

## **BARREIRAS ARQUITETÔNICAS: AS LIMITAÇÕES DO DIREITO DE IR E VIR DOS ALUNOS COM DEFICIÊNCIA FÍSICA DA ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE IGUATU/CAMPUS I – CEARÁ**

**Nome Lucineide Penha Torres de FREITAS (1); Ana Samilly Alexandre MOREIRA (2);  
Idalena Mendonça de OLIVEIRA (3); Guilherme Brito de LACERDA**

(1) Escola Agrotécnica Federal de Iguatu - Ceará, Rua Deoclécio Lima Verde, s/nº, Areias, (88) 3582.0930,

(88) 3582.0838, e-mail: [torresdefreitas@uol.com.br](mailto:torresdefreitas@uol.com.br)

(2) Escola Agrotécnica Federal de Iguatu - Ceará, e-mail: [samillyalexandre@yahoo.com.br](mailto:samillyalexandre@yahoo.com.br)

(3) Escola Agrotécnica Federal de Iguatu - Ceará, e-mail: [idalene\\_vidalouca@hotmail.com](mailto:idalene_vidalouca@hotmail.com)

(4) Unidade de Ensino Descentralizada de Juazeiro do Norte do CEFET Ceará. e-mail:

[guilhermeblacerda@yahoo.com.br](mailto:guilhermeblacerda@yahoo.com.br)

### **RESUMO**

As barreiras arquitetônicas são todas as limitações que as pessoas com deficiência física encontram no seu dia a dia e que as impedem de exercer o mais básico direito de qualquer cidadão: ir e vir. No cotidiano da pessoa com necessidades especiais físicas as barreiras são inúmeras: escadas, degraus altos, banheiros não adaptados, buracos nas calçadas e portas e elevadores estreitos, dentre várias outras. Muitas são igualmente restritivas para pessoas com capacidade física reduzida, ainda que tenham lesões temporárias, como, por exemplo, uma perna fraturada, ou pessoas em situações especiais, como idosos, obesos e grávidas. Essa pesquisa objetiva conhecer, através de um levantamento da realidade, as limitações encontradas pelos alunos com necessidades especiais físicas que estudam na Escola Agrotécnica Federal de Iguatu (EAFI). A metodologia utilizada para realização da pesquisa, foi um exaustivo levantamento arquitetônico das vias de acesso existentes no Campus I para identificação das principais barreiras encontradas. Foram identificados vários empecilhos que dificultam o acesso de pessoas com deficiência física. A área estudada trata-se do primeiro Campus da EAFI, construído em 1955, onde constatou-se que não havia, no seu planejamento arquitetônico, a filosofia do desenho universal, que tem a preocupação de realizar adaptações em todos os ambientes para que pessoas com deficiência física permanente ou temporária possa exercer, integralmente, suas atividades.

**Palavras-chave:** barreiras arquitetônicas, acessibilidade, inclusão social.

## 1. INTRODUÇÃO

As barreiras arquitetônicas são todas as limitações que as pessoas portadoras de deficiência encontram no seu dia a dia e que as impedem de exercer o mais básico direito de qualquer cidadão: IR E VIR.

Entre os diversos tipos de barreiras existentes, de comunicação, discriminatórias, invisíveis, estão as arquitetônicas, e em algumas situações estas barreiras podem ser involuntárias, mas em outros casos, podem surgir ou serem provocadas pelo descaso, inobservância ou total desobediência às leis vigentes. Essas barreiras podem ser impedimentos graves da participação e vivência do aluno na escola.

De acordo com o Artigo 28 do Decreto nº. 3.298 de 1999, “O aluno portador de deficiência matriculado ou egresso do ensino fundamental ou médio, de instituições públicas ou privadas, terá acesso à educação profissional, a fim de obter habilitação profissional que lhe proporcione oportunidades de acesso ao mercado de trabalho”. No Inciso do III do Artigo 29 estabelece que as escolas e instituições de educação profissional terão que oferecer serviços de apoio especializado para atender às peculiaridades da pessoa portadora de deficiência, tais como, adequação dos recursos físicos: eliminação de barreiras arquitetônicas, ambientais e de comunicação.

A Escola Agrotécnica Federal de Iguatu (EAFI) foi fundada em 23 de março de 1955. A EAFI, ao longo da sua história vem realizando relevantes trabalhos na área educacional. Esses trabalhos são o alicerce sólido para a formação profissional e pessoal de um incontável número de jovens oriundos das mais diversas regiões do Ceará. Suas instalações iniciais foram no Campus I, objeto de estudo da referida pesquisa. Na época da sua fundação não havia uma política mais efetiva instituindo a educação inclusiva no Brasil. A construção dos seus prédios não atendeu a um acesso democrático para todos os alunos. Hoje, dada a política atual, percebe-se claramente a falta de critérios e pré-requisitos de construção que considera a universalização do seu desenho, ou seja, o acesso não é disponível para todos, possuindo algumas barreiras impeditivas para alunos cadeirantes ou muletantes, ou até mesmo para aqueles que têm mobilidade reduzida.

Infelizmente muitas das normas para construção ainda são dimensionadas para pessoas com padrões considerados normais, não sendo consideradas pessoas com dificuldades temporárias ou permanentes de locomoção.

Nos tempos atuais há um grande desenvolvimento de técnicas em equipamentos e construções para facilitar a vida do homem, porém muitos prédios são projetados e construídos sem considerar as pessoas com mobilidade comprometida. Muitos espaços são planejados com barreiras arquitetônicas para as pessoas com necessidades especiais físicas.

Apesar de todos os avanços e aparato legal sobre acessibilidade, a quebra de barreiras físicas ainda não é verdadeira. Ainda são encontradas barreiras arquitetônicas, contrariando a filosofia de qualquer escola. Por ser lócus de construção de conhecimento oficial da sociedade, ela deveria ser modelo de novas posturas.

Essa pesquisa objetiva conhecer, através de um levantamento da realidade, as limitações de acessibilidade encontradas pelos alunos com necessidades especiais físicas que estudam na Escola Agrotécnica Federal de Iguatu.

A proposição da pesquisa é fazer conhecer as reais condições de possibilidades de acesso não só físicas, mas intencionar uma discussão acerca da inclusão, avaliando o comportamento e atitudes administrativas para quebra dessas barreiras.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Existem cerca de 600 milhões de pessoas no mundo com algum tipo de deficiência, ou seja, 10% da população mundial são deficientes. Segundo Organização Mundial da Saúde (OMS in Mantoan), 80% dessas pessoas vivem nos países pobres ou em desenvolvimento. Deste número, apenas 1% a 2% tem acesso a serviços de readaptação. E são assinaladas disparidades entre países ricos e pobres e entre zonas urbanas e rurais.

No Brasil o Censo de 2000 mostra que cerca de 24,5 milhões de pessoas (14,5% da população total) apresentam algum tipo de incapacidade ou deficiência. São as pessoas com pelo menos alguma dificuldade de enxergar, de ouvir, locomover-se ou com alguma deficiência física ou mental. No Nordeste brasileiro esses índices são ainda mais alarmantes, existem 16,8% da população com necessidades especiais, é a região que apresenta maior contingente em relação às outras regiões. Desse total existem 49,9% de pessoas com deficiência visual, 22,6% com deficiência física, 16,7% deficiência auditiva e 7,4% deficiência mental.

A Constituição Federal do Brasil, defendendo as pessoas com necessidades especiais físicas, estabelece em seu artigo 222, parágrafo 2º que “a lei disporá sobre a construção de logradouros e edifícios públicos a fim de garantir o acesso adequado às pessoas portadoras de deficiência... direitos no trabalho, locomoção e acesso” e, no artigo 244, sobre a “adaptação dos logradouros dos edifícios de uso público...” (Brasil, 1988).

De acordo com a Lei nº. 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com necessidades especiais físicas ou pessoas com mobilidade reduzida, é ditado regras para a supressão de barreiras e obstáculos em espaços públicos. Essa Lei considera acessibilidade 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”. Para barreiras arquitetônicas esclarece que são quaisquer entraves ou obstáculos que limite ou impeça o acesso, a liberdade de movimento e a circulação com segurança das pessoas.

Segundo a Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT (NBR 9050) a acessibilidade pressupõe: “a possibilidade e a condição de utilizar, com segurança e autonomia, os edifícios, o espaço, o mobiliário e os equipamentos urbanos”. Portanto a acessibilidade ao espaço construído não deve ser compreendida como um conjunto de medidas que favoreceriam apenas às pessoas com necessidades especiais físicas, mas sim medidas técnico-sociais destinadas a acolher todos os usuários em potencial.

A concepção e a implantação dos projetos arquitetônicos e urbanísticos deveriam atender aos princípios do desenho universal, tendo como referências básicas as normas técnicas de acessibilidade da ABNT, a legislação específica e as regras contidas no Decreto 5.296 de 2 de dezembro de 2004, que regulamenta essas leis.

Tendo em vista os conceitos discutidos, a qualidade do ambiente físico é um dos fatores de maior importância para projetos novos e existentes. Planejar e melhorar a acessibilidade arquitetônica apresenta-se não apenas como desafio, mas um dever para instituições públicas ou privadas, cujas preocupações recaem principalmente sobre o conforto e a acessibilidade que o ambiente físico oferece ao usuário.

De acordo com a Constituição Brasileira de 1988, no seu artigo 208 garante: “... atendimento educacional aos portadores de deficiência, preferencialmente, na rede regular de ensino”. Portanto há ter condições de acesso para todos os alunos com necessidades especiais nas dependências das escolas.

De acordo com a Declaração de Salamanca (1994), pessoas com necessidades educacionais especiais são aquelas cujas necessidades decorrem de sua capacidade ou de suas dificuldades de aprendizagens. O princípio fundamental é que todas as pessoas deveriam aprender juntas, independentemente de quaisquer dificuldades ou diferenças que possam ter. As escolas inclusivas devem reconhecer e responder às diversas dificuldades de seus alunos, acomodando tantos estilos como ritmos diferentes de aprendizagem, assegurando uma educação de qualidade a todos através de currículos apropriados, modificações organizacionais, estratégias de ensino, uso de recursos e parcerias com a comunidade. Dentro das escolas inclusivas, os alunos com necessidades educacionais especiais deveriam receber apoio extra que possam precisar, para que lhes assegure uma educação efetiva.

"Conceitua-se a inclusão social como o processo pelo qual a sociedade se adapta para poder incluir, em seus sistemas sociais gerais, pessoas com necessidades especiais e, simultaneamente, estas se preparam para assumir seus papéis na sociedade" SASSAKI (1997). Assim, a pessoa com necessidades especiais deve

encontrar, na sociedade, caminho propício para o seu desenvolvimento através de sua educação e qualificação para o trabalho. Estando ele já inserido no processo, a sociedade se adapta as suas limitações.

No entanto, uma grande parcela da população brasileira ainda não tem acesso à educação, particularmente, as pessoas com necessidades especiais. Essa situação se deve tanto a uma inadequada configuração dos espaços físicos como, principalmente, à falta de conscientização de profissionais, de planejadores e gestores sobre as reais necessidades e peculiaridades de acesso de muitas pessoas com dificuldades físicas, motoras e /ou sensoriais.

A disseminação de informações tem sido uma ferramenta de fundamental importância no processo de fortalecimento da democracia, levando ao cidadão a oportunidade de exercer a sua cidadania plena, com conhecimento dos direitos e exercício consciente de seus deveres. No entanto, mesmo sendo sabedores dessas regras, governo e representantes de instituições não tem respeitado as leis de acessibilidade que garantem, na construção de prédios fabris, o direito mais básico de qualquer cidadão, o direito de ir e vir. No cotidiano da pessoa com necessidades especiais físicas as barreiras são inúmeras: escadas, degraus altos, banheiros não adaptados, buracos nas calçadas e portas e elevadores estreitos, dentre várias outras. Muitas são igualmente restritivas para pessoas com capacidade física reduzida, ainda que tenham lesões temporárias, como, por exemplo, uma perna fraturada, ou pessoas em situações especiais, como idosos, obesos e grávidas.

Melhorar a qualidade de locomoção da pessoa com necessidade especial física e com isso ampliar o potencial de inclusão social é dever e desafio para qualquer instituição. São diversas as barreiras que a população encontra para o pleno desenvolvimento de suas habilidades e indivíduos portadores de algum tipo de deficiência sofrem e apresentam desvantagens que poderiam ser supridas com melhorias do ambiente construído, seja em um espaço aberto (praças, ruas, calçadas) ou edificado.

Princípios básicos das Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica, norteiam que a vida humana ganha uma riqueza se é construída e experimentada tomando como referência o princípio da dignidade, toda e qualquer pessoa é digna e merecedora do respeito de seus semelhantes e tem o direito à oportunidade de realizar seus projetos (LDB, 1996).

Essa reflexão favorece o encontro das possibilidades, das capacidades de que cada um é dotado, facilitando a verdadeira inclusão.

A proposição da EAFI, em implementar a educação e profissionalização para pessoas com necessidades especiais, tem como orientação básica ter sempre em vista a condição dos interesses e potencialidades dos alunos com as demandas do mundo produtivo, na perspectiva de levar um desempenho eficaz e produtivo como um dos mecanismos de inclusão social. Para tanto, é necessário a construção de práticas institucionais e pedagógicas que garantam o incremento da qualidade do ensino, que envolva alunos com ou sem necessidades especiais.

As práticas institucionais e pedagógicas deverão envolver a flexibilização e adaptações dos recursos instrucionais, como: material pedagógico e equipamentos, capacitação de recursos humanos, eliminação de barreiras atitudinais e arquitetônicas, curriculares e de comunicação, sinalização e encaminhamento para o mundo do trabalho e acompanhamento de egressos.

### **3. METODOLOGIA**

A metodologia utilizada para realização da pesquisa, foi um levantamento para identificar a existência de barreiras arquitetônicas nas vias de acesso do Campus I. Foram selecionados os seguintes locais para análise: pavilhão de aulas, internato, biblioteca, refeitório, cooperativa dos alunos, setor administrativo e as vias de acesso entre esses setores. Esse diagnóstico servirá de base para identificação da real situação das condições de acessibilidade do campus I e demonstração da necessidade de adaptação às condições ideais.

Nesses locais foi realizado um registro fotográfico das barreiras encontradas.

O conceito de pessoa com necessidades especiais físicas considerado na referida pesquisa foi caracterizado através do Decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004, que estabelece que “deficiência física é a alteração completa ou parcial de um ou mais segmentos do corpo humano, acarretando o comprometimento da função física, apresentando-se sob a forma de paraplegia, paraparesia, monoplegia, monoparesia, tetraplegia,

tetraparesia, triplegia, triparesia, hemiplegia, hemiparesia, ostomia, amputação ou ausência de membro, paralisia cerebral, nanismo, membros com deformidade congênita ou adquirida, exceto as deformidades estéticas e as que não produzam dificuldades para o desempenho de funções”.

#### **4. ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS**

Nas dependências do Campus I da Escola Agrotécnica Federal de Iguatu a situação da quantidade de barreiras arquitetônicas é muito importante, visto que não é possível acessibilidade de forma autônoma e independente da pessoa usuária de cadeira de rodas ou muletas. Esses aspectos contrariam o Decreto nº. 5.296 de 2 de dezembro de 2004, no seu artigo 24 quando estabelece que “os estabelecimentos de ensino de qualquer nível, etapa ou modalidade, públicos ou privados, proporcionarão condições de acesso e utilização de todos os seus ambientes ou compartimentos para pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, inclusive salas de aula, bibliotecas, auditórios, ginásios e instalações desportivas, laboratórios, áreas de lazer e sanitários”.

Na biblioteca, área obrigatória da passagem de alunos, não é possível o acesso de cadeirantes em função do piso da frente do prédio que dificulta a movimentação da cadeira e a rampa bastante inclinada que impossibilita a livre circulação sem auxílio de alguém, além de um batente na porta da entrada principal de 6 cm (ver Figura 1). Na área interna toda a unidade situa-se no mesmo nível, não havendo dificuldade na circulação dos alunos quanto às condições de piso.



**Figura 1 – Imagem da fachada da Biblioteca**

No pavilhão de aulas as salas são dispostas em dois andares (ver Figura 2). No piso inferior as salas possuem batentes de 1,5cm, que estão em concordância com a NBR nº. 9050 da ABNT, portanto não dificulta o acesso de alunos cadeirantes, porém a largura das portas é de 70 cm, de acordo com NBR nº. 9050 as portas de entrada deveriam ter uma largura mínima de 80 cm. As salas de aulas do piso superior impossibilitam totalmente o direito de ir e vir desses alunos, visto que para o seu acesso existe uma escada com vários degraus e não há existência de elevadores (ver Figura 3).



**Figura 2 – Imagem da fachada do Pavilhão de Aulas**



**Figura 3 – Imagem da escadaria do Pavilhão de Aulas**

No internato, área de residência das alunas no Campus I, apesar da construção do prédio ter sido recente, o acesso é muito difícil para alunos cadeirantes. A rampa de acesso da entrada tem 94 cm de largura (ver Figura 4), sendo o recomendável pela NBR 9050 uma largura mínima de 1,20 m. Além disso, não há espaço para o cadeirante realizar manobra de rotação para entrar nas dependências do internato, pois o final da rampa dá para uma porta que é fixamente fechada, e o pouco espaço impede ao cadeirante a fazer uma rotação de 90° para seu acesso ao internato. Na via de acesso para lavanderia do internato existem mudanças abruptas de nível da circulação (ver Figura 5) e não há a menor possibilidade de um aluno cadeirante fazer uso desse local.



**Figura 4 – Imagem da entrada do internato**



**Figura 5 – Imagem do acesso à lavanderia**



O refeitório está ligado diretamente ao internato por uma entrada de 69 cm e existe um batente de 10,5cm. Percebe-se claramente a dificuldade de um aluno cadeirante ter um espaço inclusivo sem barreiras nesses ambientes (ver Figura 6).



**Figura 6 – Imagem da passagem internato para o refeitório**

Na sede da Cooperativa dos alunos do Campus I, onde qualquer cidadão deveria ter acesso, não há facilidades em função de batentes e piso escorregadio.

As vias de acesso entre os setores do Campus I não possuem adaptações em termos de rampas e passarelas adaptadas (ver Figuras 7 e 8). Percebe-se que há uma improvisação na sua estrutura na tentativa de permitir acesso democrático. Todavia essas adaptações não atendem as especificações das Leis e Normas Reguladoras brasileiras. “As áreas de circulação devem ter superfície regular, firme, estável e antiderrapante, sob qualquer condição climática” (NBR 9050).



**Figura 7 – Imagem das vias de acesso**



**Figura 8 – Imagem das vias de acesso**

As barreiras arquitetônicas para cadeirantes ou alunos com mobilidade reduzida no Campus I são graves, e além das possibilidades acima, acrescentam-se as barreiras mais frequentes e comuns, como banheiros sem qualquer possibilidade de acesso, sendo alguns com portas internas muito estreitas, e outros sem a mínima privacidade e a inexistência de bebedouros adaptados.

De acordo com NBR 9050 todos os bens públicos e privados, como as escolas devem dar condições de acessibilidade às pessoas com necessidades especiais físicas. “Deve ser previsto no mínimo um acesso nessas condições, vinculado à circulação principal e às circulações de emergência, quando existirem”. De acordo com o observado, percebeu-se que essas condições não são favoráveis às essas pessoas visto que o impedimento em todos os setores é notório e dificulta bastante, quando não impede, a livre circulação de uma pessoa cadeirante.

## **5. CONCLUSÃO**

Observou-se na estrutura física do Campus I da EAFI, que não há adaptação nos prédios e vias de acesso que possibilitem a construção de sistema democrático para todos. O Campus I foi a primeira área construída da escola (década de 50) e não houve um planejamento estratégico que considerasse o desenho universal, ou seja, planejamento de um espaço que pudesse ser utilizado por pessoas de diferentes habilidades independente de necessidades físicas.

Apesar da existência de rampas em alguns setores, não houve, em seu planejamento, a relevância dos conceitos e pré-requisitos técnicos da ABNT e nem considerações dos requisitos e dispositivos legais, portanto não permite acessibilidade, pois possuem larguras e ângulos que não estão em conformidade com a lei.

A educação inclusiva na EAFI ainda tem que trilhar um bom caminho. Falar em educação de inclusão implica em se pensar numa escola onde os alunos recebam oportunidades educacionais adequadas às suas habilidades e necessidades; em pensar uma escola da qual todos fazem parte, em que todos são aceitos, em que todos ajudam e são ajudados pelos professores, pelos colegas e pelos membros da comunidade, independentemente do talento, deficiência, origem sócio-econômica ou cultural. Uma escola de inclusão só existe na medida em que derrubarmos barreiras atitudinais e arquitetônicas para ser uma escola verdadeiramente para todos.

Por fim, conclui-se que é necessária uma conscientização e sensibilização dos profissionais, estudantes, pesquisadores e, sobretudo dos gestores da EAFI para a importância da promoção da acessibilidade na escola para os alunos com necessidades especiais físicas.



## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050**: Acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências a edificações, espaço, mobiliário e equipamentos. Rio de Janeiro: ABNT, 1997

BRASIL. SENADO FEDERAL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, Centro Gráfico, 1988

**CENSO 2000**. Disponível em:

<<http://www.mj.gov.br/sedh/ct/corde/dpdh/sicorde/censo2000.asp>> acesso em: 10 ago 2008

**Declaração de Salamanca**. Disponível em:

<<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>> acesso em 11 ago 2008

**DECRETO n.º 3.298** de 20 de dezembro de 1999. Disponível em:

<<http://www010.dataprev.gov.br/sislex/paginas/23/1999/3298.htm>>acesso 10 ago 2008

**DECRETO n.º 5.296** de 02 de dezembro de 2004. Disponível em:

<<http://www3.dataprev.gov.br/SISLEX/paginas/23/2004/5296.htm>>acesso em 10 de ago de 2008

**Lei de Diretrizes e Bases da Educação** de 20 de dezembro de 1996. Disponível em:

<<ftp://ftp.fnde.gov.br/web/siope/leis/LDB.pdf>> acesso em: 11 ago 2008

**Lei nº 10.098** de 19 dezembro de 2000. Disponível em:

[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L10098.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L10098.htm)> acesso em: 11 ago 2008

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **A Integração de pessoas com deficiência: contribuições para uma reflexão sobre o tema**. São Paulo: Memnon. Editora SENAC, 1997.

SASSAKI, Romeu Kazumi. **Inclusão. Construindo uma sociedade para todos**. Rio de Janeiro: WVA, 1991.