

ESPAÇO E EDUCAÇÃO: ESTUDO DAS CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE EM ESCOLAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE ITABAIANA – PB¹

Lairton de Melo Rodrigues ²
Maria Victória de Sousa ³
Taiza Rodrigues de Paiva ⁴
Paulo Tavares Muniz Filho ⁵

INTRODUÇÃO

A Educação – enquanto processo social de formação de sujeitos críticos, de construção de habilidades e competências necessárias ao aprendizado e ao desenvolvimento sensorial, motor e cognitivo – dar-se, principalmente, em um espaço específico, a escola. O espaço escolar, portanto, deve ser inclusivo, livre de barreiras de qualquer natureza, de modo a propiciar o acesso e o desenvolvimento pleno dos sujeitos que ali convivem. Não obstante, o real dissocia-se do ideal.

As escolas brasileiras deixam a desejar no que tange a oferta de condições de acesso a educandos e servidores com limitações de ordem física, sensorial ou intelectual; apesar da Constituição Brasileira de 1988 instituir a acessibilidade como direito, atribuir ao Estado o dever de assegurar a educação especial desde o nascimento e, em seu artigo 208, asseverar “(...) o atendimento educacional dos portadores de deficiência, preferencialmente, na rede regular de ensino” (DUARTE & COHEN: 2006, 02).

A Lei Brasileira de Inclusão – LBI (Lei nº 13.146/2015), reafirma a educação como direito das pessoas com deficiência (PCDs), acrescentando a exigência de um sistema educacional inclusivo em todos os seus níveis.

No entanto, como garantir o acesso à educação inclusiva sem que sejam feitas as adaptações necessárias para garantir a acessibilidade ao e no espaço escolar?

Esta pesquisa ao dedicar-se à análise das condições de acessibilidade das edificações das duas principais escolas públicas do município de Itabaiana (o IFPB *Campus* Itabaiana e a Escola Cidadã Integral e Técnica de Itabaiana – ECIT) expõe a limitação no cumprimento de dois preceitos constitucionais: a Educação e a Acessibilidade. Posto que, quando o espaço escolar não oferece as condições mínimas de acessibilidade dificulta a inclusão de PCDs ao processo de ensino-aprendizagem.

Além de contribuir para o debate acerca da configuração física dos espaços de ensino, espera-se demonstrar a inobservância às leis e às normas na construção desses edifícios, o que os impossibilita de atender às necessidades e peculiaridades de acesso de PCDs.

Por serem edificações de construção recente, as escolas em questão deveriam atender plenamente às especificações e exigências técnicas contidas nas mais diversas legislações

¹ Pesquisa financiada pelo PIBICT – IFPB.

² Aluno do Curso Médio Técnico Integrado de Eletromecânica do Instituto Federal de Ensino, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB *Campus* Itabaiana, laluscocraft@gmail.com;

³ Aluna do Curso Médio Técnico Integrado de Eletromecânica do Instituto Federal de Ensino, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB *Campus* Itabaiana, vicsousa2002@gmail.com

⁴ Aluna do Curso Médio Técnico Integrado de Automação Industrial do Instituto Federal de Ensino, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB *Campus* Itabaiana, taiza.paiva02@outlook.com;

⁵ Professor Mestre de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico do Instituto Federal de Ensino, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB *Campus* Itabaiana, paulo.filho@ifpb.edu.br.

voltadas à acessibilidade, posto que, enquanto edifícios públicos, devem garantir condições de acesso amplo e irrestrito a todos os cidadãos; e enquanto instituições de ensino, conforme a LBI em seu artigo 28, devem garantir aos educandos condições plenas para acesso, permanência, participação e aprendizagem, o que necessariamente passa pela conformidade de sua estrutura física às diferentes condições dos usuários.

Na avaliação das condições de acessibilidade optou-se por amparar a análise na NBR 9050, por nela estarem contidos os padrões para os elementos de acessibilidade (rampas, corrimãos, pisos táteis, passarelas, escadas) e para a adaptação de espaços e mobiliários (banheiros, balcões de atendimento, corredores).

A escolha da NBR 9050 como parâmetro para análise das condições de acessibilidade, justifica-se também pelo fato dessa norma dedicar-se a estabelecer parâmetros mínimos para tornar os espaços e edificações acessíveis à PCDs, pessoas com mobilidade reduzida ou com limitação em sua mobilidade de modo permanente ou temporário.

Por outro lado, a acessibilidade não será aqui abordada como um problema técnico de engenharia ou arquitetura. Compreende-se aqui que a acessibilidade antes de uma questão arquitetônica ou infra estrutural é em essência uma questão de cidadania por vincular-se diretamente ao acesso à educação. As escolas devem ser projetadas para que sejam utilizadas por qualquer indivíduo. E as deficiências, por constituírem uma característica pessoal como qualquer outra (GIL:2005 apud AGUIAR: 2010, 38), não devem converter-se num fator de exclusão ou sequer limitador; todos os problemas enfrentados por PCDs são provenientes da inadequação dos espaços, não dos indivíduos.

Sendo assim, estudos que demonstrem as condições em que se encontram os elementos de acessibilidade em escolas são relevantes por estimular o debate e fornecer informações para que a sociedade possa cobrar do Estado melhorias como a adequação das construções e a eliminação de barreiras, sejam elas arquitetônicas ou não.

Ademais, a divulgação dos resultados da pesquisa pormenorizando os problemas das principais instituições de ensino público do município de Itabaiana demonstra que a raiz dos mesmos são questões políticas, atitudinais, não técnicas. Servindo, outrossim, de instrumento de denúncia do descumprimento da norma na construção de escolas que deveriam, por lei, ser inclusivas.

Para se chegar aos resultados propostos inicialmente foram realizadas medições nas dependências das escolas com uso de trena digital laser, clinômetro digital e paquímetro digital e, posteriormente, as medidas obtidas foram confrontadas com o que é estabelecido como adequado na NBR 9050. Na análise se as medidas obtidas atendiam ao dispositivo normativo foram constatadas inadequações no que diz respeito às exigências técnicas estabelecidas, apesar dos objetos de estudo serem prédios recém construídos.

Os resultados alcançados explicitaram falhas na construção dos prédios relativas às exigências normativas. No entanto, é importante destacar que há razões para o estabelecimento de parâmetros técnicos, todas ligadas ao uso, à segurança, à ergonomia ou à autonomia dos indivíduos. A não observância dos parâmetros pode gerar conflitos de uso, dificuldades ou mesmo impedimento ao acesso.

Por ser parte de uma pesquisa maior que analisa as condições de acessibilidade no município de Itabaiana como um todo, os resultados aqui expostos podem ser tomados como um indicador das condições que serão encontradas nos demais edifícios públicos ou de uso coletivo presentes no município.

METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)

Após a definição dos objetivos foi realizada inicialmente uma revisão bibliográfica para compreensão dos dispositivos legais e das normas que disciplinam e padronizam as

edificações no que diz respeito às condições de acessibilidade. Nessa primeira etapa, igualmente, foram definidas as ferramentas e os métodos que seriam utilizados no levantamento das informações primárias necessárias à avaliação da adequação dos espaços, dependências e elementos das escolas à NBR 9050.

Optou-se para realizar as medidas espaciais pelo uso de uma trena laser digital profissional, com precisão de $\pm 1,5$ mm. Para as medições das dimensões dos pisos táteis, direcional e de alerta, fez-se uso de um paquímetro digital, com faixa nominal de 150mm e resolução de 0,01mm. E para mensurar o percentual de inclinação das rampas um inclinômetro digital.

No trabalho de campo, as dimensões dos espaços escolares foram mensuradas. Em cada uma das escolas foram tomadas as medidas dos corredores, objetos e elementos arquitetônicos (portas, escadas, vasos sanitários, entre outros).

Por fim, todas as medidas tomadas foram tabuladas, organizadas em tabelas e confrontadas com as especificações técnicas contidas na NBR 9050 com o objetivo de atestar se o elemento mensurado encontra-se adequado ou inadequado de acordo com a norma.

DESENVOLVIMENTO

A acessibilidade é um fator essencial no processo de inclusão educacional. O espaço escolar têm a capacidade de proporcionar e aproximar a comunicação e a convivência entre os indivíduos, promovendo a superação de preconceitos e a elevação da escolaridade das PCDs. Por esse motivo, os espaços construídos assumem um “(...) papel fundamental na superação das desigualdades físicas e sociais entre as pessoas” (DUARTE & COHEN: 2006, 02).

Muito se discute sobre a necessidade de adaptação e flexibilização curricular, contudo apenas isso não basta. Porquanto, não importa o quão bom e inclusivo seja o currículo se o educando não tiver condições de chegar à escola ou à sala de aula.

Como reflexo das condições infra estruturais e arquitetônicas, a acessibilidade depende sobremaneira da configuração e da disposição dos elementos espaciais, quer seja em edificações ou em logradouros. Sendo assim, a qualidade dos espaços arquitetônicos pode estimular, restringir ou mesmo impedir o acesso dos indivíduos aos ambientes, promovendo a inclusão ou a exclusão social e educacional.

A acessibilidade, desse modo, configura-se como uma questão de cidadania, porquanto para aqueles que apresentam limitações em sua mobilidade uma simples caminhada pode se tornar uma atividade bastante penosa, visto que “(...) os obstáculos e as barreiras arquitetônicas e urbanísticas dificultam o mero deslocamento, impedindo completamente a utilização da estrutura urbana” (TORRES: 2006, 26), tolhendo-os de uma vida comunitária ativa.

Por outro lado, os espaços públicos e as edificações devem, conforme a lei, adaptar-se à diversidade e às necessidades específicas de acesso dos indivíduos. Necessidades estas que apresentam variações de acordo com a idade (crianças e idosos), condição física permanente (pessoas com deficiência física, sensorial ou mental; pessoas com pequena ou grande estatura) ou provisória (gestantes, obesos e pessoas acidentadas) (AGUIAR: 2010, 02).

Portanto, se considerarmos que a população brasileira está envelhecendo, que pessoas consideradas “normais” estão sujeitas a acidentes, ganho de peso ou a gravidez, o debate entorno da acessibilidade não pode se restringir às pessoas com deficiência; é uma questão de cidadania que “(...) engloba toda a sociedade, pois todos necessitam de acessibilidade, seja de maneira mais geral ou específica, temporária ou permanentemente” (FERREIRA: 2016, 118).

Adota-se na pesquisa em tela o conceito de acessibilidade presente no art. 2º da Lei Federal nº 10.098/2000, que define acessibilidade como a “(...) possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, dos espaços, mobiliários e equipamentos

urbanos, das edificações, dos transportes e dos sistemas e meios de comunicação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida” (VILA NOVA: 2014, 12).

Para atender ao dispositivo legal citado acima, a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) compilou uma série de normas contendo especificações voltadas a padronização dos processos construtivos e a elaboração de projetos no sentido de tornar os espaços, os mobiliários, os procedimentos e as edificações acessíveis (VILA NOVA: 2014, 12-13). Foram onze normas. Contudo, na pesquisa em tela, utilizou-se apenas a NBR 9050, intitulada “Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos”.

Um dos princípios em que se embasa a NBR 9050 é o de Desenho Universal. O Desenho Universal é uma filosofia que almeja a construção de uma cidade para todos, acessível para seus habitantes da infância a velhice (AGUIAR:2010, 12). Visa projetar espaços que possam ser utilizados por qualquer indivíduo, independentemente de suas características pessoais, com autonomia e segurança (ABNT:2004).

O Desenho Universal, portanto, deve ser uma condição *a priori* nos projetos arquitetônicos, posto que acessíveis devem ser todas as edificações de uso coletivo, independentemente da escala. Não se trata, em suma, de tornar esses espaços acessíveis, mas sim de garantir o acesso a esses espaços.

As escolas analisadas, por serem prédios públicos voltados ao ensino, deveriam seguir rigorosamente as normas, orientações e especificações presentes nos dispositivos legais virgêntes. Pois, do ponto de vista técnico, não há justificativa para o contrário. Ao dedicar-se a aferir o grau de adequação ou inadequação dos prédios à NBR 9050, espera-se contribuir com o debate público acerca de assegurar direitos essenciais do cidadão e com a fiscalização do Poder Público na observância das leis que ele próprio elabora.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao estabelecer especificações técnicas para garantir a acessibilidade de todos os indivíduos às edificações públicas ou de uso coletivo, a NBR 9050 cria parâmetros que devem orientar os projetos e construções visando adequá-los a grande diversidade humana presente na sociedade.

Os levantamentos realizados no IFPB e na ECIT, ambos em Itabaiana, demonstram que embora as edificações sejam posteriores ao estabelecimento da norma dela precindem em diversos pontos. Como por exemplo, o piso tátil, presente no *Campus* do IFPB e ausente na ECIT.

Por outro lado, a mera existência de piso tátil direcional e de alerta no *Campus*, formando uma rota acessível, não torna a edificação acessível a deficientes visuais. Apenas foram instalados pisos táteis no bloco de ensino e, ainda assim, a partir da entrada dos corredores, ou seja, qualquer deficiente visual que demande o IFPB, entre a portaria e as salas de aula e/ou laboratórios, não poderá contar com essa orientação espacial.

A supracitada rota acessível apresenta problemas no tocante à espessura e ao posicionamento do piso tátil de alerta em relação aos obstáculos. Visando a segurança dos usuários, quer seja pela decodificação da informação quer seja pela identificação de possíveis riscos, a NBR 9050 especifica as dimensões mínimas (3mm) e máximas (5mm) para a espessura do relevo do piso tátil e para a distância que o mesmo deve ter dos obstáculos – 32cm para obstáculos físicos (batentes de escadas, portas, elevadores) e 50cm para desníveis (plataformas de embarque e desembarque, palcos, vãos).

Nas aferições constatou-se que a distância dos pisos táteis de alerta das portas e das escadas varia entre 7cm e 22cm, quando a distância mínima deveria ser de 32cm. O posicionamento aquém da exigência legal denota a inobservância da norma. Outra constatação foi que todos os pisos táteis de alerta possuem espessura do relevo de 6,6mm,

quando a máxima tolerância dimensional é de 5mm. Foram identificadas, também, placas soltas e inexistentes ao longo da rota acessível (a mesma é feita de placas de borracha coladas ao piso. O pisoteio diário descolou algumas delas).

Para a ausência de piso tátil no bloco administrativo do *Campus* e na ECIT, e de placas em braille em toda a área de estudo, não se encontra justificativas lógicas tampouco técnicas; neste quesito a questão a ser solucionada é a postura frente às necessidades alheias.

As escadas, por seu turno, em sua grande maioria, estão adequadas. As que apresentam inadequações fazem no dimensionamento dos degraus (largura do piso e altura dos espelhos). Porém, em todas as escadas, os corrimãos e guarda-corpos foram instalados fora das especificações.

No tocante às rampas todas estão inadequadas por apresentarem percentual de inclinação acima do estabelecido (8,33%). Os percentuais estão muito acima no *Campus* do IFPB em todas as rampas, o que amplia o esforço físico de um cadeirante que deseje se deslocar para o piso superior da instituição ou retira-lhe a independência que serviu de fundamentação para o estabelecimento da norma.

Como dito anteriormente, o Desenho Universal prima pela autonomia, segurança e conforto do usuário e a ABNT ao estabelecer as normas presentes na NBR 9050 levou essas noções em consideração.

Nos banheiros o tripé acima mencionado ganha maior relevância por somar-se à noção de privacidade. Por essa razão há na norma um excessivo detalhamento acerca da dimensão do cômodo e dos elementos presentes no mesmo, assim como de sua distribuição espacial. Na pesquisa constatou-se inadequação na posição e altura de todas as barras de apoio; dificultando, assim, o uso autônomo e seguro do vaso sanitário (na ECIT, a bacia sanitária encontra-se acima do permitido). Constatou-se, igualmente, a inadequação dos lavatórios e de algumas portas dos banheiros para PCDs (a ECIT dispõe de apenas um, localizado no térreo, enquanto no IFPB todos os banheiros contam com uma cabine para esse público).

As portas encontram-se dentro dos parâmetros exigidos tão somente na largura. Havendo, inclusive, uma porta de acesso ao bloco administrativo do *Campus* anteposta a uma coluna gerando um estreitamento que diminui a funcionalidade desta.

As inadequações, aparentemente mínimas, ocultam riscos apenas perceptíveis por aqueles que apresentam limitações que justifiquem a necessidade de adaptações espaciais e arquitetônicas. Deficientes visuais, por exemplo, identificam facilmente o relevo do piso tátil quando este possui 5mm de altura, não obstante, quando esses pisos possuem relevo de 3mm ou 4mm têm mais dificuldade na identificação (TORRES: 2016, 18).

Por estarem sujeitas a receber estudantes com variados graus de deficiência e necessidades específicas, instituições como o IFPB e a ECIT devem investir na adaptação das estruturas existentes e em projetos acessíveis para as novas. A inclusão, mais que uma exigência legal, é uma questão de respeito à individualidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos levantamentos feitos foram identificadas inadequações relativas à observância das especificações técnicas contidas na NBR 9050. Ainda que nos prédios haja a presença de elementos de acessibilidade, isso, por si só, não é suficiente. Porquanto não basta apenas construir elementos de acessibilidade e a adaptação dos espaços tão somente para cumprir uma exigência legal e, ao mesmo tempo, esvaziar estes elementos de funcionalidade pelo descumprimento dos parâmetros técnicos.

A acessibilidade é uma questão fundamental na vida em sociedade. Para as pessoas com deficiência e com restrições de movimento, porém, as condições ambientais das edificações são fundamentais. Sem que haja condições ambientais favoráveis estas pessoas

permanecem alijadas ou com dificuldades no convívio social, que se dá, sobremaneira, na escola. A impedância pune severamente os mais vulneráveis.

Isto posto, uma questão se impõe: se a acessibilidade é reconhecida como importante em leis, normas e códigos em todo o mundo, estando presente na Constituição Federal de 1988, e a educação tida como um direito fundamental da pessoa humana, por que ainda subsiste a prática de construir escolas parcial ou completamente inacessíveis? A não observância da aplicação das normas acerca da acessibilidade na elaboração de projetos arquitetônicos e/ou em sua execução ressalta a maneira como a problemática da acessibilidade é tratada no Brasil.

Se, por um lado, a não aplicação da NBR 9050 produz barreiras físicas, por outro, a principal barreira a ser vencida é a atitudinal. Posto que apenas a simples existência da norma não basta “(...) é necessário, sobretudo, a mudança de pensamento e atitude frente às questões referentes à acessibilidade” (DUARTE: 2016 *apud* FERREIRA: 2016, 119). Para que esta mudança se efetive é necessário, por fim, consolidar o “(...) entendimento [de] que todos, independentemente de sua condição física, são parte da sociedade, são cidadãos e merecem ter seus direitos respeitados” (DUARTE: 2016 *apud* FERREIRA: 2016, 119).

A pesquisa ao analisar as condições dos elementos de acessibilidade no *Campus* do IFPB e na ECIT e identificar diversas inadequações, demonstra que mesmo em obras públicas recentes a inclusão enquanto conceito não permeia as ações. A divulgação de tais apontamentos contribui com o debate necessário acerca da qualidade da estrutura física das instituições educacionais, em particular, e dos edifícios de uso coletivo em geral.

Palavras-chave: Acessibilidade; Inclusão escolar; Normas técnicas; Itabaiana.

REFERÊNCIAS

- ABNT (2004). NBR 9050 – **Acessibilidade a Edificações, Mobiliários, Espaços e Equipamentos Urbanos**. Associação Brasileira de Normas Técnicas.
- AGUIAR, Fabiola de Oliveira. **Acessibilidade relativa dos espaços urbanos para pedestres com restrições de mobilidade**. Tese (Doutorado – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Transportes) – Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, 2010.
- BRASIL, 2015, Lei n. 13.146, de 6 de jul. de 2015. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência.
- DUARTE, Cristiane Rose de Siqueira; COHEN, Regina. **Proposta de Metodologia de Avaliação da Acessibilidade aos Espaços de Ensino Fundamental**. In: Anais NUTAU 2006: Demandas Sociais, Inovações Tecnológicas e a Cidade. São Paulo, USP: 2006.
- FERREIRA, Mateus Paula. **Acessibilidade urbana: democracia, cidadania e direitos humanos**. Dignidade Re-Vista, [S.l.], v. 1, n. 1, p. 8, june 2016. ISSN 2525-698X. Disponível em: <<http://periodicos.puc-rio.br/index.php/dignidaderevista/article/view/212>>. Acesso em: 13 fevereiro. 2019.
- TORRES, Flávia P. T. **Guia de Acessibilidades Urbana: fácil acesso para todos**. Belo Horizonte: CREA-MG, 2006.
- TORRES, Flávia P. T. **Guia de acessibilidade em edificações: fácil acesso para todos**. Belo Horizonte: CREA-MG, 2006.
- VILA NOVA, Flávio. **Cartilha de Acessibilidade Urbana: um caminho para todos**. Recife: Tribunal de Contas do Estado de Pernambuco, 2014.