

Análise da adequação à acessibilidade do IFPB *Campus* Itabaiana à NBR

9050/2004¹

Taiza Rodrigues de Paiva ²
Lairton de Melo Rodrigues ³
Maria Victória de Sousa⁴
Paulo Tavares Muniz Filho ⁵

INTRODUÇÃO

O Plano de Expansão da Educação Profissional – Fase III, voltado à expansão da rede federal de ensino técnico, tornou viável a implantação de um *Campus* do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB) no município de Itabaiana. A escolha do município deveu-se à polarização que este exerce sobre os demais municípios que compõem a microrregião de Itabaiana e à proximidade de polos industriais como, por exemplo, o da FCA em Goiana – PE.

Por tratar-se de um edifício de construção recente (2015-2018) é esperado que este atenda plenamente às especificações e exigências técnicas presentes nas mais diversas legislações e normas voltadas à segurança, acessibilidade, construção civil, arquitetura, entre outras.

Este trabalho dedicou-se a analisar a validade dessa premissa no que tange às questões referentes à acessibilidade, posto que enquanto edifício público o *Campus* deve garantir condições de acesso amplo e irrestrito a todos os cidadãos; e enquanto instituição de ensino, conforme a Lei Brasileira de Inclusão – LBI (Lei nº 13.146/2015), deve 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.

Destarte, objetivou-se na pesquisa em tela identificar as condições de acessibilidade do IFPB *Campus* Itabaiana de acordo com as especificações técnicas contidas na NBR 9050/2004.

Apesar de que, do ponto de vista legal, a acessibilidade de todos, com deficiência ou não, aos espaços públicos e edificações seja abordada na Constituição Federal de 1988 (artigos 5, 227 e 244); na Lei Federal nº 7.853/89, nº10.048/00, nº 10.098/00; no Decreto Federal 5.296/04 e na Lei Orgânica do Município de Itabaiana em seus artigos 140 e 201, optamos por amparar nossas análises na NBR 9050/2004, 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, vagas de estacionamento, balcões de atendimento).

A escolha da NBR 9050/2004 como parâmetro para análise das condições de acessibilidade do *Campus*, justifica-se também pelo fato dessa norma dedicar-se a estabelecer parâmetros mínimos para tornar os espaços e edificações acessíveis às pessoas com deficiência

¹ Pesquisa financiada pelo PIBICT – IFPB.

² 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;

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

⁴ Aluna do Curso Médio Técnico Integrado de Eletromecânica do Instituto Federal de Ensino, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB *Campus* Itabaiana, vicsousa2002@gmail.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.

(PCDs), 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, ao lazer, à cultura, à representação política e aos espaços públicos em geral. Os espaços devem ser projetados para que sejam utilizados 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, quer seja no espaço público ou nas edificações de uso coletivo, 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 urbanísticas e arquitetônicas.

Ademais, a divulgação dos resultados da pesquisa pormenorizando os problemas da principal instituição de ensino do município de Itabaiana demonstra que a raiz dos mesmos são questões políticas, atitudinais, não técnicas, trazendo à luz a fragilidade da condição de cidadão da população como um todo, não apenas das pessoas com deficiência ou com restrição de movimentos. 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 do *Campus* com uso de trena digital laser e paquímetro digital e, posteriormente, as medidas obtidas foram confrontadas com o que é estabelecido como adequado na NBR 9050/2004. Na análise se as medidas obtidas atendiam ao dispositivo normativo foram constatadas inadequações no que diz respeito às exigências técnicas estabelecidas, apesar do objeto de estudo ser um prédio recém construído.

Os resultados alcançados explicitaram falhas na construção do *Campus* 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 definidos as ferramentas e os métodos que seriam utilizados no levantamento das informações primárias necessárias à avaliação da adequação dos espaços, dependências e elementos do *Campus* Itabaiana à NBR 9050/2004.

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.

Para a realização das medidas os dois blocos que compõem o *Campus* Itabaiana, o de ensino e o administrativo, foram divididos em duas alas: A e B. Sendo a ala A referente ao piso térreo dos blocos e a B ao primeiro piso destes. Em cada ala 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 9050/2004 com o objetivo de atestar se o elemento mensurado encontra-se adequado ou inadequado de acordo com a norma.

DESENVOLVIMENTO

Faz-se mister iniciar a discussão pelo conceito de acessibilidade por três motivos: i) pelo fato do mesmo ser central no desenvolvimento desta pesquisa; ii) por sua natureza que suscita debates acerca de seu significado e iii) pela necessária distinção entre acessibilidade e mobilidade.

Os conceitos de acessibilidade e mobilidade, apesar de amplamente debatidos por diversas áreas do conhecimento científico, e provavelmente por isso, não possuem uma definição específica. O emprego indiscriminado dos termos “(...) é fato gerador de confusões conceituais, as quais podem contribuir para a sua descaracterização. Não raro, os termos acessibilidade e mobilidade, quando não considerados sinônimos, são motivo de dúvidas e equívocos” (CARDOSO & MATOS: 2007, 04).

Embora sejam termos complementares, muitas vezes são tratados erroneamente como se fossem um só. A mobilidade está relacionada ao movimento, a capacidade de deslocamento de indivíduos e bens, ou seja, a mobilidade é um atributo do agente (CASTILLO: 2017, 645). Enquanto a acessibilidade está ligada às características físicas e ambientais do espaço. Uma hipótese que pode ser aventada, à guisa de explicar essa confusão conceitual, é que a mesma ocorra porque “(...) quando se aumenta o nível de acessibilidade a determinado espaço, espera-se aumentar também as condições de mobilidade oferecidas aos seus usuários” (AGUIAR: 2010, 01).

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.

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).

Isso posto, e para não resvalar na indefinição conceitual exposta acima, na elaboração da pesquisa adotamos 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 9050/2004, intitulada “Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos”.

Desenvolvida com base em estudos técnicos a NBR 9050/2004 visa dar maior autonomia e independência a PCDs e pessoas com restrições na mobilidade. Nela estão contidos os padrões para os elementos de acessibilidade (rampas, corrimãos, pisos táteis, passarelas, escadas) e para a adaptação de espaços e mobiliários (banheiros, vagas de estacionamento, balcões de atendimento, bancas de jornal).

Um dos princípios em que se embasa a NBR 9050/2004 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.

O *Campus* Itabaiana, por ser um prédio público voltado ao ensino, deveria seguir rigorosamente às 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 do prédio à NBR 9050/2004, 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

A partir dos levantamentos feitos no IFPB *Campus* Itabaiana foram identificadas inadequações relativas à observância das especificações técnicas contidas na NBR 9050/2004. Ainda que no prédio 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.

Por exemplo, identifica-se facilmente a existência de piso tátil direcional e de alerta no *Campus*, formando uma rota acessível, porém apenas no bloco de ensino e a partir da entrada dos corredores, ou seja, qualquer deficiente visual que demande o IFPB, entre a portaria e as salas de aula 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 9050/2004 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 – a 32cm de obstáculos físicos (batentes de escadas, portas, elevadores) e a 50cm de desníveis (plataformas de embarque e desembarque, palcos, vãos) .

Nas aferições constatou-se que em todo o bloco de ensino a distância dos pisos táteis de alerta das portas e escadas varia entre 15cm e 19cm, quando a distância mínima deveria ser, de acordo com a NBR 9050/2004, de 32cm. Houve a padronização aquém da exigência legal, o que denota domínio das técnicas de instalação e 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 de acessível (a rota acessível é feita de placas de borracha coladas ao piso. O pisoteio diário descolou algumas delas).

Para a ausência de piso tátil no bloco administrativo e de placas em braille nos dois blocos não se encontram justificativas lógicas tampouco técnicas; neste quesito a questão a ser solucionada é a postura frente às necessidades alheias.

As escadas, por seu turno, apresentam inadequações relativas ao dimensionamento. Em todas elas os espelhos encontram-se subdimensionados e os corrimãos instalados fora das especificações. No bloco administrativo há uma escada em espiral que desrespeita todas as normas: apresenta variação no piso que oscila no mesmo degrau entre 46cm (à direita) e 23cm (à esquerda), oferecendo riscos aos usuários.

Como dito anteriormente, o Desenho Universal prima pela autonomia, segurança e conforto do usuário e a ABNT ao estabelecer as normas presentes na NBR 9050/2004 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.

As portas encontram-se dentro dos parâmetros exigidos tão somente na largura. Havendo, inclusive, uma porta de acesso ao bloco administrativo 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 estar sujeito a receber estudantes com variados graus de deficiência e necessidades específicas, instituições como o IFPB 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

Acessibilidade é uma questão fundamental na vida em sociedade. Para as pessoas com deficiência e com restrições de movimento, porém, as condições ambientais do espaço urbano e das edificações são fundamentais. Sem que haja condições ambientais favoráveis estas pessoas permanecem alijadas ou com dificuldades no convívio social. 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, por que ainda subsiste a prática de construir edifícios 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 9050/2004 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 Itabaiana* 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; Normas Técnicas, *Campus 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.
- CARDOSO, Leandro & MATOS, Ralfo. **Acessibilidade urbana e exclusão social: novas relações, velhos desafios**. 2007. Disponível em: http://redpgv.coppe.ufrj.br/arquivos/Acessibilidade_e_Exclusao_SIMPURB2007.pdf Data. Acesso em: 13 de fevereiro de 2019
- CASTILLO, R. A. **Mobilidade geográfica e acessibilidade: uma proposição teórica**. *Geosp – Espaço e Tempo (Online)*, v. 21, n. 3, p. 644-649, dez. 2017. ISSN 2179-0892. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/geosp/article/view/140561>>. doi: 10.11606/issn.2179-0892.geosp.2017.140561. Acesso em: 13 de fevereiro de 2019.
- 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.