

# Entre o saber e o fazer: Percepção de arquitetos sobre acessibilidade arquitetônica

*Between knowing and doing: Architect's perception  
towards Architectural accessibility*

Marina Bernardes\* e Lizandra Garcia Lupi Vergara\*\*

## Resumo

O papel do arquiteto é garantir espaços projetados para atender a todas as pessoas. Entretanto, tanto espaços públicos quanto privados promovem dificuldade de acesso. Essa falta de acessibilidade durante o processo de projeto arquitetônico reflete em espaços não inclusivos. Este estudo teve como objetivo levantar hipóteses sobre a percepção de profissionais arquitetos a respeito de conceitos sobre acessibilidade e ergonomia, relacionados à aplicação da Norma Brasileira 9050. Por meio da abordagem qualitativa, o delineamento deste estudo visou investigar uma nova forma de entendimento do acontecimento empírico. Foram aplicadas, por meio da técnica de entrevista com roteiro semiestruturado, perguntas a 15 profissionais que atuam na elaboração de projetos arquitetônicos, residenciais ou comerciais. Os resultados evidenciaram questões relacionadas a itens técnicos da norma, bem como dificuldades encontradas na sua aplicação, que abordam aspectos referentes aos usuários e ao próprio profissional.

Palavras chave: NBR 9050. Projeto arquitetônico. Ergonomia.

## Abstract

The architect role is to ensure spaces designed to every person. However, both public and private spaces present access difficulties. This lack of accessibility during the architectural design process leads to non-inclusive spaces. The aim of this study was to develop hypotheses about the perception of professional architects regarding accessibility and ergonomics concepts related to the application of the Norma Brasileira 9050. Through the qualitative approach, the design of this study aimed to investigate a new way of understanding the empirical event. The interview technique with semi-structured script was applied to 15 professionals who work in the design of architectural, residential or commercial projects. The results reveal issues related to technical items of the standard, as well as difficulties encountered in its application, which address aspects referring to users and the professional himself.

Keywords: NBR 9050. Architectural design. Ergonomics.

\*Arquiteta e Urbanista pela Faculdade Meridional - IMED (2015), com mestrado em andamento no Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo - Projeto e Tecnologia do Ambiente Construído - Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Bolsista CAPES, com pesquisas na área de acessibilidade e ergonomia.

\*\*Arquiteta e Urbanista pela Universidade Estadual de Londrina (1997), com Mestra-

do (2001) e Doutorado (2005) em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina, na área de Ergonomia. Professora Adjunta na Graduação (DEPS) e Pós-graduação (PPGEP) da Engenharia de Produção, e na Pós-Graduação em Arquitetura (PosARQ) da UFSC. Docente Pós-Graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho e Arquitetura.

## Introdução

Uma das atribuições do profissional em arquitetura é garantir a igualdade de acesso e uso dos espaços a todas as pessoas, porém, ainda falta acessibilidade arquitetônica em diversos edifícios, tanto público quanto privados. Este trabalho visa identificar fatores que possam explicar a falta de acessibilidade, bem como aplicação da Norma Brasileira 9050. As pesquisas em arquitetura que investigam as aplicações da NBR 9050, comumente mantêm o seu enfoque nos aspectos técnicos, ou seja, objetivam identificar a sua eficácia, no que se refere ao quanto está contemplando a acessibilidade e o desenho universal em geral, para que cada vez mais se torne abrangente e sua vigência, integral. Porém, poucos são os estudos que visam compreender de forma ampla o fenômeno investigado, considerando dados da realidade, neste caso, averiguando através dos responsáveis por aplicá-la. Para isso, emprega-se nesta pesquisa, a abordagem qualitativa, preocupando-se em estudar o pro-

cesso e não os resultados ou o produto. A busca está em verificar como se manifesta o fenômeno em atividade, pois não é possível compreender um comportamento humano sem o entendimento da sua estrutura, onde os indivíduos expressam suas percepções, pensamentos e atitudes. (GODOY, 1995).

A busca por soluções para a falta de acessibilidade é permeada pelo desconhecimento de profissionais da área, no que tange às especificidades requeridas por diferentes deficiências. A maior parte das edificações, ruas e acessos das cidades brasileiras, foi construída sem considerar os princípios do desenho universal, ou seja, sem a aplicação da acessibilidade espacial (DISCHINGER et al., 2008). Porém, essa situação permanece, apesar de todos os recursos quanto a leis e normas, afinal há uma complexidade em implantar estas diretrizes tanto pelo conhecimento técnico para a sua compreensão quanto para

a sua execução. Para os profissionais que atuam nas áreas de projeto, essa lacuna compromete a inserção das soluções técnicas apresentadas pela NBR 9050 (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2015).

Segundo Duarte e Cohen (2003), o conceito de acessibilidade possibilita a inclusão não apenas de pessoas com deficiência, mas a todos os indivíduos que possuem limitações, como os idosos, gestantes, pessoas com mobilidade reduzida, enfim, todos que possam ter alguma dificuldade para realizar atividades mínimas que garantam a sua independência. Além disso, os autores ressaltam a acessibilidade em duas escalas, primeira a que se refere à mobilidade, e em uma segunda perspectiva, a acessibilidade aos ambientes, que pode ser associada ao uso privado ou público.

O Desenho Universal parte do princípio de acessibilidade a todas as pessoas, independente de suas características pessoais, idade ou habilidades. O propósito é de que qualquer ambiente ou produto deverá ser alcançado, manipulado e utilizado. O Desenho Universal não objetiva alcançar aos que necessitam, mas sim, ser desenhado para todas as pessoas, para evitar a necessidade de produtos ou ambientes diferenciados para pessoas com deficiência, assegurando que todos possam utilizá-los de forma igualitária. (CARLETTO; CAMBIAGGI, 2008). A definição de acessibilidade como algo que beneficia todas as pessoas, deficientes ou não, é consenso entre

diversos pesquisadores (ALDÚAN, 2004; BAPTISTA, 2003; CABRERO, 2004; CEBREROS E PELLÍN, 2004; DISCHINGER E JACKSON, 2005; ELY, 2004; LOPES, 2005; OLIVEIRA, 2006).

A acessibilidade também depende de locais livres de barreiras arquitetônicas que possam vir a estarem presentes. O uso é a condição que proporciona a utilização dos equipamentos e a participação das atividades, de forma independente, segura e confortável. (OLIVEIRA, 2006). Desta forma, percebe-se que a acessibilidade ao espaço físico não deve ser destacada como um agrupamento de medidas concedidas apenas às pessoas com deficiência. A acessibilidade não compõe uma medida exclusiva para deficientes, mas sim uma medida destinada a acolher todos os usuários, contemplando suas mais diversas especificidades e diminuindo a segregação entre diferentes grupos. Neste sentido, é importante que edifícios públicos ou privados de uso não residencial, tais como escolas, bibliotecas, postos de saúde, bares, restaurantes, clubes, agências de correio e bancárias, promovam a garantia de acesso a todos os usuários. (SHDU, 2003).

A Norma Brasileira (NBR 9050) foi criada em 1985 e atualizada em 2015 e estabelece parâmetros técnicos em projetos, construções e adaptações do meio urbano e rural com relação a condições de acessibilidade. Para implementar estes critérios foram consideradas condições que incluem além da acessibilidade e mobilidade, a percepção do am-

biente com ou sem o auxílio de instrumentos específicos que visam aparar necessidades individuais. A NBR 9050 visa assegurar a utilização de forma autônoma, independente e segura dos ambientes e equipamentos a todos os usuários. Mesmo que um usuário possua limitações, sejam elas de locomoção, audição ou visual, o ambiente pode influenciar na eliminação destas barreiras, como também pode ser dificultador. (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2015).

Embora a NBR 9050 seja uma norma que contempla todos os itens para promover a acessibilidade plena para todos os espaços, permanece relevante investigar a relação entre o profissional e a NBR 9050, de forma a identificar as principais carências de informações e dificuldades da mesma. (MORAES, 2007).

Diante disso, o arquiteto tem papel fundamental ao realizar avanços na área da arquitetura inclusiva, já que é responsável pela implementação de novas práticas e técnicas que podem contribuir para a qualificação do espaço e desta forma proporcionar condições dignas para todas as pessoas. O presente trabalho objetiva realizar entrevistas com profissionais que atuam na elaboração de projetos arquitetônicos, residenciais ou comerciais, e que já tenham utilizado a NBR 9050 em uma situação real, visando levantar quais são as dificuldades encontradas na aplicação da norma, bem como sugestões de melhorias da mesma, de forma a avaliar a percepção a respeito

dos conceitos de acessibilidade e ergonomia.

Através da abordagem qualitativa, esta pesquisa delineou investigar uma nova forma de percepção do acontecimento empírico (BETTOI, et. al, 2002). Desta forma, buscou-se compreender em profundidade as percepções de profissionais em arquitetura, para, a partir disso, gerar hipóteses e possíveis soluções, as quais podem vir a serem testadas ou quantificadas para generalizar os dados. Os resultados foram organizados com base nas respostas obtidas. Assim, através da técnica de entrevista, apresenta-se nesta pesquisa uma síntese conclusiva sobre a compreensão em profundidade entre o entendimento do arquiteto com a acessibilidade e a Norma Brasileira 9050.

### **Estratégia metodológica**

Pesquisa qualitativa do tipo exploratória, com embasamento em pesquisa bibliográfica. Do ponto de vista metodológico, a melhor forma de se investigar a realidade é aquela em que o pesquisador vê através do pesquisado. Diante disso, a investigação empírica realizada por meio da entrevista para a coleta de hipóteses, é uma estratégia para a abordagem qualitativa. O recrutamento dos arquitetos foi realizado através do método de amostragem “bola de neve”, onde o pesquisador iniciou as entrevistas através de contatos obtidos por conveniência e solicitou aos primeiros entrevistados que indicassem outros participantes para o estudo.

Esta pesquisa teve aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) a qual o estudo está vinculado. No que diz respeito ao cuidado com a postura ética, garantiu-se a liberdade de aceitar ou não participar. Após a concordância, o entrevistador aplicava a Ficha de Dados Pessoais e Sociodemográficos e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido era assinado, ea entrevista era gravada e transcrita na íntegra.

Optou-se por uma entrevista semiestruturada, que segundo Boni e Quaresma (2005) tem como principal vantagem a sua flexibilidade, pois a interação entre o entrevistador e sujeito de pesquisa favorece respostas espontâneas. Além disso, são facilitadoras de uma proximidade maior com o sujeito e permite que o entrevistador possa investigar assuntos específicos, no que diz respeito às percepções e opiniões do sujeito. Desse modo, o entrevistador pode conduzir a discussão realizando perguntas adicionais para focalizar no tema proposto, e assim, obtém-se um melhor direcionamento para que os objetivos possam ser atingidos.

### **Participantes**

Como critérios de inclusão, delimitou-se a arquitetos graduados há pelo menos um ano, residentes há pelo menos seis meses na cidade onde tenham elaborado ao menos um projeto arquitetônico com a utilização da NBR 9050. A amostra final foi composta por 15 participantes,

sendo 07 do sexo feminino e com média de idade de 36,67 anos (DP=12,14). Em relação ao estado civil, 53,3%(n=8) eram solteiros, e 46,7% (n=7) casados. Em relação à escolaridade, 40%(n=6) possuíam ensino superior completo, 40%(n=6) possuíam pós-graduação *latosensu*, e 20%(n=3) possuíam mestrado. Em relação ao vínculo empregatício, 80%(n=12) eram autônomos, 13,3%(n=2) possuíam vínculo CTL e 6,7%(n=1) eram estatutário. A média do tempo de atuação foi de 12,54 anos (DP=12,28). Os participantes são arquitetos que atuam em uma cidade do interior do estado do Rio Grande do Sul. O estudo delimitou-se nesta cidade, em função da inauguração de três novos parques públicos, que tiveram como uma de suas diretrizes, a implementação de aspectos regentes da NBR 9050, visando torná-los acessíveis. Estes locais tornaram-se objetos de diversos estudos, os quais objetivaram testar a sua eficiência em inclusão.

### **Instrumentos**

Ficha de Dados Pessoais e Sociodemográficos: organizada exclusivamente para esta proposta de estudo, composta por itens visando caracterizar sexo, idade, estado civil, escolaridade, vínculo empregatício e tempo de atuação como arquiteto.

Entrevista qualitativa semiestruturada: As pesquisas qualitativas visam analisar conceitos, valores, crenças e motivações dos indivíduos, tais questões que não podem ser analisadas apenas

por ferramentas quantitativas, pois respondem a percepções individuais e específicas. Porém, os dados qualitativos e quantitativos são considerados complementativos dentro de uma pesquisa científica. (MINAYO, 1996). A pesquisa qualitativa parte de focos de interesse abrangentes, que vão se delimitando durante o desenvolvimento do estudo, por isso buscou-se coletar dados sobre a atuação dos profissionais, colocando o pesquisador em contato direto com o contexto em investigação, procurando entender o fenômeno através do sujeito. (GODOY, 1995). Para a entrevista, elaborou-se um roteiro composto por cinco perguntas norteadoras, sendo que duas perguntas se referiam à acessibilidade de modo geral:

1. O que você compreende por acessibilidade e ergonomia no projeto arquitetônico?
2. Como você percebe a acessibilidade em espaços públicos?

E três perguntas se referiam especificamente à norma NBR9050:

3. Como já aplicou a norma de acessibilidade em seus projetos? (Mesmo em situações onde não se faz obrigatória a aplicação da NBR 9050)
4. Quais as maiores dificuldades encontradas na aplicação integral da NBR 9050?

5. Baseado em sua experiência na área, você teria sugestões de melhorias para a NBR 9050?

### **Análise dos dados**

A análise das entrevistas possibilitou a identificação de conteúdos que foram codificados em categorias de resposta, por meio da técnica de análise de conteúdo qualitativa de Bardin (1994). O método sugerido por Bardin é baseado em três etapas: pré-análise, exploração do material e tratamento, e interpretação dos resultados. Por meio desta análise, foram criadas categorias para as questões. Associações e correlações entre as categorias foram analisadas pelo software de análise quantitativa SPSS, Statistcs. Foram extraídas das transcrições realizadas na íntegra de verbalizações que definem as percepções acerca dos temas questionados. Pela natureza deste trabalho todas as categorias foram elaboradas a posteriori.

### **Resultado e Discussão**

Os profissionais arquitetos relataram suas percepções acerca do que compreendem como acessibilidade e ergonomia, e seus relatos foram extraídos de forma a ilustrar e gerar hipóteses sobre o tema pesquisado. A partir da transcrição e análise das entrevistas, primeiramente foram ordenadas as principais verbalizações com o intuito de agrupar as respostas para uma categorização posterior, com a finalidade de propiciar

rigor aos dados, bem como fornecer respostas objetivas quanto às perguntas.

Percebeu-se, no que diz respeito às definições de acessibilidade, que há um padrão de concepção entre os profissionais, de forma que consideraram a inserção de diretrizes inclusivas como parte inerente à arquitetura, como exemplificado nos depoimentos dos participantes: E1 “Primeiro que é uma condição *sine qua non*, intrínseca da arquitetura. A acessibilidade no meu entendimento, é que todas as pessoas tenham a possibilidade de acesso a todos os lugares, sem restrição”. Em relação à acessibilidade e ergonomia o participante E7 refere que:

“Uma depende da outra. Não dá para pensar na ergonomia sem acessibilidade e vice-versa. A função da acessibilidade é através das suas normas e leis e permite que os espaços, tanto públicos quanto privados, se tornem seguros e mais democráticos, para toda a população.

Constatou-se que muitos profissionais possuem domínio sobre os princípios do desenho universal, o qual não se restringe em acessibilidade apenas a deficientes, e sim a concepção de qualquer ambiente ou produto que deverá ser utilizado e manipulado por todo indivíduo, independente das suas condições específicas, como tamanho do corpo, postura ou sua mobilidade (CARLETTO E CAMBIAGGI, 2008). Como pode ser ilustrado no argumento do participante E10:

Como o termo diz; o acesso universal, qualquer pessoa indiferente de opção sexual, cor, raça, necessidade especial, ou mobilidade reduzida, seja idoso, cego, qualquer pessoa tem que ter acesso a essa edificação, a esse espaço que esta sendo construído ou revitalizado.

E também na fala do participante E11, que ressalta a importância de considerar a diversidade humana no momento de projetar:

Acessibilidade e Ergonomia, no projeto arquitetônico, estão relacionadas ao conforto dos usuários independente da questão deste usuário ser cadeirante, idoso, ou grávida. Claro que requerem algumas especificidades, mas temos que buscar atender a todos de uma maneira geral.

Foram evidenciadas percepções que abordam adversidades vigentes na arquitetura, como em muitas situações onde a NBR 9050 é implantada, e o edifício é concebido como acessível, porém restringe os usuários destacando o que é possível ou não de ser acessado. Conforme relato do participante E1: “E geralmente o edifício tem uma lógica, ou a construção tem uma lógica de acessibilidade que tem restrições, por exemplo, o sujeito não entra no subsolo, não entra na casa de máquinas, e aí é questionável se ele precisa ir ou não... mas o ideal de acessibilidade é que o sujeito fosse a todos os lugares”.

Entretanto, partindo do pressuposto de que ser hu-

mano “normal” é o ser humano “diverso”, desta forma, os espaços devem ser projetados de forma que a utilização seja ilimitada. Estes princípios são referência de qualidade e inclusão a todas as pessoas, de forma discreta, não evidenciando discrepância do que é ou não inclusivo. (CAMBIAGHI, 2007).

No que diz respeito à percepção dos profissionais perante os espaços públicos, diversos relatos apontaram a insatisfação dos profissionais e percebem os espaços como desprovidos de acessibilidade. Conforme exemplificado pelo participante E2: “Praticamente inexistente na minha percepção, todos os acessos das esquinas não atendem a NBR, por que realmente eles são maiores, demandaria ter uma calçada de no mínimo 2 metros que é o que vários manuais de acessibilidade de prefeituras estão colocando”. E pelo participante E7:

No Brasil, principalmente a acessibilidade nos espaços públicos, parece que só acontece quando existe uma fiscalização, e alguma obrigatoriedade imposta, então a gente vê uma rampa, vê um rebaixo de meio fio, mas a gente não sente que aquilo ali foi feito para resolver um problema maior em relação à acessibilidade da população de uma forma geral.

Os resultados evidenciaram que na percepção de 60% dos profissionais Arquitetos a acessibilidade em espaços públicos é ruim. (Figura 01). No que diz respeito ao restante dos entrevistados,

evidenciou-se ainda que os espaços públicos são percebidos como em processo de melhorias, que na cidade deste estudo, já estão sendo revitalizados diversos espaços públicos, implantando diretrizes de acessibilidade, é possível observar na fala do participante E5:

Os espaços públicos são carentes de acessibilidade, mas percebe-se que os novos espaços, aqueles que são reformados ou revitalizados, são pensados de forma a garantir a melhor acessibilidade possível, nem sempre se consegue acessibilidade total, mas ao menos se criam rotas ou espaços acessíveis, que já tem melhorado bastante.

Categoria	Definição	N	%
Ruim	Percebem a acessibilidade como falha ou insuficiente.	09	60
Em processo de melhora	Percebem um progresso na acessibilidade.	06	40
Subtotal		15	100

Figura 01 – Categorização; percepção sobre acessibilidade em espaços públicos. Fonte: Autores, 2016.

Com relação à percepção dos profissionais quanto à aplicação da NBR 9050, constatou-se o uso da norma em diversos ambientes, categorizados pelo pesquisador entre espaços públicos e privados, para uma melhor análise dos dados, buscando-se identificar o modo de aplicação dos profissionais, conforme Figura 02.

É possível perceber que a aplicação da NBR 9050, para os entrevistados, já é decorrente em

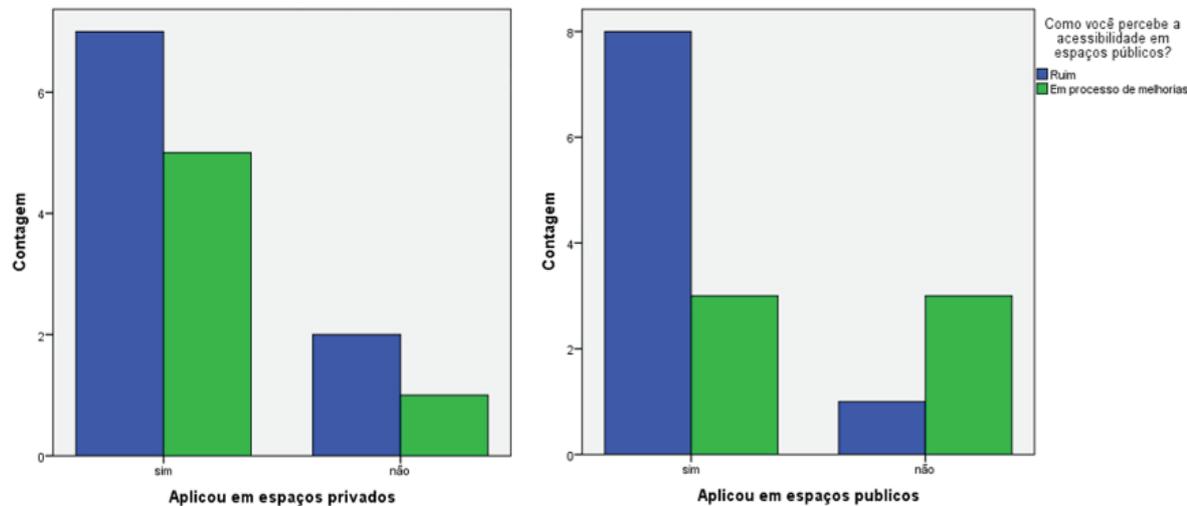
Categoria	Definição	N	%
Espaços públicos	Aplicação da NBR 9050 em espaços públicos apenas.	03	20
Espaços privados	Aplicação da NBR 9050 em espaços privados apenas.	04	26
Ambos	Aplicação da NBR 9050 em espaços público e privado.	08	53
Total		15	100

Figura 02 – Categorização; aplicação da NBR 9050. Fonte: Autores, 2016.

locais privados, pois são aplicações que demandam outras questões como a aprovação dos proprietários e investimento financeiro por parte dos mesmos. Constatou-se a falta de acessibilidade, tanto em espaços privados quanto públicos, como ilustrado pelo Gráfico da Figura 03.

Os dados evidenciaram que a acessibilidade em espaços públicos foi classificada como “ruim” tanto pelos sujeitos que aplicaram a NBR 9050 em espaços privados quanto os que não aplicaram. Em contraponto, a maioria dos arquitetos que aplicaram a NBR 9050 em espaços públicos identificou a acessibilidade como ruim. Entretanto, os que não aplicaram a NBR 9050 em espaços públicos tenderam a classificar a acessibilidade em espaços públicos como “em processo de melhorias”. Assim, a experiência na aplicação da norma parece influenciar em como

Figura 03– Gráfico da aplicação da NBR 9050 com a percepção dos profissionais. Fonte: Autores, 2016.



os arquitetos percebem a acessibilidade em espaços públicos. Diante disso, evidencia-se que há uma discrepância entre o conhecimento teórico e a prática, visto que os arquitetos que tiveram contato com a NBR 9050 em espaços públicos percebem de forma divergente, pois constata-se como insatisfatória.

Ainda foram levantadas as dificuldades encontradas pelos profissionais para aplicação da NBR 9050. Segundo relatos coletados foi possível categorizar as respostas em três eixos: dificuldade informativa, de espaço e financeira, conforme Figura 04.

Categoria	Definição	N	%
Informativa	Necessidade disseminar a NBR a profissionais e população em geral, bem como os órgãos pertinentes.	08	53,33
Espaço	Exigência de grandes áreas para implementar a NBR e atendê-la.	04	26,66
Financeira	A aplicação da NBR9050 implicaria em custos elevados	03	20
Subtotal		15	100

Figura 04 – Tabela da dificuldade de aplicação da NBR 9050. Fonte: Autores, 2016.

A categoria Dificuldade informativa diz respeito a uma melhor divulgação e introdução da norma, tanto pela importância por questões inclusivas, quanto pela legislação, pois os profissionais acreditam que essa falta de informação à população em geral, e em órgãos pertinentes, interfere na compreensão da relevância da sua aplicação, como ilustrado no relato de E4: “ O caminho infelizmente seria obrigar, ter lei rígida que obrigasse, e assim, as prefeituras não fornecerem alvará para quem não tem acessibilidade, se você vai

atender o público, ou atende todos ou nenhum.”  
E do participante E8:

Está na falta de conhecimento das pessoas leigas, dos clientes enfim, para as necessidades e o quanto essas normas e essas qualidades de desenho poderiam facilitar a locomoção das pessoas, então eu acho que por grande falta de conhecimento e pela dificuldade de se colocar no lugar do outro, as pessoas acabam não enxergando as necessidades alheias.

Já a categoria Dificuldade de espaço, que se trata de questões técnicas da norma, como a inclinação da rampa que não há flexibilidade alguma, e em diversas situações não há espaço para inseri-la, conforme relatado pelo participante E2: “A rampa ocupa um espaço bem considerável, em uma escola precisei de 70 m<sup>2</sup> destinados para atender e ainda não consegui colocar com 8%. A rampa ficou 11%, então eu acho que a maior dificuldade é realmente o tamanho que a gente precisa desprender do projeto para colocar as circulações que necessitam.” E também pelo participante E5: “Principalmente nas rampas que a maior dificuldade, são as muitas barreiras enfrentadas em função do espaço que ela ocupa para conseguir a inclinação que a norma exige.”

E por último obteve-se em diversas situações um dificultador relacionado à questão financeira, que inviabiliza o arquiteto de implementar e aplicar as

diretrizes inclusivas, fato possível de observar no relato do participante E06:

Recentemente fiz um projeto de um restaurante que foi pensado naquela cadeira inclusiva, que contorna o corrimão, a qual custava 60 mil reais, aproximadamente. Pensando que um cadeirante frequente por semana o restaurante, o que hoje em dia mesmo que os restaurantes tenham acessibilidade; não se tem este fluxo. 60 mil reais é um custo que ninguém pagaria, nem mesmo um cadeirante pagaria para a sua casa.

A Norma visa assegurar a utilização de forma autônoma, independente e segura dos ambientes e equipamentos a todos os usuários. (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2015). Percebe-se que no que diz respeito aos profissionais responsáveis pela utilização da norma, que de forma geral eles estão orientados à aplicação da mesma, e consideram o conceito de igualdade de acesso e usabilidade indispensável na elaboração de projetos arquitetônicos. No entanto, os profissionais enfrentam dificuldades, principalmente relacionadas à falta de informação, que trata de diversos aspectos, como a falta de fiscalização e conscientização da população em geral. Acredita-se que com estes resultados, foi possível evidenciar uma possível lacuna na falta de aplicação da NBR 9050, visto que mesmo com a clareza e detalhamento da norma, a maior dificuldade está ligada a questões de disseminação da mesma.

A última questão do roteiro de entrevista foi a de sugestão de melhorias para a norma. Itens técnicos foram apontados, além da ênfase em uma melhor divulgação da importância da aplicação. Os profissionais ainda acreditam que a norma não está inserida suficientemente entre os profissionais e população em geral. Este aspecto está relacionado também à falta de informação, que foi uma dificuldade apontada nesta pesquisa. Diante disso, foram categorizadas as respostas coletadas, entre sugestões técnicas e culturais, conforme Figura 05.

Categoria	Definição	N	%
Sugestões técnicas	Melhorias para os itens técnicos da NBR	08	53,333
Sugestões culturais	Melhor disseminação entre profissionais, técnicos e órgãos pertinentes.	07	46,666
Subtotal		15	100

Figura 05: Sugestões de melhorias para a norma. Fonte: Autores, 2016.

As sugestões técnicas abordaram itens como a inclinação da rampa, conforme relato do participante E01:

Há prédios no Brasil inteiro, onde há rampas, antes da NBR 9050 e que as declividades chegam a ter 10 ou 15% e são perfeitamente utilizadas, por que são curtas. E com 8,6% ela fica muito longa, por vezes se ela for longa, ela tem que ser menor e menos inclinada, se não ela fica insuportável. Se eu projeto uma residência unifamiliar de um proprietário a norma não o atinge. E por não atingir, ela não prestigia o menor, ela não prestigia a infância, o carrinho do bebe, o idoso e não atinge essa outra camada

da população que efetivamente é até proprietária da residência.

Bem como sugestão para o tamanho das portas e pia do banheiro, visto que a norma sugere 80 cm, entretanto atualmente já estão sendo utilizadas cadeiras maiores. Além disso, estas questões também acabam interferindo no posicionamento da pia do banheiro para portadores de necessidades especiais (PNE), conforme exemplificado na fala de E02:

Na parte dos tamanhos das portas, por que 80 cm ele dai vai ter de cadeira, então teríamos que ter uma porta maior. Acredito que o que não funciona muito bem é a pia. A pia ela fica muito restrita a um canto. Não consigo entender como a pessoa vai utilizar aquilo sendo muito menor do que uma pia normal que a gente usa, ela deveria ser igual.

Quanto às questões técnicas da norma, diversos entrevistados relataram a dificuldade na aplicação da rampa com a inclinação estabelecida, os relatos destacaram que a falta de flexibilidade deste item, muitas vezes foi determinante, impedindo a inserção de rampas.

As sugestões culturais abordam aspectos semelhantes à dificuldade de informação apontada pelos entrevistados. Os profissionais acreditam que ainda há pouco conhecimento por parte geral, inclusive entre a própria área da arquitetura,

e de formação de cada um. É possível identificar algumas situações, conforme exemplificado pela fala do participante E01.

Nós temos que convencer os usuários, e aos arquitetos a informação. Isso é a gente que tem que convencer. E nem sempre é fácil. “Por que tenho que chegar aqui onde você quer que eu chegue? Quero ir a onde eu quero ir.” Isso é uma condição de acessibilidade que não é atendida. Essa absolutamente falta de restrição não é atendida.

Destaca-se ainda, que é possível perceber que a falta de disseminação da norma pelos profissionais interfere na sua utilização, visto que mesmo em situações onde se faça obrigatório o uso, ocorre falta de conhecimento para sua aplicação, conforme relata o participante E12:

Eu acho que a maior dificuldade é o desconhecimento dela mesma, como no meu caso, eu desconhecia então não aplicava. E acredito que o arquiteto, no momento em que se depara com a necessidade de aplicar a norma, terá que se dedicar um pouco mais.

Segundo Moraes (2007), quanto aos parâmetros técnicos, a NBR é uma das mais detalhadas e abrangentes, com exceção da norma norte americana *Americans with disabilities act and architectural barriers act accessibility guidelines*, ou seja, está no nível das melhores normas técnicas

para acessibilidade espacial no mundo, e mesmo com todas as considerações encontradas, ainda é o melhor meio que o profissional possui para projetar espaços mais acessíveis possíveis.

## Conclusões

O estudo teve como objetivo investigar a percepção dos profissionais arquitetos sobre a NBR 9050, buscando as dificuldades observadas pelos mesmos, bem como sugestões de melhorias. Neste sentido, verificou-se que de modo geral, a principal barreira para a aplicação integral da norma está relacionada a fatores culturais, visto que há uma grande dificuldade por parte dos profissionais de expor efetivamente suas vantagens e justificar os custos envolvidos.

Além disso, recomenda-se maior atenção sobre alguns itens apontados pelos profissionais, como uma melhor inserção da NBR na área de arquitetura, no que se refere à formação dos profissionais, órgãos pertinentes e população em geral, evidenciada pela falta de aplicabilidade da mesma. Acredita-se que investimentos em difundir melhor a sua importância perante a sociedade irão trazer benefícios para a área de arquitetura, além da sociedade em geral, partindo do pressuposto que uma cidade acessível é uma cidade para todas as pessoas.

Sugere-se que novas pesquisas sejam realizadas nesta área, a fim de mensurar com um maior nú-

mero de parâmetros. Outra possibilidade é buscar amostras maiores, com maior representatividade, para investigar a perspectiva do arquiteto brasileiro perante o tema, bem como, testar quais das respostas coletadas refletem a percepção destes profissionais.

A análise do conjunto de informações coletadas através da técnica de entrevista pode contribuir para levantar hipóteses sobre a relação entre o arquiteto e a acessibilidade, além de corroborar com a aplicação da NBR 9050, visando expandir o diálogo entre os profissionais que a executam. Deste modo, também é possível propiciar a outros profissionais o acesso a estas informações, promovendo uma reflexão sobre a relação entre os responsáveis por implementar estas diretrizes. O caminho para a inclusão social ocorre através de ambientes ergonômicos e acessíveis, assegurados por leis e normas. Compreender como arquitetos percebem as barreiras nas aplicações destas leis, possibilita tornar sua execução mais efetiva, para assim, promover à todas as pessoas uma vida autônoma.

#### Referências

ALDÚAN, A. El rompecabezas de La accesibilidad nel transpor transporte. In: **MinusVal**. I plan nacional de accesibilidad, n. especial, Madri, p. 14-18, abr. 2004.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNI-

CAS. NBR 9050: **Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. 2 ed. Rio de Janeiro: Abnt, 2015. 97 p.

BETTOI, W; SIMÃO, L.M. **Entrevistas com profissionais como atividade de ensino-aprendizagem desejável na formação do psicólogo**. Psicologia: Reflexão e Crítica, v. 15, n. 3, p. 613-624, 2002.

CAMBIAGHI, S. **Desenho universal: métodos e técnicas para arquitetos e urbanistas**. São Paulo: Senac, 2007.

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

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições, v. 10, 1994.

BONI, V; QUARESMA, S. **Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais**. Em Tese, v. 2, n. 1, 2005.

CABRERO, Javier Romañach. El Buscando igualdad de oportunidades en la información, comunicación y señalización. In: **MinusVal**. I plan nacional de accesibilidad, n. especial, Madri, p. 28-32, abr. 2004.

CARLETTO, A; CAMBIAGHI, S. **Desenho Universal: um conceito para todos.** São Paulo: Instituto Mara Gabrilli. 2008.

CEBREROS, M.; PELLÍN, J. **La edificación accesible: presente y futuro.** In: MinusVal. I plan nacional de accesibilidad, n. especial, Madri, p. 23-27, abr. 2004.

DISCHINGER, M; BINS, E;V. HMORO; PIARDI, S. **Promovendo a acessibilidade nos edifícios públicos:** Programa de Fiscalização do Ministério Público de Santa Catarina. Trabalho em andamento. Florianópolis, 2008.

DISCHINGER, M; JACKSON, J. Which future scenarios can we help to construct for our cities? In: **LIFE IN THE URBAN LANDSCAPE.** International conference for integrating urban knowledge & practice. Gothenburg, Suíça. mai. 2005.

DISCHINGER, M.; ELY V., and SMDG PIARDI. **Promovendo acessibilidade espacial nos edifícios públicos:** Programa de Acessibilidade às Pessoas com Deficiência ou Mobilidade Reduzida nas Edificações de Uso Público. Florianópolis: MPSC, 2012.

ELY, V. **Acessibilidade Espacial:** condições necessárias para o projeto de ambientes inclusivos. In: Ergonomia do ambiente construído e habitado: ambiente urbano, ambiente público, ambiente laboratorial / Organizadora Anamaria de Moraes – Rio de Janeiro: iUsEr, 2004.

DUARTE, C.; COHEN, R. O Ensino da Arquitetura Inclusiva como Ferramenta para a Melhoria da Qualidade de Vida para Todos. In: **PROJETAR**, 2003.

GODOY, A.S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de administração de empresas**, v. 35, n. 2, p. 57-63, 1995.

LOPES, M. **Metodologia de análise e implantação de acessibilidade parapessoas com mobilidade reduzida e dificuldade de comunicação.** 2005. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

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

MINAYO, M. **Pesquisa Social:** Teoria, Método e Criatividade. 6ª Edição. Petrópolis: Editora Vozes, 1996.

OLIVEIRA, A. **Acessibilidade espacial em centro cultural:** estudo de casos. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal de Arquitetura e Urbanismo, Florianópolis, 2006.

SHDU; Secretaria da Habitação e Desenvolvimento Urbano. **Guia para mobilidade acessível em vias públicas.** São Paulo, 2003. ■