

## ACESSIBILIDADE DOS EDIFÍCIOS DAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE MONTEIRO- PB

Michelle Aparecida Neves Cavalcante<sup>1</sup>

Camila Macedo Medeiros<sup>2</sup>

Francisco Guedes da Costa Neto<sup>3</sup>

Luana Leal Fernandes Araújo<sup>4</sup>

### RESUMO

A Lei Federal de nº 13.146/2015, no seu artigo 28º - XVI prevê “acessibilidade para todos os estudantes, trabalhadores da educação e demais integrantes da comunidade escolar às edificações”. Sabe-se que é difícil ter um padrão de acessibilidade correto em todos os locais de acesso da população. Observa-se que nas escolas públicas o acesso é ainda mais deficitário e está longe de uma solução por parte das autoridades. Sendo assim, o presente estudo tem como objetivo verificar as condições de acessibilidade em escolas de ensino fundamental públicas do município de Monteiro - PB. A metodologia utilizada foi a abordagem quantitativa com base em pesquisa bibliográfica sobre a legislação e normas vigentes da ABNT NBR9050/2015, questionário e registro de fotos realizadas nas escolas. Pode-se concluir que as escolas públicas precisam de investimentos urgentes para que possam se adequar às normas exigidas, uma vez que as sete instituições avaliadas, todas estão longe do padrão exigido.

**Palavras-chave:** acessibilidade, adequação, escolas públicas.

### INTRODUÇÃO

Desde a origem da raça humana, as pessoas diferem entre si. A diversidade manifesta-se, por exemplo nas etapas do ciclo da vida e na própria fragilidade humana, fatores que podem determinar limitação no desempenho de algumas atividades. Como consequência da supervalorização da capacidade física, sensorial e cognitiva, as pessoas com deficiência enfrentaram a eliminação, a exclusão, e muitas formas de segregação como prova do preconceito, da discriminação e da desvalorização de suas vidas.

Na primeira metade do século XX, surgiu o modelo biomédico da deficiência, que interpreta a deficiência como incapacidade a ser superada. Esse modelo está vinculado à integração social. A seguir, instalou-se a transição para o modelo social da deficiência, relacionado à inclusão. Na atualidade aplica-se o paradigma dos direitos humanos para garantir

<sup>1</sup> Graduando do Curso de Tecnologia em Construção de Edifícios do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba - IFPB, [michelle.a.cavalcante@gmail.com](mailto:michelle.a.cavalcante@gmail.com);

<sup>2</sup> Professor orientador: Mestre em Engenharia Civil e Ambiental, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba - IFPB, [camila.medeiros@ifpb.edu.br](mailto:camila.medeiros@ifpb.edu.br).

<sup>3</sup> Graduado pelo Curso de Engenharia Civil da Universidade Federal Rural do Semi-Árido, [francisco.guedes@ifpb.edu.br](mailto:francisco.guedes@ifpb.edu.br);

<sup>4</sup> Mestre em Engenharia de Produção da Universidade Federal - PB, [luana.araujo@ifpb.edu.br](mailto:luana.araujo@ifpb.edu.br);

a dignidade da pessoa com deficiência, o combate à violação de seus direitos, sua autonomia e acesso a todas as prerrogativas sociais (MACHADO, 2017).

As pessoas com deficiência representam 15% da população mundial, cerca de um bilhão de habitantes, conforme divulgado pela OMS em 2011, no Relatório Mundial sobre a Deficiência. Trata-se da maior minoria do planeta, fato suficiente para que o segmento tenha seus direitos assegurados e necessidades específicas levadas em conta nas políticas públicas (SÃO PAULO, 2012).

A inclusão escolar de alunos com deficiência em escolas regulares é um direito garantido pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, nº 9.934/96, que afirma a oferta da educação especial enquanto dever constitucional do Estado. Convive-se com o movimento chamado inclusão de pessoas com deficiência na rede regular de ensino, mas ainda existem muitas adaptações a serem realizadas para favorecer as crianças com deficiência física na educação regular, como as barreiras físicas nos prédios escolares, melhorando o acesso as instituições de ensino.

A acessibilidade é um direito garantido por lei, conforme Machado (2007), e é fundamental para que as crianças, jovens e adultos com deficiência possam acessar todos os espaços de sua escola e realizar todas as atividades escolares com segurança, conforto e independência, de acordo com suas capacidades e suas limitações.

As pessoas com deficiência geralmente não frequentam locais públicos por falta de acessibilidade, em contrapartida alunos matriculados em escolas bem projetadas têm, em média, rendimento significativamente melhor que seus colegas matriculados em escolas de pobre arquitetura.

Nas escolas, os espaços devem ser democráticos, prevendo o acesso das pessoas com necessidades especiais. Para que isso aconteça, algumas atitudes devem ser tomadas para favorecer a acessibilidade como a instalação de rampas, corrimão, adequação dos pisos, revisão dos acessos, adequação dos sanitários e entorno do colégio, entre outro.

A educação de qualidade é definida como aquela que é acessível e inclusiva, ou seja, que abre oportunidades para grupos historicamente excluídos e promove as reformas educacionais necessárias para que as escolas possam propiciar um ambiente adequado à aprendizagem no sentido de fortalecer as alianças e de enfatizar que nenhuma aprendizagem se dá no isolamento. Diante disto, este trabalho tem como objetivo analisar a acessibilidade dos prédios das escolas municipais de Monteiro/PB.

## **METODOLOGIA**

### ➤ **Tipo de Pesquisa**

A presente pesquisa é de caráter descritivo e quantitativo no sentido de verificar a existência de adaptações arquitetônicas, ofertadas nas escolas para pessoas com deficiências físicas ou mobilidade reduzida, em condições de acessibilidade adequadas e de permanência.

### ➤ **Delineamento**

A pesquisa foi desenvolvida a partir das seguintes etapas:

1ª: Levantamento bibliográfico da legislação de acessibilidade e dos principais pressupostos da NBR 9050/2015.

2ª: Escolha das escolas para objeto de trabalho, entrando em contato com as mesmas para solicitação e permissão para realização da pesquisa com observação dos pré-requisitos, registros fotográficos e check list (Apêndice A).

3ª: Delimitação dos pontos de observação:

- a) escadas;
- b) degraus;
- c) desníveis de portas;
- d) largura de portas;
- e) trilhas de acesso;
- f) acesso a sanitários;
- g) acesso a bebedouros;
- h) sinalização.

4ª: Comparação dos edifícios das 7 (sete) escolas com as normas vigentes, visando a atenção e o acolhimento das pessoas com deficiência física ou mobilidade reduzida.

### ➤ **Instrumentos de Coleta**

Foram utilizados como instrumento de coleta os registros fotográficos dos locais e check list (Apêndice A). Os instrumentos de coleta constituíram-se das principais rotas realizadas pelos alunos com deficiências (sala de aula/banheiro, sala de aula/refeitório, sala de aula/quadra de esportes), tendo por base as normas técnicas embasadas pela lei.

### ➤ **Caracterização do Local**

Foram analisadas sete escolas municipais de ensino fundamental de Monteiro - PB para coleta dos dados no que se refere à estrutura física e acessibilidade.

A escolha das escolas se deu mediante o critério das mesmas serem de ensino fundamental, municipais e urbanas, sendo assim, buscou-se as sete escolas existentes que continham todos os requisitos. Optou-se por não divulgar os nomes das escolas.

## **DESENVOLVIMENTO**

Construir uma sociedade mais justa e igualitária também passa por pensar e realizar projetos e obras que tragam mais qualidade de vida e inclusão à diversas pessoas, inclusive os deficientes e aqueles com mobilidade reduzida. Foi pensando nisso que, em 2004, foi criada a NBR 9050/2004 da ABNT, atualizada em 2015 e que prevê algumas orientações básicas para garantir a sustentabilidade nas construções, em especial em prédios urbanos e públicos. Nela, é possível encontrar parâmetros técnicos que auxiliam a tornar determinada obra mais acessível, tanto no momento da construção como na reforma, com observações pertinentes sobre mobiliários, sinalização, tipos de piso, tamanho dos cômodos.

Algumas das orientações da NBR 9050/2015 dizem respeito à: sinalização horizontal e vertical; tamanho dos banheiros; características dos pisos; espaço de circulação adequado para uma cadeira de rodas; informações em braile; estacionamentos acessíveis; rampas de acesso. A NBR 9050/2015 é extremamente importante no sentido de incluir uma parcela significativa da população, oferecendo a essas pessoas maior facilidade de mobilidade, de qualidade de vida e de acesso à serviços básicos, como nos casos dos prédios públicos adaptados.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

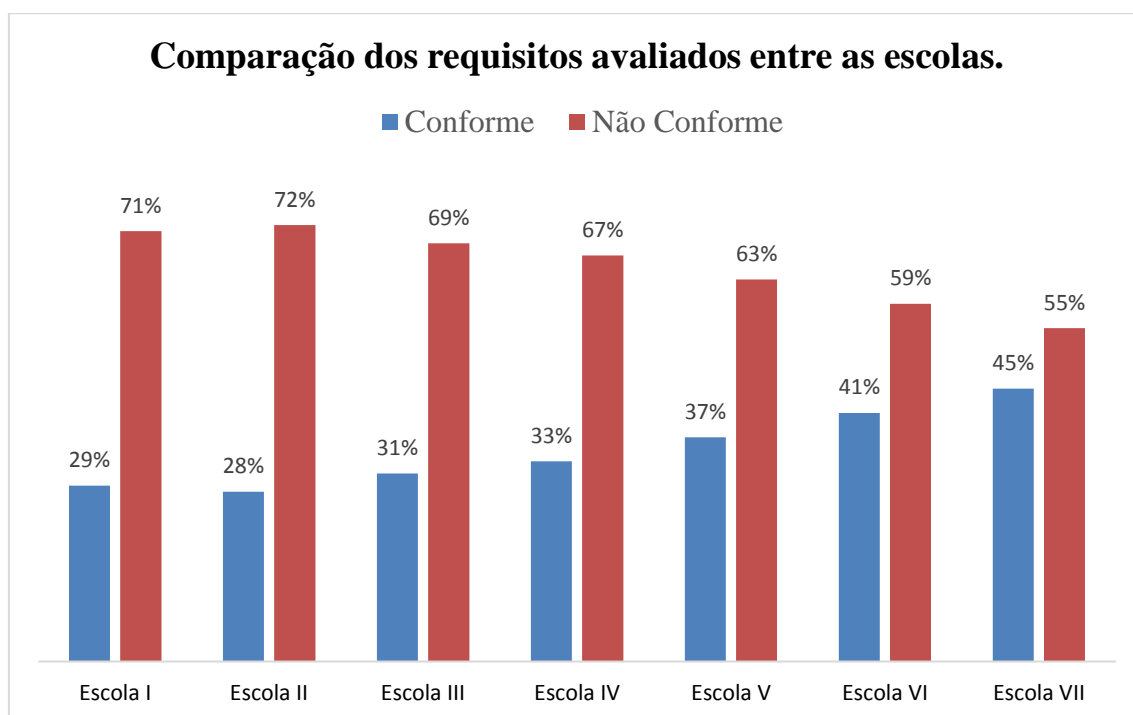
A aplicação do check-list de avaliação para as sete escolas vistoriadas na pesquisa resultou em indicadores relevantes, de maneira com que possam contribuir para a aplicação na medição atual e acompanhamento futuro dos requisitos que não possuem conformidades.

Para todas as escolas, dos requisitos avaliados 65% foram classificados em “Não Conforme”.

Para fim de uma análise comparativa entre as Escolas I, II, III, IV, V, VI e VII elaborou-se o Gráfico

1.

Gráfico 1- Comparação dos resultados obtidos



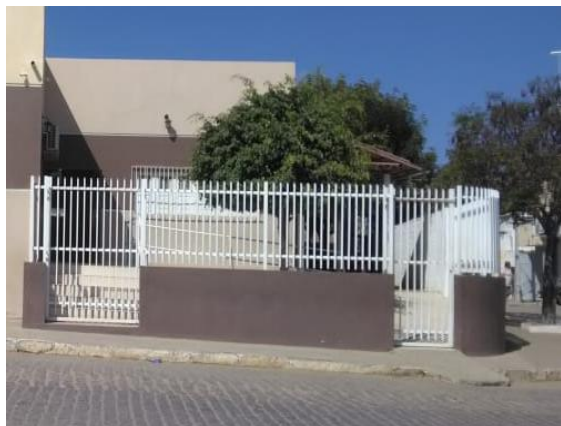
Fonte: Próprio Autor (2019)

Entre as sete escolas vistoriadas, a Escola II foi a que apresentou o maior percentual de não conformidades, 72% ainda que as outras escolas tenham apresentado resultados próximos (71% e 69%, I e III, respectivamente). A Escola VII foi a que apresentou melhor desempenho, com 45% de requisitos em conformidade com a planilha de avaliação.

A escola I apresentou um resultado de 71% de desconformidade e 29% de conformidade como mostra o gráfico 1, tal resultado se deu devido ao quesitos das rotas “Acesso à Edificação” e “Acesso às Salas”, os acessos não eram nada acessíveis, pois logo na entrada da escola os portões eram inversamente proporcionais, onde o maior portão levava para as escadas enquanto o menor para rampa, ela por sua vez tinha uma inclinação que excedia a descrita na norma, o que impedia um cadeirante de subir, sem o auxílio de outra pessoa. A porta de entrada da escola não tinha a abertura exigida em norma, a entrada da sala da direção tinha um batente alto que impedia a entrada de um cadeirante, não tinha sinalização tátil e visual em nenhum dos cômodos, essas desconformidades podem ser vistas respectivamente nas Figuras 1,2,3 e 4. Os itens que apresentaram mais conformidades foram “Circulação Interna e Circulação Vertical” onde os corredores tinham largura exigida em norma, os pisos eram antiderrapantes, a rampa tinha corrimão e guarda-corpo em uma parte, a escada tinha a

largura e a altura do espelho de acordo com a norma, a mesma tinha uma sala de AEE (Atendimento Educacional Especializado).

Figura 1-Portões de Entrada da Escola: Escola I



Fonte: Próprio Autor (2019)

Figura 2- Rampa de Entrada: Escola I



Fonte: Próprio Autor (2019)

Figura 3- Abertura da Porta de Entrada da Escola:  
Escola



Fonte: Próprio Autor (2019)

Figura 4- Batente da Porta da Sala de Direção:  
Escola I



Fonte: Próprio Autor (2019)

A escola II apresentou um percentual de não conformidade de 72% dos requisitos e apenas 28% em conformidade como mostra o gráfico 1. Os requisitos com maior desconformidade foram os banheiros, pois não havia nenhum reservado para portadores de necessidades especiais e nos que havia não possuía barras de apoio na parede, nem sinalização tátil e visual no lado externo informando o ambiente, as portas de acesso não estavam de acordo com a norma o que impossibilitava até a entrada de um cadeirante de tão estreitas que eram, essas desconformidades podem ser vistas na Figura 5 e 6. Já os itens que apresentaram melhor resultado foram “Calçadas e Circulação Vertical” onde o piso era

antiderrapante, a calçada tinha uma faixa livre com largura de 1,20m, as escadas possuíam corrimão, as rampas tinham a inclinação de acordo com a norma.

Figura 5- Portas dos banheiros e a falta de barras de apoio: Escola II



Fonte: Próprio Autor (2019)

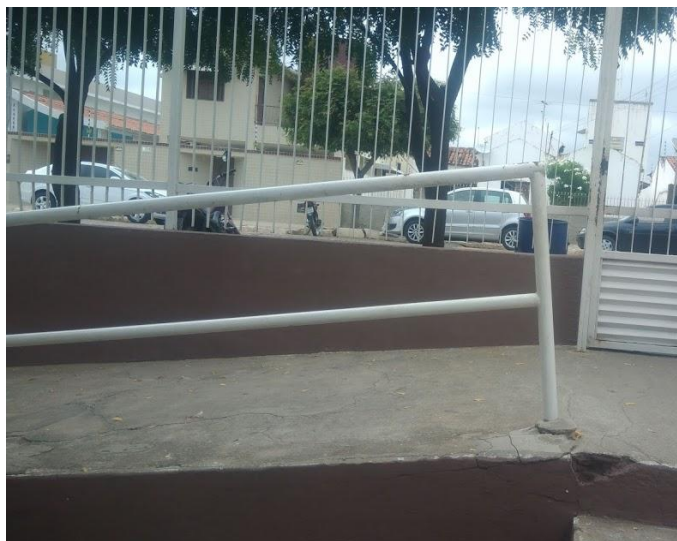
Figura 6- Lavatório sem barra de apoio: Escola II



Fonte: Próprio Autor (2019)

A escola III apresentou 69% de desconformidade e 31% de conformidade como mostra o gráfico 1, foi o item “Circulação Vertical” e “Estacionamento” que apresentou maior desconformidades, as rampas tinham corrimão contudo o mesmo estava com a base solta o que era um risco para quem a utilizava mostrando a falta de manutenção, as escadas da chegada da escola não tinham corrimão e nem estava de acordo com nenhum quesito da norma, na entrada da escola tinha piso tátil de alerta na rampa, porém estava completamente solto. A escola tinha um estacionamento, contudo não tinha nenhuma vaga reservada para deficientes, nem rampas para eliminar os desníveis até a edificação, nem possuía nenhum tipo de sinalização, essas desconformidades podem ser vistas respectivamente nas Figuras 7, 8, 9 e 10. O item que apresentaram maior conformidade foi “Acesso a Edificação” onde todos os acessos são acessíveis, o piso era antiderrapante e a rampa tinha a largura e inclinação exigida em norma.

Figura 1- Rampa com a Base Solta: Escola III



Fonte: Próprio Autor (2019)

Figura 3- Piso Tátil de Aleta Solto: Escola III



Fonte: Próprio Autor (2019)

Figura 2- Escada sem Nenhum Tipo de Proteção: Escola III



Fonte: Próprio Autor (2019)

Figura 4- Estacionamento: Escola III



Fonte: Próprio Autor (2019)

A escola IV apresentou um resultado de 67% de desconformidades e 33% de conformidade como é exposto no gráfico 1, o item “Calçada” foi o que apresentou maior desconformidade, a mesma tinha uma rampa distante da entrada da escola, onde não tinha a inclinação exigida em norma, para que um cadeirante tivesse acesso, tinha plantas que atrapalhava a passagem e não tinha nenhum tipo de sinalização. Outra desconformidade era a porta de entrada das salas de aula, que eram muito estreitas não tendo a largura especificada em norma essas desconformidades podem ser vistas respectivamente nas Figuras 11 e 12 e 13. Já o item que



apresentou melhor resultado foi “Banheiros”, tinha banheiros reservados para portadores de necessidades especiais, possuía barras e tinha largura especificada em norma.

Figura 5- Calçada de Escola: Escola IV



Fonte: Próprio Autor (2019)

Figura 7- Rampa de Acesso a Calçada: Escola IV



Fonte: Próprio Autor (2019)

Figura 6- Porta de Entrada das Salas de Aula:



Fonte: Próprio Autor (2019)

Na escola V o resultado foi 63% de desconformidade e 37% de conformidade de acordo com o gráfico 1, o item com maior desconformidade foi “Circulação Vertical” a escola tinha rampas que facilitavam a movimentação dos alunos com mobilidade reduzida, contudo as mesmas não tinham corrimão, nem nenhum tipo de sinalização, essas desconformidades podem ser vistas respectivamente

nas Figuras 14. O item com maior conformidade foi “Banheiros” onde tinha reservados para portadores de necessidades especiais, possuía barras e tinha largura especificada em norma.

Figura 8- Rampas de Acesso aos Cômodos da Escola: Escola V



Fonte: Próprio Autor (2019)

A escola VI apresentou 59% de desconformidade e 41% de conformidade de acordo com o gráfico 1, o item com mais desconformidades foi o item “Circulação Vertical” onde todas as escadas da escola não tinham corrimão, nem guarda corpo e nenhum tipo de sinalização como pode ser visto na Figura 15. O item com maior conformidade foi “Banheiros” reservados para portadores de necessidades especiais, possuía barras e tinha largura especificada em norma, o mesmo foi o que possuía quesitos de acordo com a norma dos sete visitados.

Figura 9- Uma das Escadas da Escola: Escola VI



Fonte: Próprio Autor (2019)

A escola VII foi a que apresentou menor desconformidade de 55% e 45% de conformidade, o item com mais desconformidade foi “Escadas”, que não tinha nenhum tipo de corrimão, nem guarda corpo como é mostrado na Figura 16, os demais itens estavam em conformidade com as

normas, como os banheiros reservados para portadores de necessidades especiais, possuía barras e tinha largura especificada em norma, os corredores possuíam pisos antiderrapante, com largura especificada em norma, todos os acessos da escola eram acessíveis possuíam rampas, a calçada possuía facha livre para pedestres e largura superior a 1,20m.

Figura 10- Escadas da Entrada da Escola: Escola VII



Fonte: Próprio Autor (2019)

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a aplicação da metodologia os resultados propostos neste estudo foram alcançados. A presente pesquisa levantou dados relevantes sobre acessibilidade em sete escolas municipais de Monteiro – PB.

Das 37 rotas avaliadas, com total de 529 requisitos, 344 demonstraram estar em desacordo com a planilha de avaliação. Todas as escolas estudadas obtiveram o percentual de desconformidades superior ao de conformidades, sendo a Escola II a que obteve o maior índice de não conformidades, com 71% de requisitos avaliados não conformes. Os resultados apontam que os requisitos que apresentaram o maior número de não conformidades foram: “Banheiros”, “Calçadas” e “Acesso à Edificação”.

Conclui-se que a aplicação da planilha de avaliação proposta pelo presente trabalho e adotada nesta pesquisa proporcionam um diagnóstico orientativo para elaboração de um plano de adequação das escolas municipais às normas e legislações de acessibilidades espaciais. E que as mesmas em sua grande maioria não dispõem de uma edificação adequada, devendo haver uma modificação para melhor locomoção e acomodação aos portadores de deficiência. Vale

salientar que tais modificações não devem ser uma opção, mas sim algo que deve ser executado imediatamente.

## **REFERÊNCIAS**

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

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. Rio de Janeiro, 2015.

MACHADO F. **As dificuldades do aluno portador de deficiência física no processo de adaptação social em escola regular no município de Porto Alegre**. 1996. Apud: (Monografia). Canoas: Universidade Luterana do Brasil, 1999, 79p. Disponível em: REVISTA NEUROCIÊNCIAS V14 N1 - JAN/MAR, 2007.

SÃO PAULO; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE [OMS]; BANCO MUNDIAL. **Relatório Mundial sobre a deficiência**. São Paulo, 2012