



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR
ISSN 2675-6218

ACESSIBILIDADE URBANA À LUZ DA NBR 9050: UMA ANÁLISE QUALITATIVA DA PRAÇA PÚBLICA DO BAIRRO MODELO – IJUÍ / RS

URBAN ACCESSIBILITY IN THE LIGHT OF NBR 9050: A QUALITATIVE ANALYSIS OF THE PUBLIC SQUARE OF THE MODELO DISTRICT - IJUÍ / RS

EL ACCESIBILIDAD URBANA A LA LUZ DE LA NBR 9050: UN ANÁLISIS CUALITATIVO DE LA PLAZA PÚBLICA DEL BAIRRO MODELO - IJUÍ / RS

Tarcisio Dorn de Oliveira¹, Augusto Mathias de Freitas², Leonardo dos Santos Hochmuller³, Sabrina Schreiber Jesus⁴

Submetido em: 05/06/2021

e26387

Aprovado em: 27/06/2021

RESUMO

A acessibilidade assegura aos sujeitos, portadores de deficiências ou não, o livre acesso e o uso de ambientes públicos com segurança e universalização. Por isso, sua aplicação e implementação deve ser instituída e assegurada em todos os ambientes, de forma especial e efetiva, nos espaços públicos. Através de uma pesquisa qualitativa, o objetivo do presente estudo é observar a importância da implementação da acessibilidade em espaços públicos, por meio da NBR 9050 (ABNT, 2020), através da análise da Praça Pública do Bairro Modelo em Ijuí / RS, haja vista, que tal espaço predomina um intenso fluxo de pessoas para diversos fins, como realização de atividades físicas, práticas esportivas, encontros, recreação, lazer, entretenimento, entre outros. Fica evidente que todos os espaços públicos devem garantir a inclusão integralmente, uma vez que, a inclusão reivindica a noção de pertencer, ocupar e vivenciar o *lócus*. Dessa forma, a acessibilidade urbana relaciona-se com a garantia de acesso à circulação, bem como, a disponibilidade de vivência e utilização de equipamentos e espaços para todos os indivíduos.

PALAVRAS-CHAVE: Acessibilidade. Nbr 9050. Análise qualitativa. Espaço público. Ijuí / rs.

ABSTRACT

Accessibility assures individuals, with or without disabilities, free access and use of public environments with safety and universal access. Therefore, its application and implementation must be instituted and ensured in all environments, in a special and effective way, in public spaces. Through a qualitative research, the aim of this study is to observe the importance of implementing accessibility in public spaces, through the NBR 9050 (ABNT, 2020), through the analysis of the Praça do Bairro Modelo in Ijuí / RS, as it happens, that such space predominates an intense flow of people for various purposes, such as physical activities, sports, meetings, recreation, leisure, entertainment, among others. It is evident that all public spaces must fully guarantee inclusion, since inclusion claims the notion of belonging, occupying and experiencing the locus. Thus, urban accessibility is related to ensuring access to circulation, as well as the availability of living and use of equipment and spaces for all individuals.

¹ Pós-Doutor pelo Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Arquitetura e Urbanismo da Instituição de Ensino Superior Meridional (IMED / Passo Fundo - 2021) na área de Arquitetura, Urbanismo, Ensino e Aprendizagem. Doutor pelo Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Educação nas Ciências da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUÍ / Ijuí - 2019). Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Patrimônio Cultural da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM / Santa Maria - 2011). Bacharel em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade de Cruz Alta (UNICRUZ / Cruz Alta - 2009).

² Graduando em Engenharia Civil pela Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul - UNIJUÍ.

³ Graduando em Engenharia Civil pela Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul - UNIJUÍ.

⁴ Graduanda em Engenharia Civil pela Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul - UNIJUÍ.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

ACESSIBILIDADE URBANA À LUZ DA NBR 9050: UMA ANÁLISE QUALITATIVA DA PRAÇA PÚBLICA DO BAIRRO MODELO – IJUÍ / RS
Tarcísio Dorn de Oliveira, Augusto Mathias de Freitas, Leonardo dos Santos Hochmuller, Sabrina Schreiber Jesus

KEYWORDS: *Accessibility. Nbr 9050. Qualitative Analysis. Public Place. Ijuí / RS.*

INTRODUÇÃO

O número de portadores de necessidades especiais no Brasil é significativo, o que retrata a necessidade da acessibilidade como meio de propiciar a essas pessoas condições de acesso e vivências nos espaços públicos de forma segura. Hoje cerca de 45 milhões de brasileiros possuem alguma deficiência, seja visual, auditiva ou motora e, deste montante, aproximadamente 26% das pessoas possuem deficiência visual ou motora (IBGE, 2012).

A acessibilidade, no entendimento da NBR 9050, apresenta-se como possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para uso com segurança e autonomia de edificações, espaço, mobiliário, equipamento urbano e elementos para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida (ABNT, 2020). Nesse sentido, a inclusão é fundamental para o desenvolvimento da autonomia dos indivíduos com deficiência na sociedade, garantindo a essas pessoas o direito de ir e vir, haja vista, que a acessibilidade relaciona-se com a facilidade, em distância, tempo e custo de se alcançar com autonomia, os destinos desejados na cidade (BRASIL, 2006).

Nessa conjuntura, as praças públicas, ainda, são os espaços mais tradicionais das cidades, pois possuem e remetem identidade local para os bairros, tornando-se espaços coletivos atrativos e de pertencimento. Avaliar a promoção da acessibilidade inclusiva e implantações de acessibilidade torna-se imprescindível para que os direitos de todos sejam garantidos. Nesse viés, “um projeto de acessibilidade para espaços públicos, [...] devem garantir a segurança e a integridade física das pessoas que possuem necessidades especiais ou mobilidade reduzida, assegurando [...] o seu direito de ir e vir, [...] seja em espaços projetados [...] ou ainda espaços que não foram executados seguindo esse padrão” (KUYVEN; OLIVEIRA; CHAGAS; SCHORN; ZAMIN, 2021, p. 208).

A mobilidade, por sua vez, é a capacidade do indivíduo movimentar-se, em virtude de condições físicas e econômicas, cogitando as dimensões do espaço urbano e a complexidade das atividades nele desenvolvidas. No que tange a mobilidade urbana, essa refere-se a um atributo das cidades reportando-se à facilidade de deslocamento de pessoas e bens no espaço urbano. Tais deslocamentos são feitos através de veículos, vias, calçadas, dentre outros, que permitem o deslocamento do dia a dia – é a consequência da interação entre os deslocamentos de pessoas e bens com a cidade (BRASIL, 2006).

METODOLOGIA



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

ACESSIBILIDADE URBANA À LUZ DA NBR 9050: UMA ANÁLISE QUALITATIVA DA PRAÇA PÚBLICA DO BAIRRO MODELO – IJUÍ / RS
Tarcísio Dorn de Oliveira, Augusto Mathias de Freitas, Leonardo dos Santos Hochmuller, Sabrina Schreiber Jesus

O método de pesquisa utilizado é o qualitativo, onde foram usadas as técnicas de coleta de dados e avaliação da situação atual da acessibilidade urbana da Praça do Bairro Modelo. Em relação aos procedimentos, pesquisa estrutura-se a partir da:

1. Pesquisa bibliográfica e documental – os conceitos analisados foram através de: artigos, trabalhos de conclusão de curso, normativas, legislações e censos.
2. Pesquisa de campo – procedimentos técnicos: entrevistas com os moradores do Bairro, análise de dados construtivos referentes à praça e pesquisa de campo envolvendo medição dos trechos de acesso (passeios, escadas, corrimões, rampas, banheiros etc.), comparativo dos dados obtidos em campo com as normativas vigentes e captura de fotos.

O espaço investigado é a Praça Pública do Bairro Modelo, que tem por nome do Bairro no qual está inserida (Bairro Modelo) localizada na área urbana de Ijuí / RS. Na figura abaixo é possível observar a Praça em relação a área urbana de Ijuí (Bairro Modelo).

Figura 1: Localização da Praça Bairro Modelo



Fonte: Autores (2021). Adaptado do Google Maps.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

ACESSIBILIDADE URBANA À LUZ DA NBR 9050: UMA ANÁLISE QUALITATIVA DA PRAÇA PÚBLICA DO BAIRRO MODELO – IJUÍ / RS
Tarcísio Dorn de Oliveira, Augusto Mathias de Freitas, Leonardo dos Santos Hochmuller, Sabrina Schreiber Jesus

O espaço de lazer é delimitado pelas Ruas Arnô Wontobel, Richard Steinke, Mânica e T. L. da Rosa e possui uma área de aproximadamente de 13.300 m². Consiste em um dos locais públicos mais conhecidos da localidade, contendo em sua infraestrutura um posto de saúde, uma academia ao ar livre, uma quadra de esportes, um parque para crianças e diversos locais para descanso, convivência e contemplação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A acessibilidade não deve vincular-se apenas em assegurar a capacidade de todo cidadão ter acesso aos espaços urbanos, deve fundamentalmente, proporcionar a relação do indivíduo com esses espaços. Embora a representatividade dos ambientes públicos oscile com o passar do tempo, tais lugares, fazem parte do espaço de toda e qualquer cidade e devem propiciar o acolhimento de todos de forma democrática, segura e universal.

As pessoas com necessidades especiais têm direito de desfrutar da vivência em comunidade, como todo qualquer indivíduo. Com isso, os âmbitos que compõem a sociedade devem atender às necessidades de cada sujeito, respeitando suas particularidades. Ademais, algumas deficiências físicas podem ocorrer de maneira temporária ou permanente estando relacionadas com perdas ou reduções de estrutura ou função fisiológica, anatômica, mental ou sensorial, que acometem incapacidade a determinadas atividades (ABNT, 2020). É oportuno salientar que:

É a partir do texto constitucional, que várias normas infraconstitucionais e internacionais foram elaboradas, no sentido de buscar a efetividade dos direitos fundamentais de acessibilidade da pessoa com deficiência, promovendo proteção, assegurando o exercício pleno e equitativo de todos os direitos humanos e liberdades fundamentais, por todas as pessoas com deficiência, bem como o respeito pela sua dignidade inerente (KUYVEN; OLIVEIRA; CHAGAS; SCHORN; ZAMIN, 2021, p. 194).

Através desse princípio a acessibilidade está vinculada com a oportunidade de locomoção autônoma dos indivíduos. No entanto, percebe-se que, em alguns locais, ela não é respeitada pela arquitetura e/ou pelo urbanismo existente, acabando por atender a apenas um público específico. A Lei nº 10.098 estabelece normas e critérios para a promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida, mediante a supressão de barreiras e de obstáculos nas vias e espaços públicos, no mobiliário urbano, na construção e reforma de edifícios e nos meios de transporte e de comunicação (BRASIL, 2000).

Passeios

O passeio público deve ser entendido como parte da calçada ou da pista de rolamento – neste último caso separada por pintura ou elemento físico, livre de interferências, destinada à circulação exclusiva de pedestres e, excepcionalmente, de ciclistas (ABNT, 2020). Todas as calçadas da praça são



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

ACESSIBILIDADE URBANA À LUZ DA NBR 9050: UMA ANÁLISE QUALITATIVA DA PRAÇA PÚBLICA DO BAIRRO MODELO – IJUÍ / RS
Tarcísio Dorn de Oliveira, Augusto Mathias de Freitas, Leonardo dos Santos Hochmuller, Sabrina Schreiber Jesus

constituídas de bloquetes de concreto sextavado, variando sua largura e estado de conservação. Observa-se que, de forma geral, inexistente pavimentação tátil. No entanto, esse tipo de sinalização é de extrema importância para alertar e guiar as pessoas com deficiências visuais, sendo essencial a este tipo de usuário, não colocando em risco sua segurança ao locomover-se.

Passeios Externos ou de Contorno

Todos os trechos dos passeios externos são pavimentados com bloquetes em mau estado de conservação e possuindo diversas patologias, tais como: rebaixamentos, elevações, rompimentos e fissuras. Além disso, em alguns trechos foram encontradas diversas intervenções realizadas pela própria comunidade, tais como: cobertura dos bloquetes com argamassa ou concreto ilustrados na figura abaixo.

Figura 2: Patologias nos passeios externos ou de contorno



Fonte: Autores (2021).

É notável, em vários locais, o crescimento de vegetação entre os bloquetes ocasionando o surgimento de novas patologias. Apenas um pequeno trecho apresenta um melhor estado relacionado à pavimentação, devido ao fato de não possuir árvores próximas, diferentemente do que ocorre com os outros trechos.

Também percebe-se que alguns trechos apresentam descontinuidade de pavimentação possuindo vegetação rasteira (pavimento totalmente permeável), ausência de delimitação da calçada, além de possuir árvores e outros obstáculos como pode-se observar na figura abaixo – indo na contramão das especificações da NBR 9050 ao recomendar que os passeios devem existir apresentando inclinação



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

ACESSIBILIDADE URBANA À LUZ DA NBR 9050: UMA ANÁLISE QUALITATIVA DA PRAÇA PÚBLICA DO BAIRRO MODELO – IJUÍ / RS
Tarcísio Dorn de Oliveira, Augusto Mathias de Freitas, Leonardo dos Santos Hochmuller, Sabrina Schreiber Jesus

transversal de até 3%, sendo ele contínuo entre lotes, possuindo no mínimo 1,2 m de largura e 2,1 m de altura livre (ABNT, 2020).

Figura 3: Área sem pavimento no passeio



Fonte: Autores (2021).

Ainda é perceptível a existência de árvores que invadem a faixa livre do passeio, onde deveriam ser instaladas grelhas de proteção – mas não houve a aplicação deste tipo de material ou qualquer semelhante observando outra desconformidade com a NBR 9050, a qual, que deixa explícito a questão das áreas drenantes (ABNT, 2020).

Passeios internos

Na quase totalidade dos passeios internos são compostos de bloquetes de concreto sextavado (mesmo material dos trechos externos), no entanto, existe uma pequena porção pavimentada por placas de concreto – ambas pavimentações se encontram em estado regular apresentando problemas pontuais. Em relação às larguras dos passeios, todos encontram-se em conformidade com a NBR 9050, conforme a Tabela abaixo:

Tabela 1: Larguras dos passeios internos.

Trecho	Largura apresentada (m)	Largura Mínima conforme Norma (m)
1	2,15	1,2
2	2,2	1,2
3	2,9	1,2
4	acima de 4 m	1,2

Fonte: Autores (2021).



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

ACESSIBILIDADE URBANA À LUZ DA NBR 9050: UMA ANÁLISE QUALITATIVA DA PRAÇA PÚBLICA DO BAIRRO MODELO – IJUÍ / RS
Tarcísio Dorn de Oliveira, Augusto Mathias de Freitas, Leonardo dos Santos Hochmuller, Sabrina Schreiber Jesus

De forma específica, apenas o trecho 4 apresenta inúmeras patologias e desgastes dificultando a mobilidade dos usuários. Em alguns locais deste trecho, por exemplo, ocorre a falta de pavimentação, apresentando pedra brita e grama acima do solo. É possível observar também a intervenção da comunidade, dispendo de coberturas de concreto e argamassa em cima do pavimento em diversos locais conforme figura:

Figura 4: Patologias no Trecho 4



Fonte: Autores (2021).

Alguns pontos apresentam a singularidade de possuir grades para vedação de bueiros de drenagem posicionados no trecho livre de circulação. Tais gradis metálicos estão em mau estado de conservação, além do entorno do bueiro estar comprometido com adensamento do solo e pavimentação desuniforme.

Banheiros

De acordo com a NBR 9050, o banheiro deve comportar um raio mínimo necessário de giro de 360° (graus), com diâmetro de 1,5m. Desta forma, o seu tamanho mínimo fica em função dos equipamentos sanitários que irão compor o espaço, como lavatório, bacia sanitária, entre outros. Outra observação importante contida na Norma é o fato de que o sanitário deve estar localizado em uma rota acessível, não distante 50 m de qualquer ponto e devidamente sinalizado (ABNT, 2020).

O local em estudo, apresenta dois sanitários (um masculino e um feminino). O sanitário feminino, encontra-se impedido de acesso ao público, já o masculino está acessível conforme figura abaixo, porém, o mesmo está inutilizável e em estado precário, com a bacia sanitária e lavatório entupidos. Sendo que, esse último, possui forte odor e sequer conta com uma torneira de água para higienização.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

ACESSIBILIDADE URBANA À LUZ DA NBR 9050: UMA ANÁLISE QUALITATIVA DA PRAÇA PÚBLICA DO BAIRRO MODELO – IJUÍ / RS
Tarcísio Dorn de Oliveira, Augusto Mathias de Freitas, Leonardo dos Santos Hochmuller, Sabrina Schreiber Jesus

Figura 6: Sanitários da Praça do Bairro Modelo



Fonte: Autores (2021).

O sanitário masculino apresenta medidas de 1,20 m x 1,95 m, não contemplando o que prescreve a NBR 9050, tornando-o inacessível para pessoas com deficiência. Além disso, a largura mínima da porta de acesso para cadeirantes é de 80 cm, sendo que a do sanitário em questão possui 70 cm, estando também em desacordo. A Norma também apresenta alturas para a bacia sanitária, devendo estar entre 43 cm e 45 cm, em relação ao piso acabado. O sanitário analisado, possui a altura de 40 cm, novamente, divergindo.

Outro fator importante, é o piso utilizado, que além de não constituir-se de um piso antiderrapante é de material consideravelmente escorregadio. A NBR 9050 contempla a utilização de barras de apoio nos sanitários, devendo estas resistirem ao esforço de 150 kg. No sentido de utilização das barras, devem possuir seção transversal de 0,30 cm a 0,45 cm; estarem fixadas a uma distância de 40 mm (4cm) da parede ou divisória interna (ABNT, 2020). O banheiro investigado não possui nenhum tipo de barras de apoio, dificultando ainda mais o acesso de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida no ambiente.

Escadas

As escadas são meios de circulação verticais que permitem fazer a ligação entre diferentes desníveis tanto de lugares internos como externos que possuem na edificação ou, ainda, lugares de trânsito de pessoas. A principal função das escadas, no quesito acessibilidade, é garantir condições mínimas de segurança e conforto para o cidadão que utilizar a estrutura, sendo ele portador de deficiências ou não. Para uma escada estar dimensionada corretamente, segundo a NBR 9050, deve possuir as seguintes características (ABNT, 2020):



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

ACESSIBILIDADE URBANA À LUZ DA NBR 9050: UMA ANÁLISE QUALITATIVA DA PRAÇA PÚBLICA DO BAIRRO MODELO – IJUÍ / RS
Tarcísio Dorn de Oliveira, Augusto Mathias de Freitas, Leonardo dos Santos Hochmuller, Sabrina Schreiber Jesus

- a) as dimensões dos pisos e espelhos devem ser constantes em toda a escada ou degraus, conforme as condições:
- i. $0,63 \text{ m} \leq p + 2e \leq 0,65 \text{ m}$,
 - ii. Passo (p): $0,28 \text{ m} \leq p \leq 0,32 \text{ m}$
 - iii. Espelhos (e): $0,16 \text{ m} \leq e \leq 0,18 \text{ m}$
- b) a largura das escadas deve ser estabelecida de acordo com o fluxo de pessoas, conforme ABNT NBR 9077. A largura mínima para escadas em rotas acessíveis é de 1,20 m, e deve dispor de guia de balizamento.
- c) as escadas devem ter no mínimo um patamar a cada 3,20 m de desnível e sempre que houver mudança de direção.
- d) a inclinação transversal dos degraus não pode exceder 1 % em escadas internas e 2 % em escadas externas.
- e) uma sequência de três degraus ou mais é considerada escada.

Em visita a Praça verifica-se algumas irregularidades nas escadas em que a população tem acesso. O dimensionamento dos espelhos, passos, largura acessível e patamares de algumas escadas estão em divergências com as normas ditadas pela NBR 9050. A escada de acesso ao parquinho foi numerada como E1, a escada no centro da praça foi enumerada como E2, as escadas de acesso ao banheiro foram enumeradas como E3 e E4, já a escada localizada após o centro da praça é a E5 e E6 a escada em frente ao posto de saúde.

No local verifica-se que os espelhos variam entre 0,15m a 0,20m e que os passos têm variação entre 0,38m a 0,42m. A largura mínima que a NBR 9050 determina é de 1,20 m em rotas acessíveis, estando a escada em conformidade com a Norma, com 4,0 m de largura. Em relação às escadas E3 e E4, repara-se uma péssima condição de conservação. A escada E4, por exemplo, nem mesmo consegue ser identificada como estrutura. Na escada E6, é possível perceber a diferença entre as dimensões de seus espelhos e passos. A medida dos espelhos e passos destas escadas são completamente diferentes entre si, além de não possuir a largura mínima de 1,20 m, conforme figura abaixo:



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

ACESSIBILIDADE URBANA À LUZ DA NBR 9050: UMA ANÁLISE QUALITATIVA DA PRAÇA PÚBLICA DO BAIRRO MODELO – IJUÍ / RS
Tarcísio Dorn de Oliveira, Augusto Mathias de Freitas, Leonardo dos Santos Hochmuller, Sabrina Schreiber Jesus

Figura 7: Escadas da Praça do Bairro Modelo



Fonte: Autores (2021).

As demais escadas existentes na Praça possuem passos, espelhos e patamares variados, além de estarem com a estrutura comprometida. Fica evidente que o acesso do público na Praça está em desacordo com a NBR 9050 ocasionando em uma péssima acessibilidade para os moradores e usuários que frequentam o local.

Figura 8: Escadas da Praça do Bairro Modelo



Fonte: Autores (2021).

Corrimãos

Tendo a função de apoio aos usuários que descem ou sobem pelas escadas e rampas os corrimãos devem ser construídos com materiais rígidos. Para uma melhor segurança das pessoas, devem ser fixados em paredes, quando possuir ou em barras de suporte. Quando não houver paredes laterais, as rampas e escadas devem incorporar elementos de segurança como guia de balizamento e guarda-corpo (ABNT, 2020).



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

ACESSIBILIDADE URBANA À LUZ DA NBR 9050: UMA ANÁLISE QUALITATIVA DA PRAÇA PÚBLICA DO BAIRRO MODELO – IJUÍ / RS
Tarcísio Dorn de Oliveira, Augusto Mathias de Freitas, Leonardo dos Santos Hochmuller, Sabrina Schreiber Jesus

Além disso, devem ser instalados em ambos os lados, deve ocorrer o prolongamento do mesmo de no mínimo 0,30 m no fim das escadas ou rampas. As alturas dos corrimãos devem ser entre 0,80 m e 0,92 m para escadas. Como nas escadas, nos corrimãos da Praça do Bairro Modelo também foram encontradas diversas irregularidades apontadas pela norma de acessibilidade. Em muitas escadas e rampas analisadas na Praça nem mesmo há corrimãos, tornando-se algo prejudicial ao acesso de pessoas com alguma mobilidade reduzida ou deficiência.

A escada E6 permite acesso ao Posto de Saúde e à Praça. O elemento não possui corrimão, tem superfície irregular e não dispõe de rampa próxima, estando, assim, totalmente em desacordo com a normatização. Já a escada no centro da praça, numerada como escada E2, possui apenas um corrimão centralizado, com altura de 1,00 m. Para esta escada se enquadrar à norma, deveria possuir corrimãos em ambos os lados, a uma altura entre 0,80 m e 0,92 m. Outro ponto analisado nesta escada foi a estabilidade do corrimão, o qual apresentou instabilidade de apoio.

Rampas

São consideradas rampas às superfícies de piso com declividade igual ou superior a 5 %. A inclinação referente às rampas deve permanecer entre 6,25% e 8,33%, com áreas de descanso nos patamares a cada 50 m de percurso. Porém, em situações excepcionais, quando esgotadas todas as soluções viáveis, a inclinação pode ser superior a 8,33% até 12,50%. Além disso, a norma determina que essas rampas sejam construídas com materiais de revestimento e acabamento de superfície regular, firme, estável e não trepidante para dispositivos com rodas e antiderrapante, sob qualquer condição (seco ou molhado) (ABNT, 2020).

Quanto à largura das rampas, a norma supracitada, regulamenta que a largura das rampas deve ser estabelecida de acordo com o fluxo de pessoas. A largura livre, mínima, recomendável para as rampas em rotas acessíveis é de 1,50 m, sendo o mínimo admissível de 1,20 m. E, também, que toda rampa deve possuir corrimão de duas alturas em cada lado, de 92 cm e de 70 cm. Quando não existirem paredes laterais, as rampas podem conter elementos de segurança, como guarda-corpo, corrimãos e guias de balizamento com altura mínima de 0,05 m, instalados ou construídos nas divisas da rampa e, ainda, projeção dos corrimãos de 10 cm a cada lado dentro da largura mínima da rampa.

Além dessas condicionantes, a norma também recomenda que a dimensão longitudinal mínima dos patamares das rampas deve ser de 1,20 m, tanto no início quanto no final destes. Os patamares situados em mudanças de direção devem ter dimensões iguais à largura da rampa. A análise leva em conta a inclinação das rampas, acabamento e revestimento superficial dos elementos, a largura dessas e a existência ou não de corrimãos.

Rampas de Percurso

Considerando que as rampas de percurso (RP) são todas aquelas que permitem ao indivíduo com alguma deficiência física ou redução de mobilidade, que se desloque de forma democrática nos



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

ACESSIBILIDADE URBANA À LUZ DA NBR 9050: UMA ANÁLISE QUALITATIVA DA PRAÇA PÚBLICA DO BAIRRO MODELO – IJUÍ / RS
Tarcísio Dorn de Oliveira, Augusto Mathias de Freitas, Leonardo dos Santos Hochmuller, Sabrina Schreiber Jesus

espaços, se deslocando de um ponto a outro sem dificuldades e obstáculos e podendo fazer uso desses ambientes de forma universal, foi avaliada uma rampa existentes na Praça. Além disso, foi avaliada, também, a inexistência de algumas rampas que, obrigatoriamente, deveriam existir no local. A RP que faz parte da arquitetura atual da Praça do Bairro Modelo é a única existente no percurso e dentro da área. Essa rampa, possui uma inclinação de 7%, estando dentro do intervalo recomendado pela NBR 9050 (2020). Quanto a seu revestimento, essa foi executada em concreto armado e possui um acabamento rugoso, mas não interferindo no deslocamento dos usuários. Sua largura é muito superior ao valor mínimo de 1,20 m e esta rampa não possui corrimãos em nenhum dos lados - Figura 14.

Figura 09: Rampa de Percurso



Fonte: Autores (2021).

Porém, em alguns pontos, a arquitetura da Praça necessita, urgentemente, da construção de RPs para que os usuários do ambiente público possam utilizá-lo de forma universal. Os espaços que necessitam de transformações são: a escada E1 e E2.

Rampas de acesso à Praça

As rampas de acesso (RA) são aquelas que permitem aos usuários acesso seguro aos ambientes, seja de acesso ao interior do espaço público ou a um ponto específico. No espaço investigado existem rampas do passeio público para o interior da Praça, para a Unidade Básica de Saúde, para a cozinha e acesso ao salão de festas do Bairro. Neste item, também foram avaliados a inexistência de algumas rampas que, obrigatoriamente, deveriam existir no local.

- Rampas de acesso do passeio público para o interior da Praça:

Com enfoque nas RAs do passeio externo para o interior da Praça, temos as rampas retratadas na Figura 15.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

ACESSIBILIDADE URBANA À LUZ DA NBR 9050: UMA ANÁLISE QUALITATIVA DA PRAÇA PÚBLICA DO BAIRRO MODELO – IJUÍ / RS
Tarcísio Dorn de Oliveira, Augusto Mathias de Freitas, Leonardo dos Santos Hochmuller, Sabrina Schreiber Jesus

Figura 10: RAs do passeio para o interior da Praça



Fonte: Autores (2021).

Em relação às características dos elementos, no que diz respeito à sua inclinação, superfície e acabamento do piso, largura das rampas e, ainda, se possuem ou não corrimãos, a Tabela traz essas informações.

Tabela 3: Características das RAs do passeio para o interior da Praça

Rampa	Inclinação (%)	Piso/Qualidade	Largura (m)	Corrimãos
1	8,33	Intertravado/ boa	1,20	Não
2	5,00	Concreto/ruim	3,30	Não
3	8,33	Concreto/boa	1,10	Não

Fonte: Autores (2021).

Analisando as características das RAs descritas na tabela anterior, podemos observar que todas respeitam as inclinações recomendadas pela normatização, porém, a RA 2 possui inclinação mínima. Quanto ao fator qualidade, somente a RA 2 se encontra em uma condição ruim, com a superfície do piso cheia de buracos e pedras soltas, o que pode ocasionar acidentes e impedir o deslocamento dos usuários. Em relação à largura, somente a RA 3 não está em padrão normativo. Todavia, nenhuma das três RAs possui corrimão, estão desenquadradas nesse quesito da NBR 9050 (2020).

Os espaços que necessitam da construção de RAs do passeio para o interior da praça são: a escada E6 e o ponto de entrada da Sede do Bairro, ponto no qual dá ligação do estacionamento ao ambiente através da figura a seguir:



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

ACESSIBILIDADE URBANA À LUZ DA NBR 9050: UMA ANÁLISE QUALITATIVA DA PRAÇA PÚBLICA DO BAIRRO MODELO – IJUÍ / RS
Tarcísio Dorn de Oliveira, Augusto Mathias de Freitas, Leonardo dos Santos Hochmuller, Sabrina Schreiber Jesus

Figura 11: Acesso à Sede do Bairro



Fonte: Autores (2021).

Rampas de acesso às Edificações

As RAs de acesso às edificações são aquelas que permitem o usuário adentrar em ambiente com desnível do piso. No interior da Praça do Bairro Modelo há o Posto de Saúde e a Sede do Bairro Modelo. Ambos os ambientes possuem desnível em relação à Praça, necessitando de escadas e, conseqüentemente, de rampas. Dessa maneira, todos podem usufruir de toda a infraestrutura podendo ser notada na figura abaixo:

Figura 2: RAs às edificações



Fonte: Autores (2021).

Para as RAs 4 e 5, no que diz respeito à sua inclinação, superfície e acabamento do piso, largura das rampas e, ainda, se possuem ou não corrimãos, a Tabela traz essas informações.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

ACESSIBILIDADE URBANA À LUZ DA NBR 9050: UMA ANÁLISE QUALITATIVA DA PRAÇA PÚBLICA DO BAIRRO MODELO – IJUÍ / RS
Tarcísio Dorn de Oliveira, Augusto Mathias de Freitas, Leonardo dos Santos Hochmuller, Sabrina Schreiber Jesus

Tabela 4: Características das RAs do passeio para o interior da Praça

Rampa	Inclinação (%)	Piso/Qualidade	Largura (m)	Corrimãos
4	18,75	Concreto/ boa	0,90	Sim
5	22,22	Concreto/boa	0,80	Sim

Fonte: Autores (2021).

Analisando as características das RAs descritas na tabela acima, podemos observar que nenhuma das duas rampas respeitam as inclinações recomendadas pela norma, estando muito acima do recomendado. Todavia, possuem um pequeno comprimento, o que não acomete, de maneira direta, os usuários. A qualidade destes elementos é boa, estando bem conservadas e não garantindo risco a nenhuma pessoa que as utilize. Em relação à largura, nenhuma das rampas está em padrão normativo, possuindo largura inferior a 1,20 m. Ambas possuem corrimão.

A RA 3 possui corrimãos em ambos os lados, o corrimão 1 (lado esquerdo) possui altura de 80 cm e o corrimão 2 (lado direito) com altura de 90 cm, ambos dentro do intervalo de 70 cm a 92 cm de norma. Já a RA 4 possui corrimão apenas de um lado, tendo essa altura de 90 cm. Ambas as RA 3 e 4, estão desenquadradas à NBR 9050 (2020) no quesito que “toda rampa deve possuir corrimão de duas alturas em cada lado, de 92 cm e de 70 cm”, devendo ser enquadradas.

Contudo, em alguns pontos há necessidade de construção de RAs para que os usuários possam adentrar nos ambientes com facilidade. Os espaços que necessitam de transformações são: a escada E3 e E4, que são as escadas que dão acesso aos banheiros, também a escada de acesso à cozinha da Sede do Bairro e, ainda, como sugestão a construção de uma rampa conjuntamente a escada E5, do Posto de Saúde.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O lazer é direito de todo cidadão e deve ser compreendido como uma necessidade básica. Em consequência disso, observa-se fundamental espaços públicos acessíveis, seguros e de qualidade que propiciem a inclusão. Nota-se que a Praça Pública do Bairro Modelo possui várias décadas de existência, desde sua construção, interferindo na qualidade da infraestrutura do ambiente que encontra-se em estado calamitoso de conservação, afetando diretamente na procura do espaço pelos moradores do entorno. Fica evidente a necessidade de uma requalificação no local, pois a Praça necessita adequar-se aos requisitos mínimos exigidos pela NBR 9050.

Percebe-se que a Praça do Bairro Modelo encontra-se em estado crítico revelando a necessidade urgente de reforma nas áreas pavimentadas e instalação de pisos táteis de modo a facilitar a circulação e permanência dos indivíduos com alguma deficiência ou com redução de mobilidade no local. Ressalta-se a necessidade de construção e/ou adequação de escadas, rampas (de acesso e de passeios), corrimões e balizamentos respeitando as observações da NBR 9050. Ainda é fundamental



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

ACESSIBILIDADE URBANA À LUZ DA NBR 9050: UMA ANÁLISE QUALITATIVA DA PRAÇA PÚBLICA DO BAIRRO MODELO – IJUÍ / RS
Tarcísio Dorn de Oliveira, Augusto Mathias de Freitas, Leonardo dos Santos Hochmuller, Sabrina Schreiber Jesus

pensar em uma edícula de apoio destinada a zeladoria da Praça e banheiros, garantindo segurança e apoio aos usuários que utilizam o local.

Cabe à gestão municipal o papel de criar projetos buscando meios e recursos para revitalização dos espaços públicos em geral. As diversas leis, normas e decretos existentes servem como guias para que o processo de urbanização seja igual para todos, sem exclusão de grupos sociais servindo como ferramentas ao possibilitar um ambiente urbano mais receptivo através da inclusão social abrindo caminhos para tornar os espaços urbanos mais democráticos em todos os seus âmbitos. A qualidade dos espaços públicos reflete-se na qualidade de vida da população garantindo a sociabilização, a sensação de bem-estar (mental, física e psicologicamente) reforçando a importância da Praça junto a preservação dos valores culturais, sociais e de convívio humano.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050**: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro: ABNT, 2020. 148 p.

BRASIL. **Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000**. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L10098.htm . Acesso em: 19 mar. 2021.

BRASIL. **Brasil acessível**: boas práticas em acessibilidade caderno 6. Brasília, DF: Ministério das Cidades, 2006.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Brasileiro de 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2012.

KUYVEN, Tainara; OLIVEIRA, Tarcísio D.; CHAGAS, Daniel H. S. das; SCHORN, Raíssa C.; ZAMIN, Tatiane V. Os Direitos Humanos nos Espaços Públicos de Vivência: um olhar para a praça dos Imigrantes de Ijuí/RS. **Revista do Desenvolvimento Regional**, Taquara/RS, v. 18, n. 2, abr./jun. 2021.