

## AVALIAÇÃO DE ACESSIBILIDADE DE TRÊS ESCOLAS MUNICIPAIS DE CRICIÚMA/SC

Diego Figueiredo Viana<sup>1</sup>, Tatiane de Souza Silvestre<sup>2</sup>, Jean Marcos Leal de Avila<sup>3</sup>  
Milena de Mesquita Brandão<sup>4</sup>

<sup>1</sup>IFSC/ Campus Criciúma / Discente Curso Técnico em Edificações / diego\_figueiredoviana@hotmail.com

<sup>2</sup>Técnica em Edificações / tatty\_silvestre@hotmail.com

<sup>3</sup>IFSC/ Campus Criciúma / Discente Curso Técnico em Edificações / jean\_dad\_mom@hotmail.com

<sup>4</sup>IFSC/ Campus Criciúma / Prof. Área da Construção Civil / milena.brandao@ifsc.edu.br

**Resumo:** *Escolas de Ensino Regular têm recebido alunos com deficiência, cumprindo, assim, a legislação vigente. Entretanto, nem todas estão preparadas para recebê-los, seja no que se refere à preparação dos professores, seja em relação à adequação de seu ambiente construído às necessidades dos alunos com deficiência. Paralelamente a essa realidade, os profissionais atuantes no setor da Construção Civil não tiveram o tema da acessibilidade em seus cursos. Porém a Norma de Acessibilidade (NBR 9050/2004) tem sua aplicação obrigatória em novos projetos e reformas de espaços de uso público. Por não terem tido o tema em sua formação, muitos profissionais aplicam as soluções da norma de maneira errônea, não atendendo as necessidades dos alunos com deficiência. Considerando este contexto, o objetivo deste artigo é apresentar a aplicação do método dos Passeios Acompanhados (DISCHINGER, 2000) com alunos com deficiência em três escolas do município de Criciúma/SC e discutir a importância da utilização de métodos que envolvam pessoas com deficiências para avaliação do ambiente construído. Este método foi utilizado na pesquisa intitulada “Estudo Piloto de Avaliação da Acessibilidade Espacial nas Escolas Municipais de Criciúma”, juntamente com a aplicação de Check Lists com parâmetros da NBR 9050/2004 (de caráter técnico) e do Mapeamento Visual, que busca compreender a percepção dos gestores das escolas e professores do Atendimento Educacional Especializado (AEE).*

**Palavras-Chave:** *Acessibilidade Espacial, Escola, Avaliação Pós-ocupação, Passeio Acompanhado, Pessoa com Deficiência.*

### 1 INTRODUÇÃO

Segundo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei Federal n. 9.394/1996, alunos com deficiência devem frequentar o Ensino Regular, mudando o caráter da Educação Especial para uma perspectiva de educação inclusiva. Desde então, o Ensino Regular recebe uma grande quantidade de alunos com diferentes deficiências. Pode-se dizer, porém, que a efetiva inclusão de alunos com deficiência depende da ação de um amplo conjunto de medidas públicas, que vão desde a formação continuada de profissionais especializados em Educação Especial, até a garantia do acesso, permanência e êxito desses alunos ao ensino. Sabe-se, entretanto, que muitas das escolas não estão preparadas para receber essa demanda de alunos, seja no que se refere à capacitação dos professores quanto às necessidades educacionais específicas de cada um desses alunos, seja em relação à adequação de seu ambiente construído.

Paralelamente a essa realidade, os profissionais atuantes no setor da Construção Civil (técnicos em edificações, arquitetos, engenheiros) não tiveram o tema da acessibilidade nas disciplinas de seus cursos, não estando preparados para projetar e

executar obras que considerem as habilidades e dificuldades das pessoas com deficiência. Paradoxalmente, os parâmetros de acessibilidade, presentes na Norma Brasileira de Acessibilidade (ABNT NBR 9050/2004) têm sua aplicação obrigatória nos espaços de uso público (como escolas), de acordo com o Decreto Federal n. 5.296/2004. Dessa maneira, avaliar os espaços existentes e capacitar profissionais do setor da Construção Civil é uma necessidade urgente. Na Rede Municipal de Educação de Criciúma, esta realidade não é diferente: são cerca de 70 escolas de Ensino Regular, com aproximadamente 170 alunos com deficiência. A maioria dessas escolas não possui espaço físico adequado para receber esses alunos, mesmo já tendo passado por reformas que atendem alguns parâmetros da NBR 9050/2004.

Considerando este contexto, propôs-se a pesquisa “Estudo Piloto de Avaliação da Acessibilidade Espacial nas Escolas Municipais de Criciúma” que teve como objetivo apresentar diagnóstico com relação às condições de Acessibilidade Espacial de três escolas do município. As escolas foram escolhidas pela Secretaria de Educação e são consideradas polo para sua região, devido à presença de salas de Atendimento Educacional Especializado (AEE). Neste artigo, será apresentada a aplicação do método dos Passeios Acompanhados (DISCHINGER, 2000) nas três escolas municipais e será discutida a importância da utilização de métodos que envolvam o usuário (no caso, a pessoa com deficiência) para avaliação do ambiente construído.

## 2 METODOLOGIA

A pesquisa “Estudo Piloto de Avaliação da Acessibilidade Espacial nas Escolas Municipais de Criciúma” caracteriza-se por uma Avaliação Pós-Ocupação (APO). Para capacitar os bolsistas com relação ao tema foi realizada uma breve revisão bibliográfica. Também foram realizadas visitas exploratórias nas três escolas definidas pela Secretaria de Educação do Município, com intuito de reconhecer o local, para planejar a aplicação dos métodos de avaliação do ambiente construído; e, estreitar laços com gestores e professores responsáveis pelo Atendimento Educacional Especializado (AEE), profissionais envolvidos diretamente com os alunos com deficiência.

Para avaliar o ambiente construído, foram utilizadas três estratégias metodológicas, visando abranger questões técnicas, e questões de percepção dos alunos com deficiência e dos profissionais envolvidos diretamente com a gestão da escola e com esses alunos. Para tanto, utilizaram-se:

a) **Check Lists** para conferência de parâmetros técnicos da NBR 9050/2004, adaptadas de Dischinger, Bins Ely & Borges (2009) e de Dischinger, Bins Ely & Piardi (2012). Este artigo não irá focar neste método, apenas ressaltar que, em acessibilidade, sempre é necessário aliar métodos mais técnicos a métodos que envolvam a participação do usuário. Para mais informações, consultar Viana, Silvestre & Brandão (2011);

b) **Passeio Acompanhado** (DISCHINGER, 2000), que busca compreender a percepção do aluno com deficiência na escola e que será apresentado mais detalhadamente neste artigo, e;

c) **Mapeamento Visual** (THORNE & TURNBULL, 1991 *apud* RHEINGANTZ et. al., 2007), que contribui para o entendimento da relação do usuário com o lugar, identificando se o espaço em um determinado ambiente com foco na localização, apropriação, demarcação de territórios, inadequações a situações existentes, mobiliário excedente ou inadequado e as barreiras, entre outras características está adequado às suas necessidades. Esse entendimento se dá por meio das vivências e memórias do entrevistado. Tem objetivo de avaliar a adequação dos equipamentos e mobiliários no ambiente, possibilitando o registro a anotações de pontos positivos e negativos em plantas baixas humanizadas de fácil identificação do ambiente considerado. Foi aplicado com os gestores e professores do AEE das escolas e serviu para confirmar informações levantadas com as *Check Lists* e com os Passeios Acompanhados.

O método Passeio Acompanhado (DISCHINGER, 2000) busca uma percepção do usuário com deficiência em situações reais de uso dos espaços. Este método qualitativo consiste em escolher entrevistados e determinar um percurso relevante ao estudo realizado avaliando suas condições de uso através da percepção do usuário com deficiência em situações reais. Os percursos devem possuir um ponto de partida e objetivos a alcançar. No decorrer do passeio, o interlocutor deve apenas acompanhar, e simultaneamente fazer anotações sobre as impressões do entrevistado no decorrer do percurso, transcrevendo ou gravando falas importantes e fotografando situações relevantes, mas não conduzir ou ajudar o entrevistado na realização das atividades. Os eventos significativos são fotografados e localizados em mapas sintéticos dos percursos. O método possui um ponto crítico: depende da disponibilidade dos alunos com deficiência e da autorização de seus responsáveis.

### 3 DISCUSSÃO E RESULTADOS

Em um primeiro momento, é importante caracterizar as escolas estudadas. Foram analisadas três Escolas de Educação Infantil e Ensino Fundamental (EMEIEF): Filho do Mineiro, Prof. Moacyr Jardim de Menezes e Vilson Lalau (Fig.01). A Tabela 01 sistematiza os dados referentes às escolas estudadas:

**Tabela 01 – Síntese das escolas participantes do estudo.**

	<b>EMEIEF Filho do Mineiro</b>	<b>EMEIEF Prof. Moacyr Jardim de Menezes</b>	<b>EMEIEF Vilson Lalau</b>
<b>Localização</b>	Bairro Metropol	Bairro Ceará	Bairro Cristo Redentor
<b>Área</b>	1.272,90 m <sup>2</sup> .	682,81 m <sup>2</sup> .	4.182,79 m <sup>2</sup> .
<b>Tipologia</b>	Térrea, composta por três blocos, quadra de areia, quadra poliesportiva descoberta e pátios externo e coberto.	Térrea, composta por três blocos, pátio externo, parque infantil, quadra poliesportiva.	Dois pavimentos, terreno acidentado, quadra de areia, ginásio e pátio externo.
<b>Reformas</b>	Ampliação de duas salas de aula e banheiro (2011)	Construção de nova sala para laboratório de informática e sala dos professores/biblioteca; rampa de acesso a esse bloco onde foi ampliado; e, banheiro acessível.	A partir de 2009, iniciou-se ampliação e reforma com a construção do ginásio de esportes e de novas salas de aula.
<b>Total de alunos</b>	634	140	380
<b>Total de alunos com deficiência</b>	20	12, sendo que 8 vem de outras escolas da região	15

(2012).

**Figura 01 – Escolas participantes do estudo: EMEIEF Filho do Mineiro, EMEIEF Prof. Moacyr Jardim de Menezes e EMEIEF Vilson Lalau, respectivamente da esquerda para direita.**



(2012).

Foram realizados passeios acompanhados nas três escolas. Os alunos foram escolhidos pelas professoras responsáveis pelo Atendimento Educacional Especializado (AEE) com base, principalmente, em sua facilidade de comunicação. Foi elaborado um

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, com explicações sobre a pesquisa e o método. O termo foi enviado para os pais/responsáveis pelos alunos, que tinham total liberdade para aceitar ou não à participação de seu filho na pesquisa. Depois que os termos foram assinados, os passeios puderam ser realizados.

Inicialmente, apresentou-se a pesquisa aos alunos com deficiência e a importância de sua participação no estudo para contribuir para a melhoria do espaço escolar. Os roteiros dos passeios não foram predefinidos. Cada aluno teve a liberdade de escolher o que gostaria de mostrar da escola para os pesquisadores.

Na EMEIEF Filho do Mineiro, foram realizados dois passeios acompanhados:

a) Aluna em cadeira de rodas da 2ª série, que devido a uma paralisia cerebral, possui dificuldades motoras nos braços e nas pernas, dificuldade de equilíbrio do corpo e da cabeça, e algumas limitações cognitivas (Fig. 02). Por ser menos tímida, a menina contribuiu bastante para o estudo, ilustrando com clareza os principais problemas de acessibilidade da escola para uma pessoa em cadeira de rodas;

b) Aluno com baixa-visão, da 5ª série.

**Figura 02** – Passeio Acompanhado com aluna em cadeira de rodas e sua professora que a auxilia em seu percurso pela escola.



(2012).

Na EMEIEF Prof. Moacyr Jardim de Menezes, foram realizados dois passeios acompanhados:

a) Aluna da 3ª série, que possui dificuldade motora, mesmo mostrando um pouco de timidez e dificuldade de comunicação entre a aluna e os pesquisadores, foi notório alguns pequenos problemas, assim afirmando o que já se tinha indicado em métodos anteriores (Fig.03);

b) Aluno da 3ª série que possui dificuldade de movimentação no braço esquerdo, além de alterações na linguagem por conta de uma encefalite que sofreu ainda pequeno (Fig.04).

**Figura 03** – Passeio acompanhado com aluna com deficiência motora.



(2012).

**Figura 04** – Passeio acompanhado com aluno que sofreu encefalite.



(2012).

E por fim, na EMEIEF Vilson Lalau, que passou por diversas reformas de acessibilidade, também foram realizados dois passeios acompanhados:

a) Aluno da 7ª série que possui deficiência motora nas pernas, na qual dificulta sua locomoção. Sua facilidade de comunicação permitiu que o passeio abrangesse praticamente todos os setores da escola. A quantidade excessiva de escadas no ambiente foi um dos principais empecilhos ao aluno (Fig.05);

b) Aluna da 3ª série que possui baixa visão (Fig.06).

**Figura 05** – Passeio acompanhado com aluno com deficiência motora.

(2012).

**Figura 06** – Passeio acompanhado com aluna com baixa-visão.

(2012).

Durante os passeios acompanhados, os bolsistas puderam observar na prática as principais dificuldades enfrentadas pelos alunos com deficiência dada à falta de acessibilidade nas escolas. Foi possível analisar que algumas soluções de acessibilidade existentes no ambiente construído, quando inseridas de maneira pontual, não contribuem para a inclusão dos alunos. É o caso, por exemplo, da construção de um sanitário acessível fora de uma rota acessível, como ocorre na EMEIEF Vilson Lalau. Neste caso, o sanitário foi construído dentro do ginásio e o caminho das salas de aula até lá possui desníveis, falta de pavimentação e perigos (Fig.07). Esse problema ocorre, geralmente, pela falta de planejamento das conexões entre as diferentes edificações que compõem a escola.

**Figura 07** – Caminho até o ginásio, com a inexistência de rota acessível, com desníveis, buracos e falta de pavimentação.



(2012).

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os passeios acompanhados aproximaram os bolsistas das reais necessidades, habilidades e dificuldades enfrentadas pelos alunos com deficiência no ambiente escolar. Além disso, foram essenciais para sensibilizar os pesquisadores sobre a importância da acessibilidade no ambiente escolar. Os passeios confirmaram, ainda, muitos dos dados encontrados com a aplicação das *Check Lists*.

Acredita-se que a pesquisa “Estudo Piloto de Avaliação

da Acessibilidade Espacial nas Escolas Municipais de Criciúma” contribuirá diretamente para a melhoria do espaço físico das escolas estudadas. Para pedir verbas para reformas, a Prefeitura necessita de um diagnóstico detalhado da situação de suas escolas e, atualmente, em seu quadro de funcionários não há profissional habilitado para realizar tal diagnóstico. Espera-se, dessa forma, que o Relatório Final desta pesquisa sirva de base para essa busca por recursos para reforma.

Além disso, espera-se que este projeto se desdobre em ações de extensão voltadas à capacitação dos gestores das escolas municipais e dos envolvidos no setor de obras da Prefeitura, dando autonomia para que estes possam investir seus recursos no seu ambiente.

## AGRADECIMENTOS

Esta pesquisa foi financiada pelo Edital Universal n. 11/2011 da Pró Reitoria de Pesquisa, Pós Graduação e Inovação (PRPPGI) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC).

## REFERÊNCIAS

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

BRASIL. **Decreto Federal n. 5.296**, de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Brasília, 2000.

\_\_\_\_\_. **Lei Federal n. 9.394**, dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

DISCHINGER, Marta. **Designing for all senses**: Accessible spaces for visually impaired citizens. 2000. 260f. Thesis (for the degree of Doctor of Philosophy) - Department of Space and Process School of Architecture, Chalmers University of Technology, Göteborg, Suécia, 2000.

\_\_\_\_\_; BINS ELY, Vera Helena Moro; BORGES, Monna Michelle Faleiros da Cunha. **Manual de acessibilidade espacial para escolas**: o direito à escola acessível! Brasília, Ministério da Educação – Secretaria de Educação Especial, junho de 2009.

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. PIARDI, Sonia Maria Demeda Groisman. Promovendo acessibilidade espacial nos edifícios públicos: programa de acessibilidade às pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida nas edificações de uso público. Florianópolis, 2012. [em publicação]

OSTROFF, Elaine. Universal Design: The New Paradigm. In: PREISER, Wolfgang F.E.; \_\_\_\_\_. (eds.). **Universal Design Handbook**. New York: McGraw-Hill, 2001. p. 1.1-1.11.

THORNE & TURNBULL. Mapeamento Visual, 1995 in: RHEINGANTZ et al. **Observando a qualidade do lugar**: procedimentos para avaliação pós-ocupação. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2009. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Pós-Graduação em Arquitetura. Disponível em:  
[http://www.fau.ufrj.br/prolugar/arq\\_pdf/livros/obs\\_a\\_qua\\_lugar.pdf](http://www.fau.ufrj.br/prolugar/arq_pdf/livros/obs_a_qua_lugar.pdf)

VIANA, Diego Figueiredo; SILVESTRE, Tatiane de Souza; BRANDÃO, Milena de Mesquita. Avaliação das condições de acessibilidade espacial na EMEIEF Filho do

Mineiro (Criciúma/SC) por meio da utilização de *Check List*. **Anais do 1 Seminário de Pesquisa, Extensão e Inovação do IF-SC Campus Criciúma (SEPEI)**. Criciúma: IF-SC, 2011. 218 p. Suplemento da Revista Técnico-Científica do IF-SC (ISSN 2175-5302).