estão na Figura 12.

Para a maioria dos respondentes (acima de 80%), espaços públicos de lazer e a acessibilidade são muito importantes, independente do grupo.

Considerando as análises feitas da entrevista, o PJG conta com condições razoáveis de acessibilidade e uso, porém não há atividades ou espaços atrativos que convidem os grupos pesquisados a frequentar constantemente o local.

Figura 12 – Percepção das relações interpessoais, conforme grupo pesquisado



Fonte: as autoras.

### Análise estatística

A Tabela 4 apresenta os resultados para os níveis de correlação de Spearman significantes obtidos, partes 2 e 3 das entrevistas.

Tabela 4 – Resultados para o nível de correlação para as partes 2 e 3 das entrevistas

	Correlação	P-Valor	ρ
<b>Idosos</b>			
Parte 03	Questão 5 vs Questão 6	0,01579	- 0,2760407
Parte 03	Questão 13 vs Questão 14	3,899e-11	0,6691829
<b>Pessoas com deficiência física</b>			
Parte 02	Questão 2 vs Questão 4	0,01016	0,5477226
Parte 03	Questão 13 vs Questão 14	3,984e-7	0,8657745
<b>Pessoas com deficiência visual</b>			
Parte 02	Questão 2 vs Questão 4	0,003064	0,6730769
Parte 03	Questão 13 vs Questão 14	0,01219	0,5925866
Parte 03	Questão 15 vs Questão 16	0,04125	0,499392

Fonte: as autoras.

O p-valor inferior a 0,05 indica que não há correlação entre as questões indicadas na tabela. Para o grupo de idosos, o valor ρ indica que há uma correlação negativa fraca entre as questões 5 e 6, que se referiam à percepção da acessibilidade e das barreiras presentes no PJG. Ou seja, mesmo considerando o parque acessível, os idosos apontam perceber barreiras. Para as pessoas com deficiência física, a correlação mais significativa foi entre as questões 13 e 14 (sobre o sentimento de exclusão e a experiência de comentários desrespeitosos), com valor de ρ mais próximo de 1, que indica que as respostas dos entrevistados se moveram em uma mesma direção, reforçando a percepção do grupo sobre as barreiras interpessoais no parque. Para as pessoas com deficiência visual, o valor mais alto de ρ foi entre as questões 2 e 4, relativa a imagens contendo rampas e escadas e as áreas de playground, indicando que os entrevistados se moveram também na mesma direção, reforçando a mesma percepção entre eles.

Para o Teste Wilcoxon, resultados apresentados na Tabela 5, verificou-se que há diferenças principalmente em relação à parte 2 das entrevistas (ou seja, valores inferiores a 5%). As questões 5 e 6 da Parte 3 questionaram se o entrevistado considera o PJG acessível e se percebe barreiras, respectivamente. No caso dos idosos, essas

questões apresentaram diferença significativa, ou seja, eles responderam que consideram o parque acessível, mas, por outro lado, apontam a existência de barreiras.

Tabela 5 – Correlação de Spearman e Wilcoxon para as questões aplicadas

	Diferenças	P-Valor
	<b>Idosos</b>	
Parte 2	Questão 1 vs Questão 2	0,00912
Parte 2	Questão 1 vs Questão 3	0,005507
Parte 2	Questão 1 vs Questão 4	0,00000281
Parte 2	Questão 2 vs Questão 4	0,04198
Parte 3	Questão 5 vs Questão 6	0,0002926
	<b>Pessoas com deficiência física</b>	
Parte 2	Questão 1 vs Questão 2	0,01012
Parte 2	Questão 1 vs Questão 4	0,003916
Parte 2	Questão 3 vs Questão 4	0,02083

Fonte: as autoras.

Para os idosos, a questão 1, relacionada ao piso podotátil, apresentou diferença com as questões 2, 3 e 4, nas quais, elementos de acessibilidade foram mais apontados. Os idosos justificaram a imagem mais escolhida no conjunto 1 por possuir o banco, enquanto, para as demais imagens, a escolha baseou-se principalmente em elementos diretamente associados à acessibilidade. Para as pessoas com deficiência física também foi verificada a mesma disparidade para a questão 1.

O p-valor mais alto encontrado para os idosos foi entre as questões 2 e 4 (sobre escadas e rampas e áreas de *playground*). Embora o p-valor seja o mais próximo dos 5% assumidos na pesquisa, houve uma percepção diferente em relação aos elementos de acessibilidade representados nas figuras.

Para as pessoas com deficiência física, o mais alto p-valor foi encontrado para o pareamento entre as questões 3 e 4 (placas informativas e *playground*), seguido pelas questões 1 e 2 (piso podotátil e rampas). Esse resultado demonstra que há diferença moderada entre as respostas indicadas pelo grupo, considerando a acessibilidade. Para o conjunto 3, houve uma distribuição maior em relação às respostas, ou seja, foram elencadas mais justificativas, enquanto que, para o conjunto 4, houve poucas justificativas diferentes, sendo a acessibilidade a mais citada.

Ao analisar os resultados obtidos percebe-se que algumas das informações ratificam outros estudos similares. Os resultados se apresentam de maneira não uniforme, variando principalmente, conforme o local da entrevista e nível de mobilidade. Quanto mais longe do parque se realizou as entrevistas, menos as pessoas o frequentam. O mesmo foi levantado por Dorneles (2006) ao considerar que, para os idosos, a atratividade relaciona-se com a proximidade das suas residências com o local de lazer. Além disso, percebe-se a similaridade de informações em relação as questões que não atraem os idosos aos espaços públicos de lazer, como a falta de segurança, precariedade e uso de drogas. Elementos como a falta de rampas e presença de desníveis, como também apontado nos estudos de Seeland e Nicolè (2006), Baris e Uslu (2009), Nogueira (2017) e Machado e Lima (2015), falta ou insuficiência de piso podotátil e informações fáceis de compreender e organizadas foram os itens mais citados por todos os públicos, indo ao encontro das pesquisas de Seeland e Nicolè (2006), Brandão (2011), Siu (2012) e Nogueira (2017), demonstrando que, ao longo do tempo e por diferentes países, a acessibilidade à PCD e ao idoso ainda não está completamente atendida.

## Conclusões

O método da entrevista desenvolvido por meio de questões fechadas e abertas e de preferência por imagens mostrou-se adequado para compreender a percepção do público estudado, pessoas com deficiência física e visual e idosos, em relação à acessibilidade do PJG. Pode-se concluir que, de acordo com a percepção dos entrevistados, o PJG apresenta condições de acessibilidade e uso (percepção de 60% dos entrevistados), embora não disponibilize atividades e espaços atrativos que convidem a frequentar constantemente o local. Há que se ir além das prescrições normativas para tornar os ambientes não apenas acessíveis, mas atrativos para as PCD e os idosos, de forma a garantir seu pleno uso por estes grupos.

Analisando as respostas de maneira mais abrangente, as limitações das pessoas entrevistadas refletem suas escolhas e pensamentos, ou seja, quanto mais limitações ela apresenta, mais sensível é às questões de acessibilidade, o que era esperado. A percepção das PCD e mobilidade reduzida é fundamental para compreender e apontar as falhas do ambiente construído no não atendimento de necessidades específicas. O entendimento da acessibilidade baseia-se nas experiências pessoais, muitas vezes sem considerar condições físicas que não as suas. Quando se trata dos idosos, essa questão é mais notória. Além de não apresentarem um conceito claro de acessibilidade, ao considerar o PJG acessível e ainda perceber barreiras, esse público é que apresenta melhores condições de mobilidade frente às pessoas com deficiência física e visual. Logo, algumas questões de acessibilidade, importante para os demais grupos, como piso podotátil e rampas, acabam sendo pouco citadas pelos idosos. As pessoas com deficiência física conseguem mais facilmente identificar barreiras que se impõe às pessoas com deficiência visual, por exemplo, indicando uma avaliação mais abrangente sobre a acessibilidade. Já as pessoas com deficiência visual, associam a acessibilidade às suas necessidades específicas, como o piso podotátil, e as informações em braile e sonoras.

Este estudo somou-se a avaliação do mesmo parque de forma objetiva, assunto de outro artigo em preparação, e buscou compreender como deficientes físicos, visuais e idosos percebem a acessibilidade deste tipo tão importante de equipamento público conformado como parque urbano.

Esta pesquisa soma-se a outras feitas em diferentes contextos e contribui para a contínua reflexão sobre as necessidades das pessoas com deficiência e mobilidade reduzida, indo ao encontro de recomendações da OMS para que a avaliação dos espaços públicos seja uma prática constante. Sugere-se, para futuras pesquisas, que os grupos pesquisados sejam ampliados para outros tipos de deficiência, diferenciados por tipo de tecnologia assistida por eles utilizado (como cadeira de rodas, andadores, bengala, etc.), se houver, e que, dentro de cada grupo, haja também uma diferenciação quanto ao grau de perda de funcionalidade, uma vez que, conforme esta condição, pode haver diferenças nas limitações encontradas e nas soluções desejáveis, considerando-se os ambientes abertos de lazer. Também, adotar abordagens que permitam contatar PCD e idosos que, devido a sua condição, estão confinados em suas residências ou em instituições de assistência social e à saúde, o que torna difícil incorporá-los em pesquisas de percepção, bem como desenvolver instrumentos de coleta de dados com base em imagens para os deficientes visuais, dada a dificuldade inerente à audiodescrição.

## Referências

ALENCAR, M. de L.; COLOMBO, R. M. T.; GARCIA, V. G. **A Tecnologia Assistiva (TA) que dialoga com o mundo do trabalho: um panorama da inserção social das pessoas com deficiência no Brasil a partir dos dados do CENSO 2010.**

Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer. Unidade de Pesquisa do MCTIC, 2018. Disponível em: <https://www.cti.gov.br/pt-br/noticias/ibge-rev%C3%AA-propor%C3%A7%C3%A3o-das-pessoas-com-defici%C3%Aancia>. Acesso em: 30 jun. 2020.

ALVES, N. C. **“O outro na cidade” deficiência, acessibilidade e saúde em Presidente Prudente-SP**. 2015. 149 p. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2015.

ARAÚJO, C. D. de; CÂNDIDO, D. R. C.; LEITE, M. F. Espaços Públicos de Lazer: Um Olhar Sobre a Acessibilidade para Portadores de Necessidades Especiais. *Licere*, v.12, n.4, dez., 2009. DOI: <https://doi.org/10.35699/1981-3171.2009.835>

BAPTISTA, A. H. N. **Procedimentos metodológicos para a avaliação da acessibilidade de estruturas de circulação de pedestres com vistas ao projeto de “antropovias”**. 2003. 152 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2003.

BARIS, M. E.; USLU, A. Accessibility for the disabled people to the built environment in Ankara, Turkey. *African Journal of Agricultural Research*, v. 4, n.9, p. 801-814, Sep., 2009. Disponível em: <https://www.mendeley.com/catalogue/ee8051bd-414d-33e8-a505-ofca8c0b9b4a/> Acesso em: 27 abr. 2021.

BERL, T.; SCOTT, M. **The Visual Preference Survey (VPS)**. Institute for Public Administration University of Delaware, 2014. Disponível em: <https://cpb-us-w2.wpmucdn.com/sites.udel.edu/dist/a/390/files/2014/02/visual-preference-survey-ppt-122ow1r.pdf>. Acesso em: 27 abr. 2021.

BRANDÃO, M. M. **Acessibilidade espacial para pessoas com deficiência visual: discussão e contribuições para NR 9050/2004**. 2011. 198 p. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.

BRASIL. **Decreto n. 5.296**, de 2 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Brasília, 2004.

BRASIL. **Lei nº 13.443**, de 11 de maio de 2017. Altera a Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, para estabelecer a obrigatoriedade da oferta, em espaços de uso público, de brinquedos e equipamentos de lazer adaptados para utilização por pessoas com deficiência, inclusive visual, ou com mobilidade reduzida. Brasília, 2017.

BRASIL. **Lei nº 10.741**, de 1º de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. Brasília, 2003.

BRASIL. **Lei nº 13.146**, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília, 2015.

BUSHATSKY, A.; ALVES, L. C.; DUARTE, Y. A. O.; LEBRÃO, M. L. Fatores associados a alterações de equilíbrio em idosos residentes no município de São Paulo em 2006: evidências do Estudo Saúde Bem-Estar e Envelhecimento (SABE). *Rev. Bras. Epidemiol.*, v. 21, suppl.2, e180016. Epub 04-Fev-2019. ISSN 1980-5497. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-549720180016.supl.2>

DORNELES, V. G. **Acessibilidade para idosos em áreas livres públicas de lazer**. 2006. 213 p. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.

GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. São Paulo: Atlas, 1995.

GOMES, M. F.; QUEIROZ, D. R. E. Estudos dos espaços livres e áreas de lazer na cidade de Araçatuba – SP. **Caminhos da Geografia**: Revista online, v. 18, n. 61, p. 165 -179, mar. 2017. DOI: <https://doi.org/10.14393/RCG186111>

GREGOLETTO, D. **Impactos de edifícios altos na percepção estética urbana**. 2013. 194 f. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013.

**KLEIN, P.; GRIGOLETTI, G. de C.**

A percepção de pessoas com deficiência e idosos sobre a acessibilidade: estudo no Parque João Goulart, RS

---

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 2010**: características gerais da população, religião e pessoas com deficiência. Rio de Janeiro, 2020.

KLEIN, P.; GRIGOLETTI, G. de C. Acessibilidade espacial de deficientes físicos, visuais e idosos em parque público. **PARC Pesquisa em Arquitetura e Construção**, Campinas, SP, v. 12, n. 00, p. e021016, 2021. DOI: <https://doi.org/10.20396/parc.v12i00.8660648>.

KOWARICK, A. et al. Estética urbana: uma análise do centro de Porto Alegre. In: ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA NO AMBIENTE CONSTRUÍDO, 12., 2008, Fortaleza. **Anais [...]**. Fortaleza: ENTAC, 2008.

LAY, M. C. D.; REIS, A. T. L. Análise quantitativa na área de estudos ambiente-comportamento. **Ambiente Construído**, Porto Alegre n. 2 v. 5 p. 21-36, abr./jun. 2005. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/ambienteconstruido/article/view/3616>. Acesso em: 22 abr. 2021.

LEITE, E. S.; PIMENTA, C. J. L.; COSTA, M. S.; OLIVEIRA, R. B.; MOREIRA, M. A. S. P.; SILVA, A. O. Tecnologia assistiva e envelhecimento ativo segundo profissionais atuantes em grupos de convivência. **Rev. Esc. Enferm. USP**, 2018; 52:e03355. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2017030903355>

LUNARO, A.; FERREIRA, M. A. G. Os espaços públicos e a questão da acessibilidade sob o ponto de vista dos idosos. **Ciência e Engenharia**, Uberlândia n. 2, v. 14, p. 67 – 72, 2005.

MACHADO, M. H.; LIMA, J. P. Avaliação multicritério da acessibilidade de pessoas com mobilidade reduzida: um estudo na região central de Itajubá (MG). **Revista Brasileira de Gestão Urbana**, Curitiba, vol.7, n.3, p.368-382, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1590/2175-3369.007.003.AO08>

MEDEIROS, H. L. V.; MATIAS, E. B. S. S. E.; COSTA, A. D. L. Resgatando a habitabilidade local: inserção de rota acessível no Centro Histórico de João Pessoa – PB. In: ENCONTRO NACIONAL DE ERGONOMIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO, 6., 2016, Recife. **Anais [...]**. Recife: ENEAC, 2016.

MEDINA, A. L. F. Importância das imagens na metodologia de pesquisa em Psicologia social. **Psicologia e Sociedade**. Belo Horizonte, v.25, n.2, p. 263-271, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1590/PSISOC.V25I2.3582>

MORAES, M. C. de. **Acessibilidade no Brasil**: análise da NBR 9050. 2007. 173 p. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.

NOGUEIRA, D. L. *Wayfinding* e legibilidade ambiental em parque urbano: um estudo da percepção de usuários idosos. 2017. 231 p. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2017.

OMS. Organização Mundial da Saúde. **Envelhecimento ativo**: uma política de saúde. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005.

OMS. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Relatório mundial sobre a deficiência**. São Paulo, SP, 2012. 334p.

PEREIRA, J. da C. **Acessibilidade para pessoas com deficiência em espaços públicos de lazer esportivo de Salvador**. 2019. 224 p. Dissertação (Mestrado em Políticas Sociais e Cidadania) - Universidade Católica de Salvador, Salvador, 2019.

PIMENTEL, T. dos A. et al. Percepção dos espaços urbanos: visão da população idosa. **Cadernos de Educação, Saúde e Fisioterapia**, Campo Grande, v.2, n.3, 2015. Disponível em: <http://revista.redeunida.org.br/ojs/index.php/cadernos-educacao-saude-fisioter/article/view/420>. Acesso em: 22 abr. 2021.

REIS, A. et al. Percepção visual e impacto estético de vistas a partir de apartamentos. In: ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA NO AMBIENTE CONSTRUÍDO, 13., 2010, Canela. **Anais [...]**. Porto Alegre: ANTAC, 2010.

SANOFF, H. **Visual research methods in design**. New York: Routledge, 2016.

**KLEIN, P.; GRIGOLETTI, G. de C.**

A percepção de pessoas com deficiência e idosos sobre a acessibilidade: estudo no Parque João Goulart, RS

---

SANTA ROSA. Prefeitura Municipal. **A cidade**. Turismo. Santa Rosa: 2004. Disponível em: <http://turismo.santarosa.rs.gov.br/?cat=7>. Acesso em: 25 out. 2019.

SANTOS, M. **Metamorfoses do espaço habitado**. São Paulo: Hucitec, 1988.

SEELAND, K.; NICOLÈ, S. Public green space and disabled users. **Urban Forestry & Urban Greening**, v.5, p.29-34, 2006. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2006.03.001>

SIU, K. W. M. Accessible park environments and facilities for the visually impaired. **Facilities**, v.31, n. 13/14, p. 590-609, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1108/f-10-2011-0079>

TERROSO, M.; ROSA, N.; MARQUES, A. T.; SIMOES, R. Physical consequences of falls in the elderly: a literature review from 1995 to 2010. *Eur. Rv. Aging Phys. Act.* v.11, p.51-59, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11556-013-0134-8>

UN. United Nations. **Disability and Development Report - 2018**. Department of Economic and Social Affairs. New York: UN, 2019. Disponível em: <https://www.un.org/development/desa/disabilities/publication-disability-sdgs.html>. Acesso em: 15 out. 2020.

UN. United Nations. **Human Rights**. Office of the High Commissioner. Convention on the Rights of Persons with Disabilities. Geneva, Switzerland: UN, 2020. Disponível em: <https://www.ohchr.org/EN/HRBodies/CRPD/Pages/ConventionRightsPersonsWithDisabilities.aspx>. Acesso em: 20 jun. 2020.

WHO. World Health Organization. **Ageing and health**. 2021. Sítio eletrônico da WHO. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>. Acesso em: 22 abr. 2021.

WHO. World Healthy Organization. **Disability and health**. Geneva: WHO, 2020. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/disability-and-health>. Acesso em: 16 abr. 2021.

---

### 1 Pâmela Klein

Arquiteta e Urbanista. Mestre em Engenharia Civil. Projetista na Liberali Arquitetura e Design. Endereço postal: Rua Guarani, 950, Santa Rosa, RS, Brasil, CEP 98787-344

### 2 Giane de Campos Grigoletti

Arquiteta e Urbanista. Doutora em Engenharia Civil. Professora junto ao Departamento de Arquitetura e Urbanismo da UFSM. Endereço postal: Avenida Roraima, 1.000, Prédio 7, Santa Maria, UF, País, CEP 97105-900