

AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO RELATIVO À ACESSIBILIDADE EM UMA IES: DIAGNÓSTICO E PROPOSTA

Mônica Maria SOUTO MAIOR (1); Nelma Mirian Chagas de ARAÚJO (2)

(1) IFPB, Av. 1º. de Maio, 720 – Jaguaribe, João Pessoa-PB, e-mail: mmsmaior@yahoo.com.br

(2) IFPB, Av. 1º. de Maio, 720 – Jaguaribe, João Pessoa-PB, e-mail: nelmamca.@gmail.com

RESUMO

Este artigo apresenta parte de um diagnóstico que está sendo efetuado em uma Instituição de Ensino Superior (IES) centenária (IFPB) que, ao longo do tempo, tem se modificado, no que diz respeito às instalações físicas, para atender às demandas oriundas da implantação de novos cursos e da própria expansão institucional, de Escola de Aprendizes Artífices (1909) a Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (2008). A relevância deste diagnóstico de acessibilidade recai sobre a necessidade das instituições de ensino em tornar seus ambientes inclusivos e permitir, assim, a uma maior gama de pessoas, o ensino público e gratuito, ressaltando, ainda, que a acessibilidade é um dos itens avaliados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), o qual é responsável pela avaliação de Instituições e Cursos de Ensino Superior no país. O diagnóstico está sendo realizado à luz das Normas Brasileiras NBR 9050/2004, NBR 13994/2000, NBR 15250/2005, NBR 15599/2008 e NBR 16001/2004, da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Como principal resultado parcial deste diagnóstico, destaca-se o não cumprimento da maioria dos itens da NBR 9050/2004. A partir da análise dos resultados já encontrados são apresentadas propostas para solucionar os problemas de acessibilidade já encontrados, levando-se em conta os itens que compõem NBR 9050/2004 e a viabilidade econômica, podendo, inclusive, serem utilizadas por outras IES.

Palavras-chave: instituição de ensino superior; acessibilidade; avaliação pós-ocupação.

1 INTRODUÇÃO

A autonomia e a independência são direitos fundamentais da cidadania. No entanto, observa-se que a maioria dos ambientes construídos apresenta barreiras que privam os seres humanos de sua autonomia e liberdade de ir e vir. Essas barreiras arquitetônicas podem ser conceituadas como todo aquele empecilho que dificulta a circulação e acesso, de modo autônomo, a qualquer ambiente.

Hoje é notória a necessidade de serem estudadas soluções ambientais que extingam as barreiras arquitetônicas geradas pelas más soluções projetuais, para que possa haver inclusão e participação de todas as pessoas na sociedade, independente de suas limitações.

A fim de guiar os profissionais da área da construção civil, a ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) tem elaborado normas com o intuito de extinguir as dificuldades encontradas pelas pessoas, no que diz respeito à acessibilidade a edificações, elevadores, caixas de auto-atendimento, bem como à comunicação.

Para a realização da pesquisa abordada neste artigo, estão sendo utilizadas cinco normas, a saber: NBR 9050 (ABNT, 2004a) – estabelece critérios e parâmetros técnicos a serem observados quando do projeto, construção, instalação e adaptação de edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos às condições de acessibilidade; NBR 13994 (ABNT, 2000) – fixa as condições exigíveis na elaboração do projeto, fabricação e instalação de elevadores de passageiros, com o fim de adequá-los com características para transportar passageiros portadores de deficiência que podem locomover-se sem o auxílio de terceiros; NBR 15250 (ABNT, 2005) – fixa os critérios e parâmetros técnicos de acessibilidade a serem observados quando do projeto, construção, instalação e localização de equipamentos destinados à prestação de informações e serviços de auto-atendimento bancário; NBR 15599 (ABNT, 2008) – fornece diretrizes gerais a serem observadas para acessibilidade em comunicação na prestação de serviços, considerada as diversas condições

de percepção e cognição, com ou sem a ajuda de tecnologia assistiva ou outra que complemente necessidades individuais; e NBR 16001 (ABNT, 2004b) – estabelece os requisitos mínimos relativos a um sistema de gestão da responsabilidade social.

Apesar de todo um corpo legislativo, poucos profissionais seguem essas normas em todos os ambientes, bem como os contratantes dos empreendimentos, sejam eles públicos ou privados, têm a preocupação de fazer cumprir as normas. São raras as exceções, o que resulta em muitas barreiras ainda a serem superadas e solucionadas, tanto sociais quanto arquitetônicas, em especial a última, pois é considerado o maior entrave à inclusão.

Para garantir a acessibilidade é necessário identificar os elementos que impedem ou restringem a percepção, compreensão e/ou circulação por parte dos usuários dos espaços. Neste trabalho, que ainda está em andamento no Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB, se propõe a estudar os níveis de acessibilidade nos espaços físicos, visando adaptá-los e melhorá-los, para se tornarem ambientes inclusivos.

A importância do projeto é significativa se considerarmos que a população de pessoas portadoras de necessidades especiais representa um percentual expressivo de 10% da população brasileira, segundo a Organização Pan-Americana de Saúde/Organização Mundial da Saúde (OPAS, 1998).

Os problemas anteriormente citados ocorrem porque a inclusão dos usuários com necessidades especiais na maioria dos casos não é considerada, devido à exaltação do homem padrão criado por Da Vinci. Todavia, essa realidade vem tomando outros caminhos, conforme as discussões em pauta nas últimas décadas, contadas a partir da década de 80, com destaque para a década de 90, que, segundo Sassak *apud* Paulino (2006), veio com o movimento da educação inclusiva, cujo objetivo da inclusão é não deixar ninguém de fora do ensino regular. E uma das formas de cumprir esse objetivo é considerar os espaços físicos livres de barreiras arquitetônicas, de forma que possam acolher a todos, sem distinção.

2 OBJETIVO

O objetivo deste artigo é relatar resultados parciais de uma pesquisa que tem por objetivo detectar os níveis de acessibilidade dos elementos construídos que promovem o direito dos portadores de limitações de trafegar com autonomia dentro do IFPB – Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia da Paraíba, analisando os elementos de acessibilidade e barreiras e verificando se esses elementos estão de acordo com as recomendações da ABNT, no que diz respeito às normas, aos temas abordados nas NBRs 9050/2004 (ABNT, 2004a), 13994/2000 (ABNT, 2000), 15250/2005 (ABNT, 2005), 15599/2008 (ABNT, 2008) e 16001/2004 (ABNT, 2004b), com o intuito de propor parâmetros ambientais que favoreçam a realização de atividades pelos portadores de alguma limitação permanente ou temporária.

3 METODOLOGIA

Para o desenvolvimento deste estudo de caso estão sendo utilizados como ferramenta os roteiros de verificação do CREA/RJ, acrescentando alguns itens que não são contemplados na listagem, mas que constam na NBR 9050/2004 (ABNT, 2004a) como requisitos necessários.

Os elementos estudados foram separados por tipologias, catalogados, medidos e fotografados, para facilitar a análise dos dados e a verificação dos níveis de acessibilidade, sendo ainda considerados alguns fatores como materiais, localização e utilização, que podem ser causadores de acidentes.

O montante de elementos estudados foram os seguintes: 30 rampas, 306 portas, 96 peitoris de janelas (pois as características se repetem), 02 elevadores para portadores de necessidades especiais e 06 baterias de banheiros, além da sinalização.

Depois de analisados e diagnosticados os níveis de acessibilidade, foi elaborado um relatório para ser entregue ao setor de Engenharia, buscando, assim, contribuir para o planejamento e reparação dos problemas encontrados.

4 ESTUDO DE CASO

O IFPB é uma edificação quase secular, construída sem planejamento de expansão, o que resulta em alguns problemas de organização e circulação dos ambientes. Hoje sua expansão só pode ser feita no sentido vertical e seus diversos blocos ficam isolados uns dos outros, sem um acesso direto.

Essas características construtivas trazem à edificação dificuldades de acessibilidade, tanto para quem não conhece a edificação como também para aquelas pessoas que são portadoras de limitações especiais.

A Instituição apresenta, hoje, alguns elementos arquitetônicos de acessibilidade, como rampas e elevadores, bem como alguns WCs para uso de portadores de limitações especiais, os quais foram construídos a partir de uma exigência para o reconhecimento dos cursos superiores da mesma, sendo um dos pré-requisitos exigidos pelo INEP/MEC, na parte da estruturação física dos prédios onde estão instalados cursos superiores. A localização desses elementos não se deu de modo planejado e sim de forma desordenada e sem planejamento: à medida que se ia reconhecendo um curso, os ambientes eram adaptados para atender às exigências do INEP/MEC, no que diz respeito aos elementos necessários para acessibilidade. Os elevadores eram colocados apenas para dar acesso aos blocos onde o curso estava instalado, sem um estudo para detectar a melhor localização que pudesse promover uma melhor acessibilidade a outros ambientes onde estavam instalados cursos que futuramente seriam reconhecidos e que deveriam, também, atender às exigências do INEP/MEC.

O IFPB tem ofertado à comunidade, a cada ano, novos cursos superiores e de nível técnico, além de pós-graduação *lato sensu*, o que requer uma adaptação constante da instituição para atender às exigências de acessibilidade em muitos ambientes. Portanto, existe a necessidade de ser desenvolvido, o quanto antes, um estudo para levantar os elementos arquitetônicos existentes e os meios de comunicação disponíveis na instituição, bem como de equipamentos que podem ser utilizados para promover a acessibilidade, tais como nível de inclinação das rampas, indicação/instalação de elevadores, largura de portas e peitoris de janelas, caixas de auto-atendimento, entre outros. Outro fato a ser considerado, também, é que apesar da existência de muitos deles, não significa dizer que o seu nível de acessibilidade é satisfatório.

Existe no IFPB, como forma de acesso vertical a ser utilizado por portadores de limitações especiais, no que diz respeito à locomoção, uma rampa, que liga o térreo ao primeiro pavimento, e dois elevadores, um localizado no bloco de Informática e outro na Biblioteca. As outras rampas existentes são rampas de acesso para pequenos desníveis, que foram construídas para superar pequenas barreiras de desníveis, como os degraus.

4.1 Dados levantados e resultados

A seguir são apresentados os dados levantados relativos aos resultados já encontrados na elaboração do diagnóstico. Esses dados dizem respeito às análises relativas ao cumprimento da NBR 9050/2004 (ABNT, 2004a).

4.1.1 Rampas

Inicialmente, para analisar as rampas construídas no IFPB, no total de trinta, foi feita uma classificação por tipo de rampa: rampa de ligação vertical; rampa de ligação horizontal – sem desnível; e a rampa de acessibilidade a desníveis. Nesta análise foram efetuados levantamentos físicos, buscando as medições necessárias para diagnosticar o cumprimento das normas da ABNT relativas à acessibilidade. Os resultados deste levantamento são apresentados na Tabela 1.

Tabela 1 – Grau de acessibilidade das rampas

Tipologia das rampas	Quantidade	Desnível a ser superado (cm)	Comprimento da rampa (cm)	Inclinação da rampa (%)	Largura da rampa (cm)	Cumprimento da NBR 9050 (Sim ou Não)
Rampa de ligação vertical	01	300 cm	1260 cm	23%	130 cm	Não
Rampa de passagem horizontal	17	Até 20 cm	De 145 cm até 200 cm	10 a 13%	De 120 cm até 200 cm	Sim
Rampa de desníveis	12	De 41 até 100 cm	De 145 cm até 370 cm	27% a 28%	De 130 cm até 220 cm	Não

Todas as rampas de ligação vertical e de desníveis, levantadas no estudo, não cumprem com a porcentagem requerida pela norma quanto a sua inclinação. Os outros elementos destas rampas que fazem parte das mesmas, como corrimão e largura, estão dentro dos padrões citados pela NBR 9050/2004 (ABNT, 2004). A rampa vertical, que tem a função de dar acessibilidade às salas de aulas, ou seja, fazer a única ligação entre o térreo e o primeiro pavimento, está fora das normas e é de difícil locomoção até para quem não é cadeirante, tornando os ambientes das salas de aula do ensino médio, técnico e tecnológico não inclusivos.

4.1.2 Portas

O principal nível de acessibilidade da porta é sua largura, porque permite ou não a passagem do cadeirante por ela. Todavia, outros elementos da porta são importantes também para permitir a acessibilidade, tais como: o lado para onde abre; existência de visor que permita a visibilidade de quem está dentro e de quem quer entrar; tipo de maçaneta que pode facilitar ou dificultar sua abertura. Deve-se ressaltar que em um único elemento arquitetônico se encontram vários fatores de acessibilidade que devem ser tratados para que sejam cumpridas as exigências das normas da ABNT, pois o cumprimento de um único item ajuda, mas não soluciona no todo os problemas de acessibilidade.

No total foram levantadas 306 portas, que foram divididas em acessíveis e não acessíveis, sendo estabelecida a largura das mesmas como elemento definidor. Os resultados encontrados são apresentados na Tabela 2.

Tabela 2 – Acessibilidade das portas

Classificação das portas	Tamanho (cm)	Quantidade	Quantidade de folhas	Tipo de porta	Tipo de abertura
Acessíveis	De 80 até 270 cm	174	As de 80 até 100 cm com 01 folha	Abrir	Lado interno dos ambientes
		35	As de 110 até 270 cm com 02 folhas		
Não acessíveis	De 50 até 75 cm	97	01	Abrir	Lado interno dos ambientes

Pôde ser diagnosticado que a grande maioria das portas dá possibilidades de acessibilidade, no entanto, existe um percentual de 31% que não favorece, ressaltando-se que as mesmas estão localizadas, na sua maioria, em setores administrativos. Deve-se destacar que as portas que apresentam bons níveis de acessibilidade encontram-se em precário estado de conservação, com a madeira estragada ou a maçaneta sem conseguir fechar ou abrir.

4.1.3 Peitoris de janelas

Foram 96 peitoris estudados, apresentando em sua maioria um ângulo de visualização favorável ao cadeirante. Eles foram divididos em janelas baixas e altas e foram desconsideradas, para este artigo, as janelas dos WCs e cozinha, que necessariamente precisam ser altas.

De acordo com a NBR 9050/2004 (ABNT, 2004a), o ângulo de alcance visual do cadeirante deve considerar as medidas definidas na Figura 1:

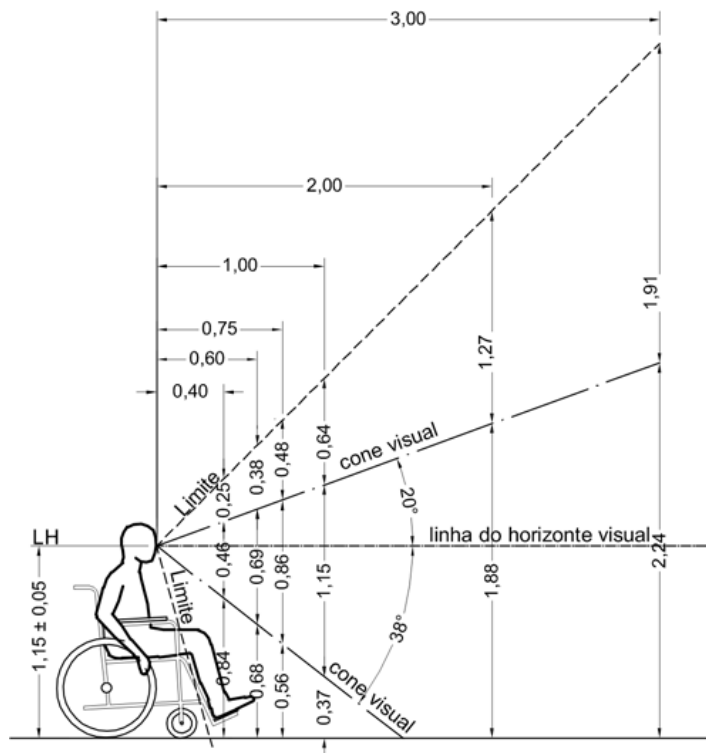


Figura 1 – Ângulo de alcance visual
Fonte: ABNT (2004a)

Neste estudo, estabeleceu-se a divisão dos ambientes pesquisados por salas de aula, laboratórios e setores administrativos, classificando as janelas desses ambientes em janelas acessíveis e não acessíveis, cujos resultados estão apresentados na Tabela 3.

Tabela 3 – Ângulo de visão das janelas

Classificação das janelas	Quantidade	Tipo de janela	Altura do peitoril	Tipo de abertura	Localização
Acessíveis	88	Baixas	De 90 a 120 cm	Abrir / basculante / correr	Salas de aula / setores administrativos
Não acessíveis	08	Altas	De 135 a 210 cm	Max mar / correr	Laboratórios de informática / salas de desenho

Observa-se que as janelas, apesar de terem ângulos favoráveis de visibilidade, possuem empecilhos que dificultam o acesso direto às mesmas, como móveis, avisos pregados nos vidros, cortinas e/ou persianas.

4.1.3 Elevadores

O IFPB possui dois elevadores destinados exclusivamente aos portadores de limitações, localizados um no bloco dos cursos da Área de Informática e outro na Biblioteca. As especificações de acessibilidade estão todas cumpridas, no entanto, observa-se que os elevadores são do tipo aberto, estando sempre desligados para evitar danos e vandalismo.

A localização do elevador que se encontra no bloco de informática está mal localizado, pois encontra-se no corredor de passagem com largura de 2,0m, dificultando o giro do cadeirante, sua localização atende exclusivamente ao bloco de informática deixando outras áreas carentes e sem atendimento ao portador de limitações, pois a rampa principal que atende as outras áreas está fora da Norma quanto a inclinação.

4.1.4 Banheiros

Foram analisadas seis baterias de banheiros destinados aos alunos, assim distribuídas: duas no pavimento superior e quatro no pavimento térreo. Foram observados os elementos de sanitários (quanto à altura dos mesmos), barras de apoio e o lavatório (altura e área de aproximação).

Nas análises feitas, constatou-se que não existem problemas nos banheiros quanto aos elementos, no entanto, o piso e seu rejunte (de 1 cm entre as cerâmicas) dos mesmos dificulta as manobras e a locomoção do cadeirante dentro dos mesmos. Em alguns, os distanciamentos entre os sanitários e os lavatórios só permitem a locomoção em um sentido, não permitindo o giro da cadeira.

4.1.5 Sinalização

Pôde-se constatar com esta pesquisa que o IFPB não possui nenhum mecanismo de sinalização que possa atender aos portadores de limitações. As sinalizações encontradas se resumem às indicações de rampas e à numeração e identificação de salas. Não há sinalização tátil de espécie alguma.

5 RECOMENDAÇÕES

A partir dos dados coletados e os resultados encontrados, relativos ao cumprimento das disposições contidas na NBR 9050/2004 (ABNT, 2004a), são apresentadas algumas recomendações para a melhoria da acessibilidade aos ambientes do IFPB:

- ⇒ A rampa vertical que liga o pavimento térreo ao primeiro pavimento deve ser substituída por um elevador, dimensionado para cadeirantes, que possa promover a acessibilidade aos ambientes de salas de aula e aos setores administrativos voltados ao atendimento do discente;
- ⇒ Os elevadores para cadeirantes devem ser melhor sinalizados, para que permita sua fácil localização e o acesso aos mesmos;
- ⇒ Devem ser instalados outros elevadores, de modo a permitir um maior e melhor acesso das pessoas, ou seja, que sejam escolhidos os locais que permitam a ligação a um maior número de locais;
- ⇒ As portas necessitam de reparos e algumas devem ser substituídas, inclusive as maçanetas, que estão com defeitos, devendo ser colocadas maçanetas do tipo alavanca;
- ⇒ Deve ser aumentado o tamanho dos visores das portas, proporcionando ao cadeirante maior visibilidade e acesso aos ambientes;
- ⇒ Deve ser dado um distanciamento entre as janelas e o mobiliário, considerando como medida a cadeira de rodas, permitindo, assim, a visualização do exterior;
- ⇒ As janelas devem estar livres de panfletos e avisos para permitir uma melhor visibilidade;
- ⇒ Os materiais que revestem escadas e rampas devem ser antiderrapantes e contínuos, bem como as mesmas devem ser sinalizadas quanto a diferenças de pisos ou placas;
- ⇒ Os degraus das escadas e dos patamares deverão estar dentro dos padrões ergonômicos e os lances serem contínuos, com patamares dividindo os mesmos;

- ⇒ Os pisos dos WCs devem ser substituídos por pisos sem rejunte, para melhor locomoção dos cadeirantes;
- ⇒ Deve haver um planejamento de sinalização, com implantação de mapas táteis (no *hall* de entrada da Instituição), piso tátil (ao longo dos corredores e circulações) e placas em *braille*, indicando os nomes e as numeração dos setores, as quais devem ser posicionadas a 1,10 m do chão e do lado direito das portas.

Além das recomendações colocadas anteriormente, ainda existem outras recomendações que deverão ser implantadas pela instituição em tela, com o intuito de que a mesma venha a se transformar em um ambiente inclusivo, respeitando, assim, os princípios do design universal, que é tornar o espaço acessível a todos, sem distinção. Essas recomendações serão apresentadas à instituição quando da análise dos demais dados coletados relativos ao cumprimento das NBRs 13994/2000, 15250/2005, 15599/2008 e 16001/2004.

6 CONCLUSÕES

A acessibilidade é um dos fatores mais importantes para promover a inclusão social, pois permite autonomia e livre decisão de ir e vir. Este diagnóstico, além da abordagem técnica, também tem uma abordagem social, visto que permitirá passar a futuros profissionais a importância e o conhecimento em desenhar ambientes acessíveis para aqueles usuários com restrições físico-motoras, contribuindo, assim, para uma sociedade mais justa e inclusiva.

Este projeto de pesquisa pode contribuir para alertar sobre a necessidade de intervenção urgente na Instituição em tela, pois a mesma está sempre sofrendo processos de avaliação de cursos pelo INEP e as Leis de responsabilidade social enfatizam a urgência da necessidade de órgãos públicos e institucionais cumprirem a legislação, permitindo, assim, que jovens e adultos portadores de limitações possam ter acesso à educação, à cultura e ao lazer.

Ressalta-se que, mesmo que sejam resolvidos os problemas de acessibilidade arquitetônica aqui apresentados, existe a necessidade de mudanças e, ao mesmo tempo, um compromisso institucional no sentido de promover a acessibilidade, garantindo o direito de todos ao acesso às dependências do IFPB. Ações dessa natureza permitem o acolhimento de uma parcela da população que merece oportunidades de crescimento pessoal e melhoria da qualidade de vida, resultando, assim, no exercício pleno da cidadania.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 13994: Elevadores de passageiros – Elevadores para transporte de pessoa portadora de deficiência**. Rio de Janeiro, 2000.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050: Acessibilidade a edificações, espaço, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. Rio de Janeiro, 2004a.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 16001: Responsabilidade social – Sistema da gestão – Requisitos**. Rio de Janeiro, 2004b.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 15250: Acessibilidade em caixa de auto-atendimento bancário**. Rio de Janeiro, 2005.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 15599: Acessibilidade – Comunicação na prestação de serviços**. Rio de Janeiro, 2008.

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. **Accidentes químicos**: aspectos relativos a la salud. Guía para la preparación y respuesta. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud, 1998.

PAULINO, Marcos Moreira. **Inclusão em educação**: culturas, políticas e práticas. São Paulo: Cortez, 2006.