



## **ANÁLISE DAS BARREIRAS ARQUITETÔNICAS EM PLAYGROUNDS PÚBLICOS DE JUIZ DE FORA, MINAS GERAIS**

**Maria Julia R. Gomes**, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil. mariajulia.gomes@estudante.ufjf.br

**Rafaela Arcanjo Costa**, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil. rafaela.arcanjo@estudante.ufjf.br

**Vinicius A. S. Santos**, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil. vinicius.antonio@arquitetura.ufjf.br

**Myrtes Raposo**, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil. myrtes.raposo@ufjf.br

**Frederico Braida**, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil. frederico.braida@ufjf.br

**Marcia M. Rangel**, Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais, Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil. marcia.rangel@ifsudestemg.edu.br

**Jaqueline A. T. dos Santos Fernandes**, Prefeitura de Juiz de Fora, Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil. jackatrovato@gmail.com

### **Resumo**

Este artigo aborda a importância da acessibilidade em playgrounds para crianças com deficiência física e/ou visual. Com base nas normas aplicadas à acessibilidade em playgrounds no Brasil, o estudo analisa dois playgrounds públicos em Juiz de Fora (MG), sob uma perspectiva ergonômica. O objetivo é identificar barreiras arquitetônicas e propor adequações para garantir a inclusão plena de crianças, proporcionando igualdade de oportunidades, em um ambiente seguro e acessível. A pesquisa adotou a metodologia de intervenção ergonomizadora, com enfoque nas etapas de apreciação ergonômica e diagnose ergonômica, resultando em um relatório de análise sobre a acessibilidade e inclusão tanto para os playgrounds analisados quanto para outros ainda não plenamente inclusivos.

**Palavras-chave:** acessibilidade; inclusão; barreira arquitetônica; playgrounds.

## **1. Introdução**

A acessibilidade em playgrounds é um tema de extrema relevância que afeta profundamente a qualidade de vida de crianças, principalmente aquelas com deficiências física e/ou visual. Assim, um espaço destinado ao lazer infantil que se apresente inacessível reduz, consideravelmente, a capacidade de interação de seus usuários com o espaço, restringindo as possibilidades de atividades lúdicas, podendo, também, apresentar-se como elemento limitador do desenvolvimento físico e emocional dos usuários. Portanto, torna-se fundamental que playgrounds sejam projetados ou adaptados em conformidade com os requisitos ergonômicos de acessibilidade, a fim de promover inclusão e igualdade de oportunidades para todas as crianças.

No contexto brasileiro, existem normas aplicadas à acessibilidade em playgrounds, como a Norma Brasileira (NBR 16071/2012), que estabelecem critérios técnicos para a fabricação de brinquedos em playgrounds acessíveis a todas as crianças. Tal norma abrange aspectos essenciais, como largura e inclinação das rampas de acesso, altura e diâmetro dos corrimãos, distância entre degraus e outros detalhes que visam garantir a segurança e o conforto das crianças durante as atividades recreativas. Além disso, o Estatuto da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015), também conhecido como Lei Brasileira de Inclusão, estabelece a obrigatoriedade de garantir a acessibilidade em espaços públicos e privados. A referida lei tem como propósito assegurar a igualdade de direitos e fomentar a inclusão, promovendo o exercício de cidadania para pessoas com deficiência.

Diante da relevância do tema em tela, este artigo tem como objetivo principal analisar, sob uma perspectiva ergonômica, a acessibilidade de dois playgrounds públicos localizados em Juiz de Fora (MG): o primeiro, situado no Parque da Lajinha, no bairro Teixeiras, e o segundo, na Praça Antônio Carlos, no centro da cidade. Foram conduzidas avaliações minuciosas na infraestrutura dos locais e nos brinquedos, analisando os aspectos de acessibilidade e ergonomia, para que se possibilite a interação plena de todas as crianças em um espaço seguro e acessível.

## **2. Metodologia**

O projeto foi estruturado a partir da metodologia de intervenção ergonomizadora elaborada por Moraes e Mont'Alvão (2002) a qual prevê cinco fases principais para o desenvolvimento da pesquisa: apreciação ergonômica; diagnose ergonômica, projeção ergonômica; avaliação, validação ou testes ergonômicos e, por fim, detalhamento ergonômico e otimização. Dentre as etapas apresentadas, foram executadas as duas primeiras, devido ao tempo estabelecido para a realização do estudo.

Desse modo, foi desenvolvida, primeiramente, a apreciação ergonômica, apresentada por Moraes e Mont'Alvão (2002) como o estágio exploratório. Nesse estudo, durante a primeira etapa, o foco voltou-se para a análise e observação dos playgrounds, bem como para a identificação e categorização de seus problemas. Foram realizados registros em cadernos de campo acerca das impressões observadas, além de registros fotográficos e em vídeo. Subsequentemente, deu-se início à diagnose ergonômica, momento em que os dados coletados na fase de exploração foram analisados de forma criteriosa, com base no referencial bibliográfico. Nessa fase, objetivou-se a formulação de um parecer ergonômico, culminando na elaboração de um quadro de análise.

### **2.2. Diretrizes utilizadas para análise**

Para fundamentar as análises ergonômicas realizadas durante a pesquisa, foram utilizados, além da NBR9050/2020, o guia instrucional desenvolvido pela associação internacional ADA (Americans With Disabilities Act) e as recomendações elaboradas por Müller (2013) ao longo de sua pesquisa intitulada "Diretrizes para projetos de parques infantis".

#### **2.2.1 Os quatro componentes para a acessibilidade em playgrounds**

A associação ADA estabelece em seu guia (ADA, 2005) quatro elementos para que parques infantis sejam acessíveis: *Elevated accessible route*, *Elevated play component*, *Use zone* e *Ground level play component*; que foram traduzidos por Müller (2013) como Rota de acessibilidade elevada, Componentes para brinquedos elevados, Zona de uso e Componentes para brinquedos no nível do solo, respectivamente. Nesse

contexto, cada uma das quatro recomendações propostas pelo guia ADA (2005) visa a criação de playgrounds inclusivos, promovendo a interação entre as crianças e a utilização dos brinquedos indistintamente. Nesse sentido, Müller (2013), tendo como base o guia ADA, traça os seguintes componentes:

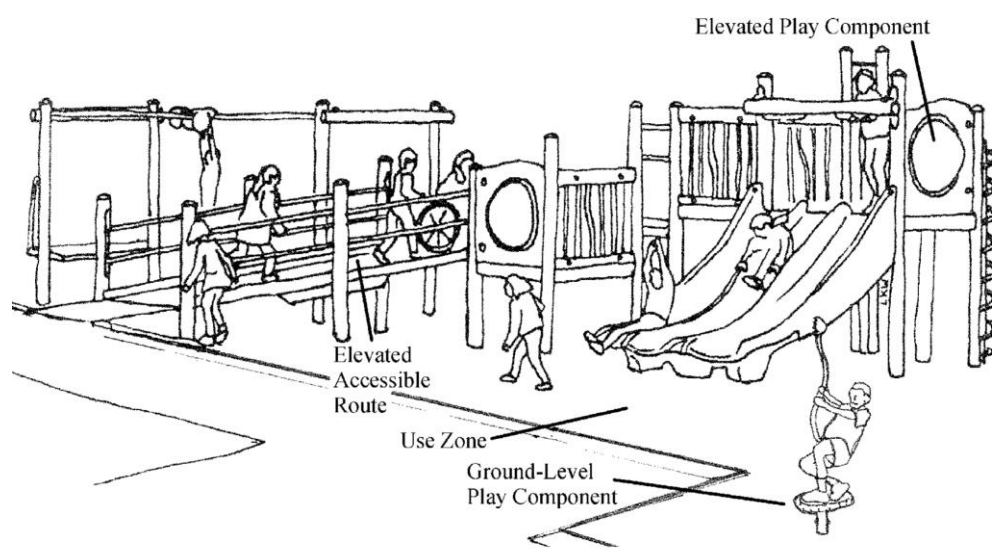
**A. Rota de acessibilidade elevada:** refere-se ao trajeto que engloba e integra os brinquedos ao nível do solo aos elementos elevados. O guia ADA (2005) estabelece que o trajeto, que pode ser rente ao chão ou elevado, deva permitir a locomoção fácil e confortável da cadeira de rodas nos dois sentidos e ter a largura mínima de 1525 mm. Além disso, é recomendado sistemas de transferências, como plataformas, suportes e escadas, que permitam o uso dos brinquedos sem a cadeira de rodas.

**B. Componentes para brinquedos elevados:** abrange as estruturas que conectam os sistemas de transferências aos brinquedos elevados facilitando o acesso das crianças. O guia ADA (2005, p.16) estabelece que no mínimo 50% dos componentes elevados devem estar em rotas acessíveis. Ademais, é sugerido que playgrounds com 20 componentes elevados ou mais devam usar rampas para conectar, no mínimo, 25% desses componentes. Por sua vez, playgrounds com menos de 20 componentes elevados podem usar sistemas de transferências, ao invés de rampas, para conectar pelo menos 50% desses elementos.

**C. Zona de uso:** compreende a área ao nível do solo abaixo e imediatamente adjacente ao brinquedo, onde é previsto que o usuário aterrisse ao cair ou sair de um equipamento. De acordo com ADA (2005, p.22), a superfície que compreende a zona de uso deve ser projetada para atenuar impactos e atender aos requisitos da norma americana ASTM F 1292-04.

**D. Componentes para brinquedos no nível do solo:** representa os equipamentos ou componentes que estão e podem ser acessados ao nível do solo, como balanços e gangorras. No mínimo um brinquedo de cada modelo ao nível do solo deve estar em uma rota acessível. (ADA, 2005, p. 14 a 15).

**Figura 1 - Accessible Play Area**



Fonte: ADA, 2005

### **3. O playground público e a acessibilidade como requisitos para inclusão**

A infância é um período fundamental para o desenvolvimento cognitivo do indivíduo. Durante essa fase, as experiências dão lugar a percepções que moldam a maneira com que a criança se vê e interage em sociedade. Uma das principais formas com que a criança percebe o mundo se dá a partir do ato de brincar, e é por essa ação lúdica que os pensamentos são externados e o indivíduo é exposto a estímulos do ambiente. De acordo com Vygotsky (1987, p.35), o ato de brincar torna-se um ato criador em que a fantasia e a realidade convergem para a produção de interpretações, expressões e ações, bem como para novas formas de relações sociais com o outro. É, portanto, a partir do seu entendimento como indivíduo e da interação com o outro que a criança torna-se capaz de desenvolver suas ideias, vontades e personalidade. Desse modo, entende-se que o lazer como estímulo da imaginação é essencial para a compreensão da relação complexa entre o interno e o externo e, conseqüentemente, na formulação de valores e efetiva comunicação social.

Assim, a importância do brincar destaca o papel dos playgrounds públicos na democratização das atividades lúdicas. Müller (2013, p.27 a p.28) enfatiza, em seu estudo acerca das diretrizes para projetos de playgrounds acessíveis, o valor da brincadeira para a integração social na infância e o papel facilitador que o parque infantil público exerce para o desenvolvimento das habilidades do indivíduo. Nesse

sentido, é possível analisar os brinquedos disponíveis nesses espaços como auxiliares no processo de recreação, uma vez que provocam a imaginação e instigam as crianças a elaborarem alternativas e situações durante o seu uso. Assim, esses equipamentos podem ser categorizados como produtos gratuitos destinados a toda a população infantil, independente de sua classe social, que colocam em exercício suas competências mentais e físicas. Portanto, a universalidade presente no conceito do playground público e sua capacidade de incitar a fantasia no indivíduo possibilitam que atividade lúdica impulse o desenvolvimento infantil.

Nesse contexto, podemos complementar com uma reflexão sobre necessidades humanas, proferida por Lobach (2000, p.14), quando este afirma que: "Design é o processo de adaptação do ambiente 'artificial' às necessidades físicas e psíquicas dos homens na sociedade". Assim, pode-se perceber como torna-se essencial que playgrounds alcancem sua potencialidade, na criação e utilização de brinquedos acessíveis que atendam as especificidades do público infantil e que possibilitem o usufruto satisfatório por todas as crianças, de maneira universal, eliminando barreiras estruturais e promovendo a socialização por meio de produtos inclusivos.

## **4. Resultados**

### **4.1. Playground do Parque da Lajinha**

**Figura 2 - Parque da Lajinha**

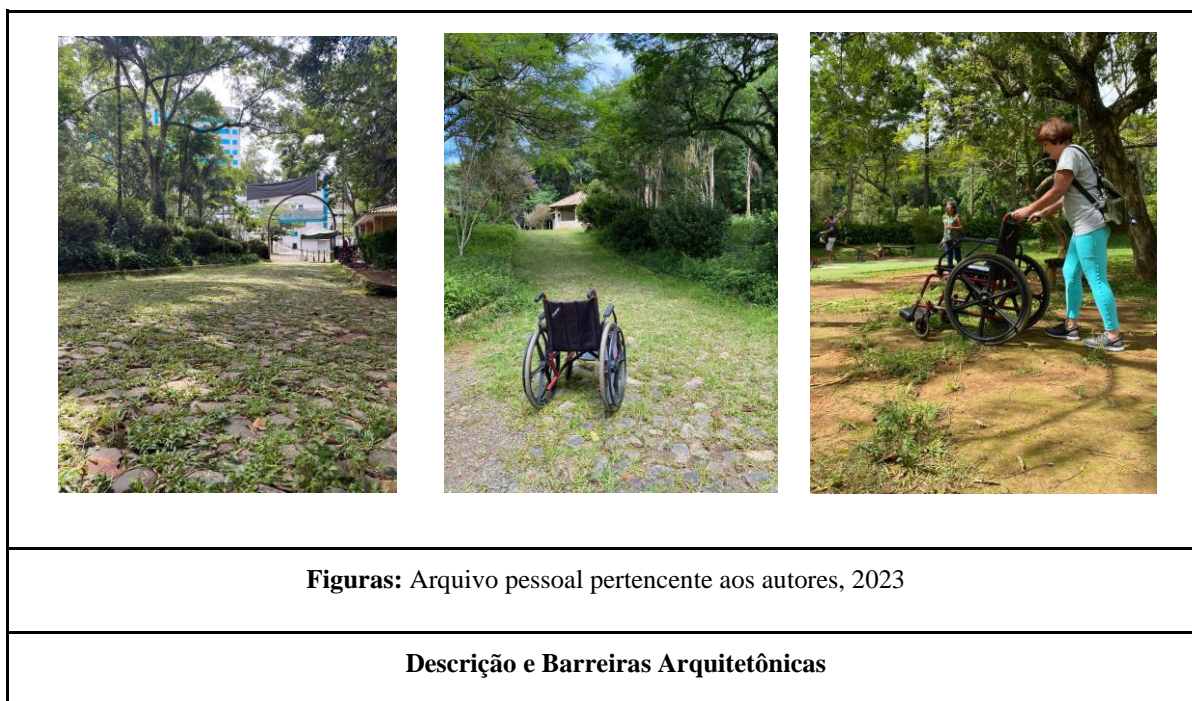


**Fonte:** Arquivo pessoal pertencente aos autores, 2023

O Parque Natural Municipal da Lajinha, situado no bairro Teixeira é um espaço público, de uma zona remanescente da Mata Atlântica. Devido ao seu valor ecológico, o local é utilizado para fins de pesquisas científicas e eventos culturais, também desenvolve programas sociais voltados para educação ambiental e recreação.

Em vista disso, a escolha do Parque da Lajinha se deu devido ao papel importante que o mesmo exerce para o entretenimento local, uma vez que o espaço é voltado não só para o turismo ecológico, como também ao lazer. Seu parque infantil foi analisado a partir de três aspectos: o acesso ao playground, o uso do playground e os suportes para o atendimento ao público. Dentro desses tópicos, foram englobados, respectivamente, o trajeto do portão de entrada até ao playground, os brinquedos e o espaço destinado aos banheiros e bebedouros. As observações desses três aspectos deram origem aos quadros de análise abaixo.

**Quadro 1 - Acesso ao Playground: Entrada e Caminho.**



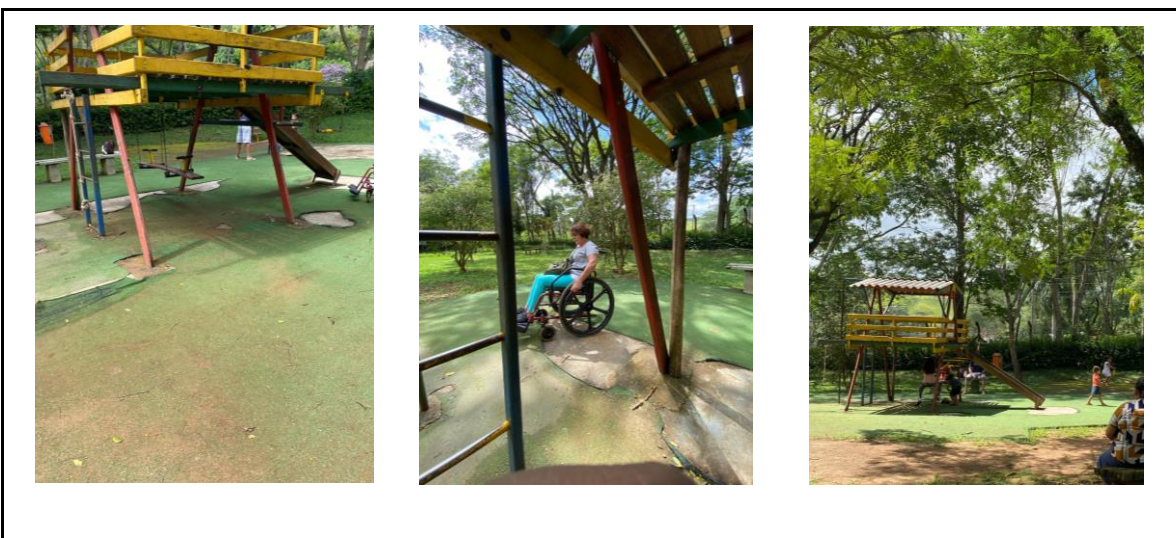
Na primeira fase da observação, analisou-se o percurso disponível aos visitantes do Parque da Lajinha desde o portão de entrada até ao playground. Durante o trajeto, foi observado que o piso irregular compromete a locomoção das pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, uma vez que o caminho apresenta obstáculos, tais como pedras e raízes, que dificultam o deslocamento da cadeira de rodas e se apresentam como elementos de risco, podendo ocasionar acidentes para usuários de muletas ou bengalas. Além disso, o ambiente não conta com a presença de rampas e pisos concretados. Não há mapa tátil no local, pisos táteis ou dispositivos sonoros para a orientação de pessoas com baixa visão.

### Sugestões de Melhorias

Segundo Müller (2013), o caminho que conecta a entrada até ao parque deve ser acessível e livre de obstáculos como pedras, galhos ou raízes, de modo que o indivíduo com deficiência seja capaz de acessar o playground sem grandes complicações. Dessa forma, é recomendado que sejam instaladas rampas e pisos nivelados que possibilitem um deslocamento eficaz do usuário da cadeira de rodas. Ademais, seria benéfico a implementação de dispositivos de sinalização, sejam eles táteis ou sonoros, para a melhor orientação dos visitantes, com o intuito de garantir um trajeto seguro e eficiente capaz de atender a todos os usuários do parque.

**Fonte:** Autores, 2023

### Quadro 2 - Uso do Playground: Locomoção e Brinquedos



**Figuras:** Arquivo pessoal pertencente aos autores, 2023

### Descrição e Barreiras Arquitetônicas

Em seguida, a análise teve seu foco voltado para o playground e os brinquedos existentes no local. De acordo com os parâmetros recomendados pelo guia ADA (2005), foram observados:

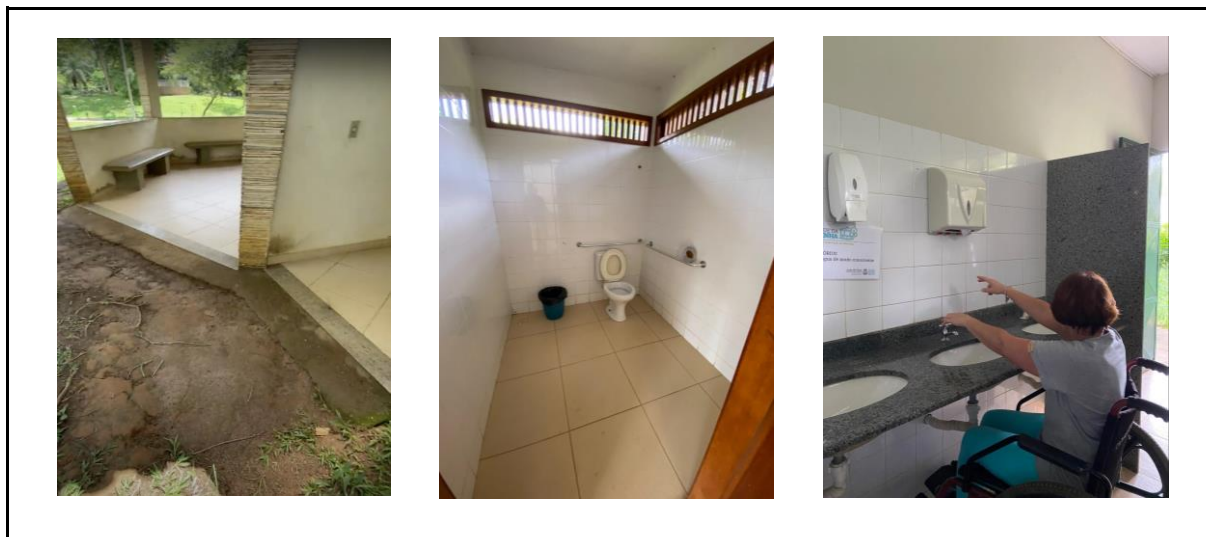
- A. Rota de acessibilidade elevada:** por mais que a partir do solo seja possível alcançar alguns brinquedos, como a gangorra, não há, em nenhum brinquedo, trajeto acessível ao nível do solo até os elementos elevados. Por exemplo, não há como uma criança com deficiência subir até o mezanino, para que, na sequência, desça através do escorregador.
- B. Componentes para brinquedos elevados:** o parque apresenta um único elemento, o mezanino, que conecta uma escada ao escorregador, e tem acoplado à sua estrutura alguns brinquedos ao nível do solo. Ainda que seja possível interpretar o mezanino como um componente para brinquedos elevados, uma vez que ele conecta o produto a um sistema de transferência, a escada existente no playground não é acessível para usuários para cadeiras de rodas e não há rampas ou suportes para o acesso para o nível superior.
- C. Zona de uso:** sobre a área de aterrissagem após a saída dos brinquedos é possível notar um desgaste acentuado do material que reveste o solo, especialmente no espaço imediatamente abaixo do escorregador. Nota-se, assim, que não há manutenção do piso do playground.
- D. Componentes para brinquedos ao nível do solo:** dentre os brinquedos, há uma gangorra e um balanço ao nível do solo. Nenhum dos brinquedos é acessível, tanto por não possuírem plataformas para a entrada da cadeira de rodas ou assentos com travas para o uso sem a necessidade da cadeira quanto por se encontrarem fora de uma rota acessível.

#### Sugestões de Melhorias

Para a melhoria do playground do Parque da Lajinha, é necessário a restauração ou a troca do piso emborrachado, além da inclusão de piso tátil. Além disso, é aconselhada a adição de estruturas para o acesso e transferência das crianças com deficiências nos brinquedos elevados, como rampas, plataformas elevatórias, suportes e escadas de transferência entre os brinquedos.

**Fonte:** Autores, 2023

**Quadro 3 -** Suportes para o Atendimento ao Público do Playground: Acesso e Uso dos Banheiros.



**Figuras:** Arquivo pessoal pertencente aos autores, 2023

### **Descrição e Barreiras Arquitetônicas**

O banheiro próximo ao playground também foi analisado. Apresenta cabines acessíveis, com barras de apoio e dimensões as quais permitem uma rotação de 1,50 metros de diâmetro conforme estabelecido pela NBR9050/2020. Entretanto, observou-se que as entradas para os banheiros possuem rampas irregulares que não proporcionam uma movimentação satisfatória da cadeira de rodas, e, assim como nos outros espaços analisados, faltam elementos para a orientação de pessoas com baixa visão. Além disso, outra barreira encontrada foi a disposição das papeleiras e saboneteiras, que estavam fora do alcance do usuário de cadeira de rodas.

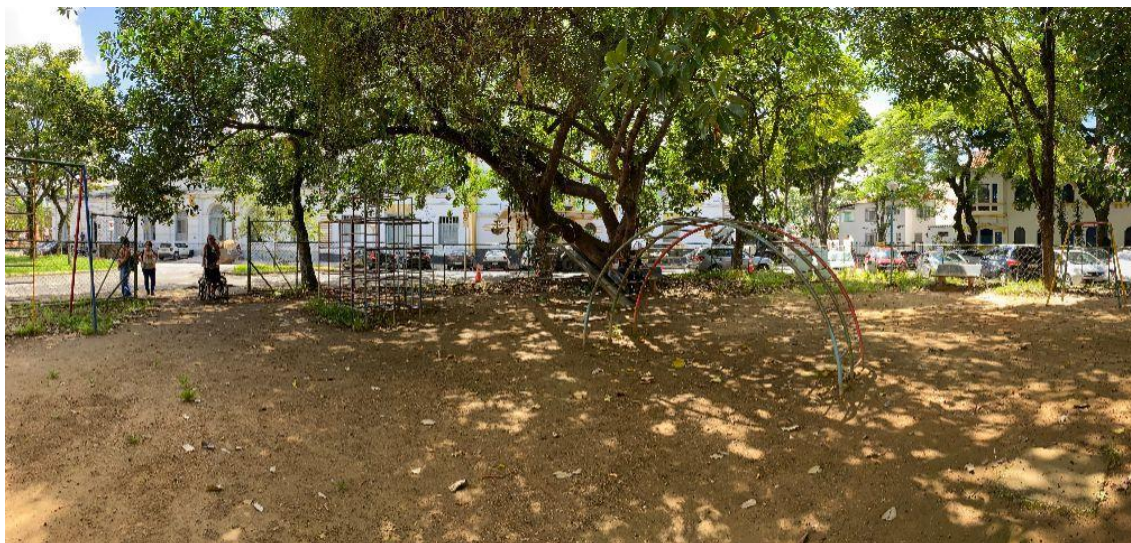
### **Sugestões de Melhorias**

Para melhoria dos banheiros, é indicado que a rampa se enquadre nas normas de inclinação e espaço de acordo com a NBR9050/2020. Também é preciso que sejam inseridos pisos táteis. Recomenda-se também que tanto as papeleiras quanto as saboneteiras sejam colocados a uma altura entre 0,75 a 0,85 metro, para que o usuário de cadeira de rodas seja capaz de alcançá-los.

**Fonte:** Autores, 2023

## 4.2. Praça do Canhão

**Figura 2 - Praça do Canhão**



**Fonte:** Arquivo pessoal pertencente aos autores, 2023

A Praça do Canhão, localizada próximo ao encontro de duas importantes avenidas do centro comercial de Juiz de Fora, possui, nos seus arredores, uma escola de ensino fundamental e médio, que potencializa o fluxo de pessoas no local. Verifica-se dois usos distintos, a saber, de permanência e playground, que atraem diariamente não somente o público estudantil como também os transeuntes. Assim como no parque anterior, aqui também foram analisados os seguintes aspectos: o acesso ao playground, o uso do playground e os suportes para o atendimento ao público. Dentro desses tópicos, foram englobados, respectivamente, o percurso da calçada até a praça, o acesso ao playground e aos brinquedos, a qualidade dos brinquedos e o espaço destinado aos bebedouros. Vale ressaltar que a Praça do Canhão não apresenta banheiro público.

**Quadro 1** - Acesso ao Playground: Entrada e Caminho.



**Figuras:** Arquivo pessoal pertencente aos autores, 2023

#### **Descrição e Barreiras Arquitetônicas**

A rampa de acesso à calçada da praça não possui a inclinação nem a sinalização tátil preconizada pela NBR 9050/2020, tampouco uma faixa de pedestres que a conecte ao outro lado da rua. A calçada apresenta irregularidades no piso, buracos e raízes emergentes - situações que se configuram como barreiras físicas, principalmente para os usuários de cadeiras de rodas e pessoas com deficiência visual quando da entrada no playground.

#### **Sugestões de Melhorias**

É necessário adequar a inclinação da rampa de acordo com a NBR 9050/2020, bem como pintar uma faixa de pedestres entre as calçadas. Além disso, ou alterar o percurso de acesso ao parque ou avaliar a remoção das raízes que prejudicam o trânsito de pessoas.

**Fonte:** Autores, 2023

**Quadro 2 - Uso do Playground: Locomoção e Brinquedos**



**Figuras:** Arquivo pessoal pertencente aos autores, 2023

### **Descrição e Barreiras Arquitetônicas**

**A. Rota de Acessibilidade Elevada:** Ainda que a partir do solo seja possível alcançar alguns brinquedos, como a escada em forma de arco, não há, em nenhum brinquedo, trajeto acessível ao nível do solo até os elementos elevados. Inclusive, nenhum balanço ao nível do solo possui cinto de segurança, submetendo todas as crianças ao risco de queda.

**B. Componentes para Brinquedos Elevados:** nenhum dos brinquedos é conectado por componentes elevados.

**C. Zona de Uso:** o playground não oferece a zona de uso adequada, ou seja, uma área segura e atenuadora de impactos, comprometendo a segurança das crianças.


**D. Componentes para Brinquedos no Nível do Solo:** existem brinquedos que podem ser acessados ao nível do solo total ou parcialmente, como a gangorra e a escada em arco, respectivamente. Contudo, nenhum deles se encontra em uma rota acessível.

### **Sugestões de Melhorias**

O playground em questão se encontra em total dissonância com os critérios mais básicos de acessibilidade. Para adequá-lo, é necessário a instalação tanto de piso emborrachado quanto de piso tátil. Além disso, é aconselhada a adição de estruturas para o acesso e transferência das crianças com deficiências nos brinquedos elevados, como rampas, plataformas elevatórias, suportes e escadas de transferência entre os brinquedos.

**Fonte:** Autores, 2023

**Quadro 3 - Suportes para o Atendimento ao Público do Playground: Acesso e Uso dos Banheiros.**


<p><b>Figuras:</b> Arquivo pessoal pertencente aos autores, 2023</p>
<p><b>Descrição e Barreiras Arquitetônicas</b></p>
<p>O bebedouro, além de não funcionar, se encontra em uma base concretada sem conexão com qualquer percurso acessível dentro do parque. Ele ainda não possui diferença de altura para atender um usuário de cadeira de rodas. A bica também se encontra consideravelmente afastada para atender os requisitos de acessibilidade.</p>
<p><b>Sugestões de Melhorias</b></p>
<p>É necessário conectar o bebedouro a um percurso acessível dotado de piso tátil. Além disso, é preciso que ele possua um espaço livre abaixo da bica para encaixe da cadeira de rodas, conforme especificações contidas na NBR 9050. Além disso, a bica precisa estar a altura máxima de 80 cm, com mecanismos de acionamento da torneira que facilitem seu uso.</p>

**Fonte:** Autores, 2023

## 5. Conclusão

Considerando a proposta da pesquisa em analisar a acessibilidade espacial em dois playgrounds públicos da cidade de Juiz de Fora, Minas Gerais, e considerando a escolha dos espaços analisados que, por se tratarem de playgrounds com características e conceitos distintos, a partir da localização de ambos no espaço urbano da referida cidade como elemento definidor do público que os frequenta, podemos concluir que embora o primeiro playground apresentado dentro do espaço do parque da lajinha no bairro teixeiras seja destinado ao entretenimento, da comunidade local, principalmente aos finais de semana, ainda assim, as condições do seu playground são precárias e

inacessíveis, limitando o uso e a interação de pessoas com mobilidade reduzida e pessoas cegas. O segundo playground analisado, existente na praça do Canhão, cujo objetivo é possibilitar o uso do espaço como recreação e local para descanso dos transeuntes do centro comercial da cidade, apresenta problemas de acessibilidade não somente nos brinquedos como também nos bancos posicionados no entorno do playground. Nenhum dos dois espaços se enquadram na definição de espaços inclusivos, equânimes, ferindo, portanto, a sua função de espaço destinado à socialização e conseqüentemente promotor de experiências de cidadania.

## 5. Referências bibliográficas

ADA (American With Disabilities Act). **Accessible Play Areas** - A Summary of Accessibility Guidelines for Play Areas. Outubro de 2005. Disponível em: <https://www.access-board.gov/files/ada/guides/play-areas.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2023.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. v.4 2020

BORMIO, Mariana Falcão; MAGAGNIN, Renata Cardoso. **Acessibilidade em playgrounds de escalos de ensino infantil: um estudo pautado em conceitos de avaliação pós-ocupação**. 2018. Dissertação - UNESP. Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo.

BRASIL, 2015, Lei n. 13.146, de 6 de jul. de 2015. **Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm). Acesso em 5 jul. 2023.

LAUFER, Adriana Mariana. **Recomendações para projeto de brinquedos de recreação e lazer existentes em playgrounds adaptados à criança com paralisia cerebral**. 2001. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção.

LÖBACH, Bernd. **Design Industrial: Bases para a configuração dos produtos industriais**. São Paulo: Edgard Blücher LTDA, 2001.

MÜLLER, Marcelle Suzete. **Diretrizes para projetos de parques infantis escolares acessíveis**. 2013. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Escola de Engenharia e Faculdade de Arquitetura. Programa de Pós-Graduação em Design.

MÜLLER, M. S.; DE ALMEIDA, E. S.; GONÇALVES TEIXEIRA, F. **Design Inclusivo: playground para todas as crianças**. Human Factors in Design, Florianópolis, v. 3, n. 5, p. 57-83, 2014. Disponível em: <https://www.revistas.udesc.br/index.php/hfd/article/view/5072>. Acesso em: 17 mar. 2023.

PARQUE DA LAJINHA (HISTÓRICO). Portal PJF, 2021. Disponível em: [https://www.pjf.mg.gov.br/secretarias/sesmaur/meio\\_ambiente/parque\\_lajinha/historico.php](https://www.pjf.mg.gov.br/secretarias/sesmaur/meio_ambiente/parque_lajinha/historico.php). Acesso em: 18 jun. 2023.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1987.