



II CONEDU
CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

INCLUSÃO SOCIAL: UMA ANÁLISE DA ACESSIBILIDADE ARQUITETÔNICA EM ESCOLAS MUNICIPAIS

Ana Cristina Silva Daxenberger; Zenneyde Alves Soares; Priscilla Clementino Coutinho; Eline Maria Silva Ferreira; Gerlani da Costa Melo.

Universidade Federal da Paraíba – ana.daxenberger@gmail.com

RESUMO

A inclusão é um processo que contribui para um novo tipo de sociedade através de transformações, nos ambientes físicos e na mentalidade de todas as pessoas. Acessibilidade e inclusão social estão intrinsecamente vinculados, visto que a acessibilidade é um dos caminhos para auxiliar na inclusão. Portanto é necessário que a estrutura física esteja coerente com os princípios da inclusão, garantindo respeito, através do cuidado com instalações aptas, salas de apoio com materiais de acessibilidade, rampas de acesso, salas de aulas amplas, podendo receber e acolher as diferenças coletivas e individuais. Esta pesquisa objetivou analisar no contexto escolar a realidade das instituições, visualizando estrutura física e adaptações arquitetônicas. Foi desenvolvida por meio de observações diretas em quatro Escolas Municipais do município de Alagoa Grande, estado da Paraíba, constituindo-se em uma pesquisa de cunho qualitativo e descritivo. Foi constatado que a acessibilidade arquitetônica requer melhorias em diversos aspectos, revelam que as instituições em sua grande parte são desprovidas de ambientes com estruturas capazes de atender as necessidades das pessoas com deficiência física. Portanto é necessária a viabilidade nessas instituições de ensino, a fim de garantir e incluir a todos de forma geral em todos os seus segmentos.

Palavras-chave: Inclusão, Barreiras arquitetônicas, Acessibilidade.



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

INTRODUÇÃO

A inclusão educacional é direito todos alunos e requer mudanças na concepção e nas práticas pedagógicas e de gestão. Para os brasileiros este direito foi estabelecido na época do Brasil Império pela Constituição de 1824, juntamente com as Constituições brasileiras de 1934, 1937 e 1946, que esclarece que educação é direito amplo a todos os cidadãos, podendo todo ele exercer tal direito. Também a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) 9.394/96 (BRASIL, 1996) prevê o atendimento à educação especial, oferecida preferencialmente na rede regular de ensino para crianças com deficiência. O que em nosso entendimento pode promover a democracia de ensino no país.

A democracia é um processo que se deve cada vez mais ampliar o acesso aos direitos, que designa uma solução de problemas das partes e do todo da coletividade, garantindo a plena participação de todos, independentemente de qualquer origem social ou condições econômicas. Uma vez que é preciso entender que no processo de democratização da educação precisa-se propiciar acesso e permanência no âmbito escolar. E de maneira geral lidar com desigualdades sociais, sem desconsiderar as diferenças como atributo à prática docente (GOFFREDO, 1999).

Seguindo esta mesma compreensão, a inclusão é um processo que envolve não somente a pessoa com deficiência, mas a todos os cidadãos. Uma vez que se não houver participação da sociedade neste processo, a sociedade não será realmente inclusiva e democrática. Portanto é dever da sociedade romper barreiras para se reorganizar e garantir acesso e adaptações necessárias (ARANHA, 2001).

De acordo com SASSAKI (2010) “a inclusão é um processo que contribui para um novo tipo de sociedade através de transformações, nos ambientes físicos [...] e na mentalidade de todas as pessoas”.

A Norma Brasileira NBR 9050 - (2004, p. 02) adota a seguinte definição de acessibilidade: “Possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, de edificações, espaço, mobiliário e equipamentos urbanos [...]” Considerado assim, um objeto acessível é aquele que pode ser alcançado para uso por todos.



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

Acessibilidade e inclusão social estão intrinsecamente vinculados, visto que a acessibilidade é um dos caminhos para auxiliar na inclusão. Para incluir todas as pessoas, a sociedade deve ser modificada a partir da compreensão de que ela é que precisa ser capaz de atender às necessidades de seus membros. Portanto é necessário que a estrutura física esteja coerente com os princípios da inclusão, garantindo respeito, através do cuidado com instalações aptas, salas de apoio com materiais de acessibilidade, rampas de acesso, salas de aulas amplas, podendo receber e acolher as diferenças coletivas e individuais.

De acordo com a Declaração de Salamanca (UNESCO, 1994), a inclusão para o sistema educacional se torna um desafio constante, visto que se estabelece uma educação de direitos de todos, independentemente de suas capacidades: “As escolas devem acolher todas as crianças, independentemente de suas condições físicas, intelectuais, sociais, emocionais, linguísticas ou outras” (UNESCO, 1994, p. 03). Portanto, a inclusão escolar não implica simplesmente no processo de matrícula para alunos com deficiência no ensino regular, entretanto busca-se assegurar o suporte necessário ao professor e a escola no processo de toda a ação pedagógica.

Considerando este pressuposto, esta pesquisa objetivou analisar no contexto escolar a realidade das instituições, visualizando as adaptações arquitetônicas e identificando se seu uso é estendido para as pessoas com deficiências físicas.

METODOLOGIA

O trabalho foi desenvolvido por meio de observações diretas em Escolas Municipais do município de Alagoa Grande, estado da Paraíba, constituindo-se em uma pesquisa de cunho qualitativo e descritivo.

Foram analisadas quatro escolas para coleta dos dados no que se refere à estrutura física e adaptações. Para o desenvolvimento deste, foram feitas observações diretas nas edificações, registros fotográficos e medição da estrutura física das escolas, tomando por base os conceitos adotados para acessibilidade pela Norma N° 9050/2004, da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

Para análise da estrutura das escolas foram delimitados os seguintes pontos: Rampas de acesso externo; largura dos corredores; largura, altura das portas e tipo de maçaneta; interior dos banheiros, entre outras estruturas.

Caracterização das Escolas

A Escola **(E1)** funciona nos turnos da manhã, tarde e noite, Ensino Fundamental I (1º ao 5º ano) no turno da manhã e tarde, e alunos da Educação de Jovens e Adultos (EJA) em funcionamento no turno da noite. Conta com uma equipe de funcionários distribuídos nas seguintes funções: gestora, 23 professores, agente administrativo, vigilantes, merendeiras e auxiliares de serviços gerais. A escola abrange um total de 407 alunos regularmente matriculados.

A Escola **(E2)** funciona apenas no turno da tarde, Ensino Fundamental II (6º ao 9º ano). Conta com uma equipe de funcionários distribuídos nas seguintes funções: gestora, 8 professores, agente administrativo, vigilantes e auxiliares de serviços gerais. Abrange um total de 131 alunos regularmente matriculados.

A Escola **(E3)** possui Salas de Recursos Multifuncionais para Atendimento Educacional Especializado (AEE). Funciona nos turnos da manhã e tarde, Ensino Fundamental I, II e Infantil (1º ao 9º ano) no turno da manhã, Ensino Fundamental I e II (1º ao 9º ano) no turno da tarde, e Atendimento Educacional Especializado (AEE). Conta com uma equipe de funcionários distribuídos nas seguintes funções: 2 gestores (diretor e vice-diretor), 44 professores, agente administrativo, merendeiras, auxiliares de serviços gerais, vigilantes, bibliotecário e pedagoga. Abrange um total de 667 alunos regularmente matriculados, destes, 60 apresentam algum tipo de necessidades educativas especiais.

A Escola **(E4)** funciona nos turnos da manhã e tarde, Ensino Fundamental I (1º ao 5º ano) no turno da manhã, Ensino Fundamental II (6º ao 9º ano) no turno da tarde. Conta com uma equipe de funcionários distribuídos nas seguintes funções: gestora, 25 professores, agente administrativo, merendeira, auxiliares de serviços gerais e vigilantes. E abrange um total de 558 alunos regularmente matriculados.



RESULTADOS E DISCUSSÃO

Considerando que a escola tem responsabilidade social de manter os educandos dentro do espaço físico escolar de maneira a atender às necessidades deste, apresenta-se os diferentes aspectos que caracterizam as escolas pesquisa quanto a eliminação de barreiras arquitetônicas.

Entradas principais Externas:

Entre as quatro escolas analisadas, apenas duas apresentavam acessibilidade nas entradas principais externas, apresentando rota acessível em sua estrutura, como rampas de acesso, entretanto apenas uma apresentou corrimão dentro das normas estabelecidas. Segundo a ABNT – NBR 9050 (2004, p. 04) entende-se por rota acessível: *“Trajeto contínuo, desobstruído e sinalizado, que conecta os ambientes externos ou internos de espaços e edificações, e que possa ser utilizado de forma autônoma e segura por todas as pessoas, inclusive aquelas com deficiência. A rota acessível externa pode incorporar estacionamentos, calçadas rebaixadas, faixas de travessia de pedestres, rampas, etc.”*

As Escola E1 e E3 apresentam calçada rebaixada em sua entrada principal. De acordo com a ABNT – NBR 9050 (2004, p. 02) calçada rebaixada é uma *Rampa construída ou implantada na calçada ou passeio, destinada a promover a concordância de nível entre estes e o leito carroçável* (Figura 1).

As Escolas E2 e E4 apresentam inacessibilidade em suas entradas principais (Figura 2). A E2 apresenta uma rampa no exterior da escola com inclinação totalmente inadequada as condições de acessibilidade. De acordo com a ABNT – NBR 9050 (2004, p. 02) rampa é um *Inclinação da superfície de piso, longitudinal ao sentido de caminhamento. Consideram-se rampas aquelas com declividade igual ou superior a 5%. Calçadas, passeios e vias exclusivas de pedestres que tenham inclinação superior a 8,33% (1:12) não podem compor rotas acessíveis* (p. 53). A E4 apresenta em sua entrada principal degrau, dificultando a rota de locomoção para a pessoa com deficiência. Portanto as mesmas encontram-se fora das Normas Técnicas da ABNT.



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO



Figura 1. Entradas principais externas

Fonte: Acervo pessoal dos pesquisadores

Captura: Zenneyde Alves/ Priscilla Clementino

Figura 2. Entradas principais externas

Fonte: Acervo pessoal dos pesquisadores

Captura: Zenneyde Alves

Áreas Internas:

Ao se tratar das áreas internas foram delimitados os seguintes pontos: Corredores; Largura e altura das portas; Altura para localização da maçaneta e Altura das Janelas.

- Corredores

Todas as escolas analisadas apresentaram corredores acessíveis (Figura 3). De acordo com a ABNT – NBR 9050 (2004, pag. 50): “*Os corredores devem ser dimensionados de acordo com o fluxo de pessoas, assegurando uma faixa livre de barreiras ou obstáculo.*”





Figura 3. Corredores

Fonte: Acervo pessoal dos pesquisadores

Captura: Zenneyde Alves

- Portas e Maçaneta

Em cada estabelecimento de ensino seguiu-se um padrão em altura, largura, e maçaneta das portas das salas de aula. Todas as escolas apresentaram maçanetas horizontais (tipo alavanca), obedecendo as normas técnicas seguidas. *“As portas, inclusive de elevadores, devem ter um vão livre mínimo de 0,80 m e altura mínima de 2,10 m. As portas devem ter condições de serem abertas com um único movimento e suas maçanetas devem ser do tipo alavanca, instaladas a uma altura entre 0,90 m e 1,10 m. NBR 9050 (2004, p. 51)*

Em ambas as escolas as medidas estipuladas pela, no que diz respeito a largura: 100% das portas das salas de aula não estão adequadas, com medidas largura inferior a 0,80cm. Respectivamente (E1, E2, E3 e E4) temos, 0,79cm, 0,79cm, 0,77cm e 0,79cm. No que diz respeito à altura das portas das salas de aula apenas a E3 está dentro das medidas estipuladas, estando a uma altura superior a 2,10m, apresentando 2,31m. As demais E1, E2 e E4 apresentaram altura inferior. Respectivamente temos, 1,98m, 2,08m e 2,07m. No que diz respeito as maçanetas, todas apresentaram o modelo horizontal (tipo alavanca). Entretendo as medidas estipuladas para altura, entre 0,90cm a 1,10, não foram respeitadas. Apenas a escola E4 não obedeceu a altura correta da maçaneta, disposta a 1,17m. As escolas E1, E2 e E3 apresentaram respectivamente maçanetas disposta a 0,94cm, 1,07cm e 1,04cm.

As portas referentes aos banheiros apresentaram acessibilidade apenas em duas das escolas analisadas (E3 e E4). Respectivamente temos, altura 2,31 e 2,10m, largura de 81,5cm e 0,89cm, e maçanetas horizontais (tipo alavanca) disposta a 1,04m e 0,95cm. As escolas E1 e E2 não se encontram dentro dos padrões estipulados.

- Janelas



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

De acordo com a ABNT – NBR 9050 (2004, p.53), “*A altura das janelas deve considerar os limites de alcance visual conforme, exceto em locais onde deva prevalecer a segurança e a privacidade.*”.

Todas as escolas analisadas possuem janelas em todas as salas de aula. Para que estas se considerem acessíveis, considera-se uma variação de altura das janelas, entre 1,10m a 1,20metros. Porém em nenhuma das escolas analisadas a altura das janelas não condizem com as normas técnicas – ABNT. Em todas a altura foi equivalente a alturas que variaram de 0,87cm a 1,07cm.

Banheiros:

O ideal para banheiros é que sejam amplos e adequados ao uso, com uma boa circulação facilitando os movimentos. (SALMEN 1991). De acordo com Barros (2000), o piso de todo o banheiro deve ser de material cerâmico antiderrapante. Entretanto, o piso antiderrapante não foi observado em nenhuma das escolas.

Foram analisados na parte interna dos banheiros, os seguintes pontos: barras de apoio, altura das bacias sanitárias, altura da descarga, lavatórios e papeleiras. Entre as instituições de ensino observadas apenas duas (E3 e E4) havia entre os sanitários um apropriado para uso exclusivo de pessoas com deficiência, como indicado pela norma e legislação.

Partes Internas do Banheiro:

- Barras de apoio

As Escolas E3 e E4 apresentaram barras de apoio em seus banheiros (Figura 4). “*Devem ser colocadas barras horizontais para apoio e transferência, com comprimento mínimo de 0,80 m, a 0,75 m de altura do piso acabado*”, NBR 9050 (2004, p.65). Os banheiros das escolas condizem em suas medidas no que se refere à altura das barras de apoio estando assim estão condições acessíveis de acordo com as normas técnicas, uma vez que respeitam o comprimento mínimo de altura do piso acabado, respectivamente 0,75cm e 0,77cm.



A escola E1 e E2 não possuem barras de apoio em seus banheiros (Figura 5). Não apresentando esta condição tornam-se banheiros inacessíveis, uma vez que são espaços indispensáveis para acesso aos alunos. Portanto, as mesmas estão totalmente em desacordo com as normas técnicas.



Figura 4. Banheiro adaptado

Fonte: Acervo pessoal dos pesquisadores

Captura: Zenneyde Alves



Figura 5. Banheiros não adaptados

Fonte: Acervo pessoal dos pesquisadores

Captura: Zenneyde Alves

- Altura das bacias sanitárias

De acordo com a ABNT – NBR 9050 (2004, p. 68) “*As bacias sanitárias devem estar a uma altura entre 0,43 m e 0,45 m do piso acabado, medidas a partir da borda superior, sem o assento.*” Todas as escolas observadas (E1, E2, E3 e E4), apresentaram medidas inferiores, não condizendo com as normas, no que diz respeito das bacias sanitárias, sem o assento. Respectivamente temos, 0,40cm, 0,38cm, 0,40cm e 0,38cm.

- Altura da descarga

Sobre a altura da descarga, de acordo com a ABNT - NBR – 9050 (2004, p. 69) “*o acionamento da descarga deve estar a uma altura de 1,00 m, do seu eixo ao piso acabado, e ser preferencialmente do tipo alavanca ou com mecanismos automáticos*”.

Nas escolas E2, E3 e E4 o acionamento das descargas estão compatíveis com as normas, estando a uma altura de 0,71cm, 0,74cm e 0,98cm respectivamente. Apenas a E1 não está dentro das normas, apresentando o acionamento a 1,17m. No que diz



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

respeito as caixas de descargas apenas as escolas E2 e E3 condizem com os mecanismos abordados pelas normas, sendo do tipo “caixa acoplada”, já em E1 e E4, as caixas de descargas são do tipo “com engate”, acionadas através de uma cordinha ligada ao reservatório de água, mecanismo não apropriado para acessibilidade.

- Altura do lavatório

Todas as escolas apresentaram lavatório do tipo “suspenso” estando de acordo com as normas, entretanto apresentam torneira do modelo “rosqueada”, e não apresentam barras de apoio junto ao lavatório. Em altura apenas as escolas E3 e E4, 0,78cm em ambas, em E1 e E2 a altura foi superior, não correspondendo ao previsto nas normas, NBR 9050 (2004, p.74) uma vez que, *“Os lavatórios devem ser suspensos, sendo que sua borda superior deve estar a uma altura de 0,78 m a 0,80 m do piso acabado e respeitando uma altura livre mínima de 0,73 m na sua parte inferior frontal”*.

- Altura da Papelaria

Instrumentos como as papeleiras devem estar ao perfeito alcance do usuário, visto que a mobilidade reduzida impossibilita o acesso. A papeleira das escolas E2, E3, e E4 no que diz respeito à altura, atendem as normas seguidas, estando respectivamente a 0,56cm, 0,50cm e 0,40cm do piso acabado. *“As papeleiras embutidas ou que avancem até 0,10 m em relação à parede devem estar localizadas a uma altura de 0,50 m a 0,60 m do piso acabado”*, NBR 9050 (2004, p. 77).

Outras delimitações:

- Bebedouros

Os bebedouros também devem estar de acordo com as necessidades das pessoas com deficientes, e é necessário que os mesmos instalados em escolas atendam às exigências mínimas, de maneira que possam permitir a aproximação de cadeiras de rodas e serem acessíveis. De acordo com a NBR 9050 (2004, p.90) *“O bebedouro acessível deve possuir altura livre inferior de no mínimo 0,73 m do piso, altura da bica de no máximo 0,90 m e torneiras que permitam a utilização por meio de copo”*. Em nenhuma das escolas observou-se bebedouro do tipo suspenso, o que seria mais



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

adequado para um cadeirante. No entanto apenas a E1 não se adequou no quesito altura, E2 e E3 apresentou a altura mínima equivalente a 0,73cm como já exposto e E4 apresentou uma altura de 0,69cm. Ambas as escolas permitem utilização de copos.

CONCLUSÃO

Quando discutimos as condições necessárias para poder haver um trabalho eficaz e democrático, fica claro que sem instalações adequadas não é possível oferecer uma educação de boa qualidade.

A presente pesquisa mostra que nas instituições de ensino analisadas a acessibilidade arquitetônica requer melhorias em diversos aspectos. Revelam que as instituições em seus diferentes espaços são desprovidas de ambientes com estruturas capazes de atender as necessidades das pessoas com deficiência física. Em muitos aspectos as estruturas se mostraram inadequadas quando analisadas partir da referência tomada por base, que trata da acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos: a NORMA ABNT NBR 9050/2004.

Portanto é necessária a viabilidade nessas instituições de ensino, a afim de garantir e incluir a todos de maneira a atendê-los em diferentes segmentos dentro do cotidiano escolar.

REFERÊNCIAS

ARANHA, Maria Salete Fábio. **Paradigma da relação da sociedade com as pessoas com deficiência.** Revista do Ministério Público do Trabalho. Brasília, X, n.21. 2001.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências a edificações, espaço, mobiliário e equipamentos urbanos (NBR 9050:2004)** Rio de Janeiro: ABNT, 2004.

BARROS, Cybele F. Monteiro de. **Casa Segura, uma Arquitetura para a Maturidade.** São Paulo: Papel Virtual, 2003.



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**, Senado Brasileiro: Brasília, 1996.

GOFFREDO, Vera Lúcia Flor Sénéchal. **EDUCAÇÃO: Direito de todos os brasileiros**. Brasília: Ministério da Educação, SEED, 1999.

MORAES, Marina Grava. **Acessibilidade e inclusão social em Escolas**. BAURU 2007

SASSAKI, Romeu Kazumi. **Inclusão: construindo uma sociedade para todos**. 8ª ed. Rio de Janeiro: WVA, 2010.

SALMEN, John P.S. **The Do Able Renewable Home**. Washington, USA: American Association of Retired Persons, 1991.

UNESCO. **Declaração de Salamanca e linha de ação sobre necessidades educativas especiais**. Brasília: UNESCO, 1994.