

## DIAGNÓSTICO DA ACESSIBILIDADE NO ÂMBITO ESCOLAR DO IFTO GURUPI

Mateus Pereira dos Reis<sup>1</sup>, Áurea Dayse Cosmo da Silva<sup>2</sup>, João Pedro Rodrigues Vilela<sup>3</sup>, Jacqueline Marques Reis<sup>4</sup>, Geovana Beatriz Galvão Morais<sup>5</sup>, Jeremias Antônio de Oliveira Junior<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Estudante do Curso Superior em Engenharia Civil, *Campus* Gurupi – IFTO. Bolsista do Programa de Iniciação Científica. e-mail: <mateus.pereira.reis@hotmail.com>

<sup>2</sup>Professora EBTT do curso Superior em Engenharia Civil, *Campus* Gurupi – IFTO. e-mail: <aurea.silva@ifto.edu.br>

<sup>3</sup>Estudante do Curso Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio, *Campus* Gurupi – IFTO. Bolsista do Programa de Iniciação Científica. e-mail: <jpzinho2004@gmail.com>

<sup>4</sup>Estudante do Curso Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio, *Campus* Gurupi – IFTO. Bolsista do Programa de Iniciação Científica. e-mail: <jacqueline3651@gmail.com>

<sup>5</sup>Estudante do Curso Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio, *Campus* Gurupi – IFTO. Bolsista do Programa de Iniciação Científica. e-mail: <geovanamorais\_29@outlook.com>

<sup>6</sup>Estudante do Curso Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio, *Campus* Gurupi – IFTO. e-mail: <jeremiasjunior2106@gmail.com>

**Resumo:** O conceito de acessibilidade é remoto sendo citado até em textos bíblicos e na Idade Média porem com a restrita literatura sobre o assunto. Atualmente o embasamento sobre o assunto acendeu suas portas para concentrações quanto a acessibilidade a partir de movimentos sociais organizados por grupos de Pessoas com Deficiência (PcDs), normatizado e promulgada legislação. A pesquisa realizada foi de natureza aplicada e exploratória como objetivo avaliar a acessibilidade em ambientes educacionais em Gurupi, no IFTO, em entendimento a NBR 9050/2015, bem como proposições de adequações para as edificações estudadas. A sistematização da pesquisa baseou-se em estudo de campo e análise documental. Foram avaliados os 5 blocos, o anfiteatro e quadra de esporte da intuição. Os blocos I, II e III apresentaram de níveis no piso o que interfere no acesso as instalações, as rampas detém de inclinação extensa. Os blocos IV e V destinados as salas de aulas demonstram escadas irregulares e rampas com inclinação superior ao recomendado pela norma. A área de lazer definida para eventos possui rampas desgastadas pelo uso e falta de manutenção. A quadra de esporte não possui acesso às PcDs nem local reservado. Em face foram sugeridas proposição de modo a amenizar os gargalos decorrentes da maioria dos espaços públicos. A pesquisa se apresentou como uma importante ferramenta social, já que propiciou o debate e a reflexão em torno da questão da acessibilidade e da interdição colocada no social.

**Palavras-chave:** NBR 9050, Pessoas com Deficiência, proposições

### 1 INTRODUÇÃO

A discriminação da pessoa com deficiência é um fato histórico que ainda atinge a sociedade contemporânea. Sampaio e Sampaio (2009) sublinha a escassez de registros sobre o tema. O conhecimento que se tem do assunto na Idade Média procede da restrita literatura da antiguidade e posteriormente dos textos bíblicos que faz referências ao cego, ao manco e ao leproso, que eram repugnados pela comunidade.

Um documento que se tornou referência mundial, norteador inúmeros outros, foi a Declaração Universal dos Direitos Humanos, que versa sobre a liberdade, igualdade e dignidade de todos os homens, que ressalta no artigo 25, o direito das pessoas com deficiência. A partir de então, inicia-se a busca pela integração das pessoas com deficiência na sociedade.

A pertinência do debate sobre acessibilidade se dá pelo grande percentual de brasileiros com deficiência, apontado pelo censo demográfico do IBGE de 2010 (IBGE, 2011), no qual ¼ da

população brasileira, em torno de 45 milhões, declarou possuir pelo menos uma das deficiências, tornando assim um país no qual a acessibilidade, em específico a física, precisa estar sempre em voga nas diversas discussões tanto acadêmica, social e técnica.

Desse modo a pesquisa teve como objetivo avaliar a acessibilidade em ambientes educacionais em Gurupi, mais especificamente o IFTO, a luz da NBR 9050, bem como proposições de adequações para as edificações estudadas, o que fundamentam a natureza aplicada da pesquisa.

## **2 METODOLOGIA**

A pesquisa realizada foi de natureza aplicada e exploratória em relação aos objetivos propostos, valendo-se de uma abordagem qualitativa, (por não haver preocupação com a representatividade numérica, e sim com a identificação de aspectos físicos que interferem na mobilidade de Pessoas com Deficiência). O roteiro da pesquisa, os procedimentos metodológicos, juntamente com os métodos de coleta, foram descritos como:

### **2.1 Pesquisa Documental**

O procedimento requereu-se a coleta de dados primários, de acesso público, junto ao Instituto Federal do Tocantins (IFTO). O procedimento envolveu ainda organização e tratamento dos dados obtidos através da análise do conteúdo.

### **2.1 Estudo de Campo**

Esse procedimento teve como objetivo embasar a análise técnica das edificações que foram estudadas. Sendo realizado no IFTO *Campus* Gurupi. Nessa etapa da pesquisa foi realizada coleta de dados mediante: Análise comportamental; Levantamentos físicos (anotações, medições); Levantamentos fotográficos; Esboços de croquis; Elaboração de linhas de ações para adequação.

## **3 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

### **3.1 Panorama do IFTO**

O IFTO *Campus* Gurupi (figura 1) é composto por edificações cuja maioria é datada da década de 1980, e com formas arquitetônicas irregulares. Observou-se que as barreiras ocorrem principalmente em acessos, áreas de circulação horizontal e vertical.

Figura 1 – Localização do IFTO *campus* Gurupi



Fonte: Google maps 2019, adaptado pelos autores.

Segundo a Coordenação de Registros Escolares do *Campus*, a instituição possui 32 alunos matriculados (quadro 1) com algum tipo de deficiência, o que equivale a 4,90% da população estudantil.

Quadro 1 – Relatório de Alunos com Deficiências matriculados no IFTO *Campus* Gurupi

Relatório de Alunos com Deficiências	
Deficiência	Quantitativo
Baixa Visão	14
Deficiência Auditiva	1
Física	7
TDA/H <sup>1</sup>	2
Surdez	1
Outros	7
<b>Total</b>	<b>32</b>

Fonte: Coordenação de Registro escolares, Adaptado SIGAEPCT.

Em análise síntese aos blocos do IFTO tem se:

### 3.1.1 Bloco I:

É composto pela recepção do *campus*, Biblioteca, laboratórios de química, física, biologia e auditório de encenação, além de protocolo. Por ser uma edificação que recebe muitas pessoas, a mesma apresenta rampas de acesso em desgastes falta de reparos conforme figura 2a, com inclinação

<sup>1</sup> (TDA/H) = Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade é uma síndrome de desatenção, hiperatividade e impulsividade.



maior que o permitido, calçadas com nervuras que dificulta a locomoção de Pessoa com Cadeira de Rodas. A rampa de interligação dos blocos apresenta inclinação muito elevada (figura 2b). A rampa de acesso à biblioteca apresenta inclinação íngreme de 14,29% superior ao permitido que é de até 12% quando não se tem outra solução ao estabelecido pela norma (figura 2c).

Figura 2 – Inadequações do IFTO Bloco I

a- Calçada degradada pelo tempo; b- rampa de interligação do bloco I e II; c- rampa da biblioteca.

Fonte: Acervo dos autores.

Proposição de Adequações Bloco I: Refazer a calçada de acesso ao bloco, bem como instalação e guarda copos e guia de balizamento. Já a rampa da biblioteca deve ser aplicada piso antiderrapante, bem com instalação de guarda corpo e feito a guia de balizamento.

### 3.1.2 Bloco II:

O bloco II é composto de salas administrativas e coordenações, além da Direção do *Campus*. Apresentam rampas de interligação entre bloco com inclinação muito longas. As salas não são acessíveis a todos, sendo que possui desnível superior a 5 cm conforme figura 3b.

Figura 3 – Inadequações do IFTO Bloco I



Elevação em piso de entrada de Direção do *Campus*

Fonte: Acervo dos autores.

Proposições de adequações do Bloco II: alinhamento do piso das salas com a parte externa da edificação. Regularização e nivelamento dos pisos.

### 3.1.3 Bloco III

É composto por salas de aula e sala de dança, além de sala de coordenações. As rampas possuem extensão ampla, com inclinação maior que o permitido (figura 4a) e o piso apresenta desníveis em sua extensão conforme a figura 4b.

Figura 4 – Inadequações do IFTO Bloco III



a- rampa de grande comprimento; b- piso com desníveis

Fonte: Acervo dos autores.

Proposições de adequações do Bloco III: alinhamento dos pisos da parte externa da edificação. Inserção de Guarda corpos, juntamente com a guia de balizamento.

#### 3.1.4 Bloco IV

O térreo do bloco é composto por laboratórios de informática, laboratório de construção civil e em seu pavimento superior e composto por salas de aulas e laboratórios. A edificação dá acesso apenas a pessoas sem nenhuma deficiência motora, pois há apenas uma escada (figura 3a), com espelhos e degraus irregulares, o piso contém desníveis.

Figura 5 – Inadequações do IFTO Bloco IV



a- Circulação vertical; b- piso com desníveis

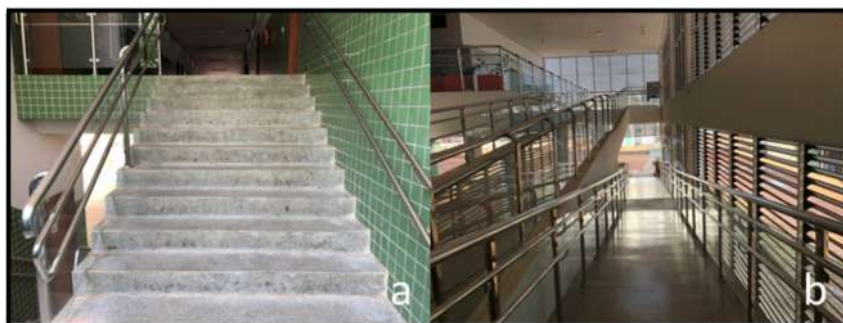
Fonte: Acervo dos autores.

Proposições de adequações do bloco IV: Instalação de plataforma elevatória o que daria autonomia de forma prática e com total segurança, permitindo-o que superem obstáculos, seja em curso vertical ou por escadas. Alinhamento do piso em frente aos laboratórios de construção civil.

#### 3.1.5 Bloco V

É composto de salas de aula, hall, coordenações de cursos e cantina. Apresenta escada com espelhos diferentes (figura 6a). As rampas de acesso possuem inclinação de 12,07% (figura 6b).

Figura 6 – Inadequações do IFTO Bloco V



a- circulação vertical; b- rampa inclinação elevada

Fonte: Acervo dos autores.

Proposições de adequações bloco V: A rampa deve ser aplicada piso antiderrapante e efetuar manutenção no guarda corpo que estão frouxos, além de guia de balizamento no primeiro vão. Ressalta-se que a edificação é de 2015 e a NBR 9050 de 2004 em vigência na época permitia a inclinação de até 12,5%, por isso a rampa estava em acordo, mas para os dias atuais é necessário adaptar. Para a escada o mais indicado seria a correção do espelho em desacordo.

### 3.1.6 Lazer e esporte

O Anfiteatro se trata de uma edificação recente, inaugurada em 2013, e apesar disso apresenta algumas inadequações, como, rampa de acesso degradada por falta de manutenção, desnível no foyer; corredores laterais estreitos, não há assentos para pessoas com mobilidade reduzida, obesas e cadeirante e palco com rampa muito elevada. A quadra de Esportes não possui acesso para PcDs, nem locais reservados a pessoas com cadeira de rodas. Não dispõe barras de proteção da área de jogo a área do público.

Proposições de adequações para o Anfiteatro: Adequação de local reservado PcDs e PMR, reparos na rampa de acesso bem como a fixação de guarda corpo e a inserção de guia de balizamento.

Proposições de adequações para a Quadra: As soluções apontadas para a Quadra de Esporte: criação de proteção da arquibancada e área de jogos. Ter um local apropriado a PcDs. Construção e acesso das outras edificações até a parte interna.

É importante ressaltar que todos os blocos do IFTO não apresentam Piso Tátil, tão pouco na interligação dos blocos. O único caso observado foi na passarela que conecta o bloco II ao anfiteatro e bloco V, sendo esse um requisito obrigatório segundo a Lei 7.853 de 24 de outubro de 1989.

Todos locais de uso coletivo devem atender a todos, conforme a Convenção da ONU dos Direitos da Pessoa com Deficiência, a igualdade deve e tem que ser garantida. A legislação acerca do tema corrobora todas as áreas, no tocante, não são acatadas pelas intuições devido a erros projetuais, mão de obra não qualificada no processo de execução, emprego de materiais de baixa qualidade, desconhecimento das normativas, além da ausência de fiscalização de órgãos competentes.

É válido destacar que mesmo as construções antigas podem ser adaptadas, sendo que esse processo se inicia com a elaboração de um projeto de adequação às exigências da NBR 9050. O foco deve ser na comunicação de diferentes espaços, desde a área de estacionamento até os ambientes internos como: salas de aulas, laboratórios, banheiros e corredores. O piso tátil de alerta tem que ser utilizado para sinalizar situações que envolvem risco de segurança, que deve ser cromo diferenciado<sup>2</sup> ou deve estar associado à faixa de cor contrastante com o piso adjacente. E o piso tátil direcional tem que ser utilizado quando da ausência ou descontinuidade de linha-guia identificável, como guia de caminamento em ambientes internos ou externos, ou quando houver caminhos preferenciais de circulação. Deve-se levar em conta não somente os alunos das instituições que possui alguma deficiência, mas os servidores, o público externo, sendo que o local abrange diversos eventos de natureza cultural e científica.

Logo, identificou-se a forma de como é tratada a questão da acessibilidade nas intuições educacionais, ou a ausência desse investimento social, foi possível colaborar para futuras construções de políticas públicas e educacionais que preservem o espaço democrático e de cidadania a todos os seus indivíduos.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A acessibilidade aos espaços deve acolher as necessidades dos usuários de uma maneira geral, de forma igualitária, com dignidade e cidadania, como prevê a Constituição Federal. Esse é um tema, que possui um caráter social acentuado, quando se trata de ambientes educacionais, que devem promover a inclusão e acessibilidade ao ensino.

O objetivo comum converge-se em tornar o acesso igualitário a todos, constituindo uma das principais metas dos profissionais que pesquisam e legislam sobre o direito básico do acesso à educação. Além disso, busca-se pela provisão de políticas públicas que visem o desenvolvimento de ações afirmativas direcionadas para a amenização das condições de desigualdade e exclusão de pessoas com deficiência.

---

<sup>2</sup> Piso caracterizado pela utilização de cor contrastante em relação às áreas adjacentes e destinado a constituir guia de balizamento ou complemento de informação visual ou tátil, perceptível por pessoas com deficiência visual.

A partir das discussões realizada, foi possível observar que a busca pela melhoria das políticas públicas, tem sido uma ação importante na eliminação das barreiras que impedem ou dificultam a participação do público no ambiente escolar.

Através desse trabalho, foi possível avaliar as inadequações encontrados nas construções do IFTO, além das dificuldades associadas à deslocamento enfrentado pelas PcDs, trazendo, desta forma, informações sobre as normas existentes, com a intenção de elevar o conhecimento acerca das mesmas e de suas diretrizes para que estas sejam seguidas.

## REFERÊNCIAS

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

BRASIL. **Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015**. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência. Diário Oficial da União. Brasília, DF. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/port3284.pdf>.> Acesso em: 14 ago. 2019.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. **Lei nº 7.853 de 24 de outubro de 1989**. Dispõe sobre o apoio às pessoas portadoras de deficiência, sua integração social, sobre a Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência – Corde, institui a tutela jurisdicional de interesses coletivos ou difusos dessas pessoas, disciplina a atuação do Ministério Público, define crimes, e dá outras providências. Brasília, 1989. Disponível em: < [www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L7853.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L7853.htm) >. Acesso em: 20 set 2019.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Resolução da ONU nº 45/91**. Íntegra do texto de 14/12/1990. Propõe a construção de uma sociedade para todos em 20 anos. Disponível em: <[www.escoladegente.org.br](http://www.escoladegente.org.br) >. Acesso em: 12 dez. 2014.

SAMPAIO, Cristiane T. ; SAMPAIO, Sônia R. **Educação inclusiva: o professor mediando para a vida**. Salvador: EDUFBA, 2009.

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