

ACESSIBILIDADE EM AMBIENTES EDUCACIONAIS: UM ESTUDO SOBRE OS BANHEIROS DO IFTO - GURUPI

Thatyelle Santos ¹, Queila Barbosa ¹, André Araújo ¹, Áurea Dayse Cosmo da Silva ²

¹Discentes de Engenharia Civil - IFTO *Campus* Gurupi. e-mail: <thatyelle.tst@gmail.com>, <barbosaqueila71@gmail.com>, <andrearaujo20041999@gmail.com>, <aurea.silva@ifto.edu.br>

²Docente de Engenharia Civil - IFTO *Campus* Gurupi. e-mail: <aurea.silva@ifto.edu.br>

Resumo: Acessibilidade é compreendida como a condição e a possibilidade de usar espaços, equipamentos urbanos, edifícios e mobiliários com total segurança e autonomia. Essa independência na locomoção está interligada ao desenvolvimento de atividades sem a presença de obstáculos arquitetônicos em instituições públicas, assim, prezando a permanência e o livre acesso dos estudantes aos ambientes de sua escola e universidade (COSTA, 2004). Esse trabalho teve como objetivo analisar todos os banheiros do IFTO *Campus* Gurupi a respeito da acessibilidade de acordo com a NBR 9050 e verificar se o quantitativo de banheiros atende o fluxo estudantil. A análise resultou em uma pesquisa quali-quantitativa que utilizou anotações, observações diretas, formulário e dimensionamentos. Como resultado, foi observado que os banheiros possuem, em sua maioria, uma boa locação, porém estão aliados à algumas condições inadequadas como interdição ou dimensão de porta pequena. Nos banheiros destinados à PcD's foi colhido o comprimento, formato, diâmetro, distância da barra até a parede, o tamanho da porta, seu sentido de abertura e puxador horizontal. Nesses quesitos foi concluído que o IFTO Gurupi não possui nenhum banheiro em conformidade a Norma de Acessibilidade. Entre os principais problemas estão o difícil acesso à esses banheiros, tal como a altura adequada das peças e a quantidade de bacias sanitárias ou lavatórios para o fluxo estudantil. Nesse sentido, as edificações devem propor melhorias no seus *Campus* e ampliar a pesquisa para a melhorias de setores que estão inadequados, assim, atendendo a todos sem nenhuma segregação e com supressão das barreiras arquitetônicas.

Palavras-chave: Acessibilidade, Barreiras Arquitetônicas, Banheiros, Fluxo Estudantil, NBR 9050

1 INTRODUÇÃO

Acessibilidade é compreendida como a condição e a possibilidade de usar espaços, equipamentos urbanos, edifícios e mobiliários com total segurança e autonomia (ABNT, NBR 9050). Esta se tornou um direito assegurada por leis como a nº 10.098 de 2000 que estabelece normas e critérios básicos para a promoção de pessoas com deficiência física ou mobilidade reduzida e a Lei nº 13.146 de 2015 que institui o Estatuto da Pessoa com Deficiência baseada em um desenho universal e tecnologias assistivas, caracterizadas como “Produtos, equipamentos, dispositivos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivem promover a funcionalidade, relacionada à atividade e à participação da pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, visando à sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social” (Redação dada pela Lei nº 13.146, de 2015).

Essa independência na locomoção está interligada ao desenvolvimento de atividades sem a presença de obstáculos arquitetônicos em instituições públicas, assim, prezando a permanência e o livre acesso dos estudantes aos ambientes de sua escola e universidade (COSTA, 2004).

Um dos principais espaços usados em qualquer ambiente, incluindo o escolar, são os banheiros. Além de dimensões e materiais adequados, também precisam estar bem localizados

seguindo os critérios apresentados pela NBR 9050 que trata de acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

O Instituto Federal do Tocantins *Campus* Gurupi possui 33 banheiros espalhados em seus cinco blocos para atender os 624 estudantes matriculados (2019/2), sendo que destes apenas quatro possuem banheiro considerados como acessível. Portanto, o artigo tem como objetivo analisar todos os banheiros do IFTO *Campus* Gurupi a respeito da acessibilidade de acordo com a NBR 9050, tal como o mapeamento e medição dos banheiros em cada bloco, analisar o quantitativo estudantil, verificando os matriculados com alguma mobilidade reduzida ou deficiência física, além de averiguar se a quantidade de banheiros atende o fluxo estudantil.

2 METODOLOGIA

A pesquisa é de natureza exploratória e abordagem quali-quantitativa que utilizou como procedimentos metodológicos a pesquisa de campo, na qual foram realizadas anotações, observações diretas, aplicação formulário e dimensionamentos, além disso foi realizada a tabulação dos dados obtidos em campo.

A análise foi feita nos banheiros do IFTO Gurupi devido a vivência como estudante no mesmo, propiciar uma visão crítica acerca da realidade dos acadêmicos que possuem deficiência física ou mobilidade reduzida. Feita entre o período de junho a setembro de 2019, com base na planta baixa fornecida pelo site do *Campus*, resultou em uma coleta e anotação de dados por meio da utilização de uma trena de 5 metros e a *laser* com alcance de 30 metros, além da planilha do Google Docs. Já para as informações estudantis referente à quantidade total e com alguma deficiência denominada ações afirmativas, foram repassadas pela CORES (Coordenação de Registros Escolares). Por fim, como estratégia para sintetizar o que foi coletado, utilizou -se o Google Forms.

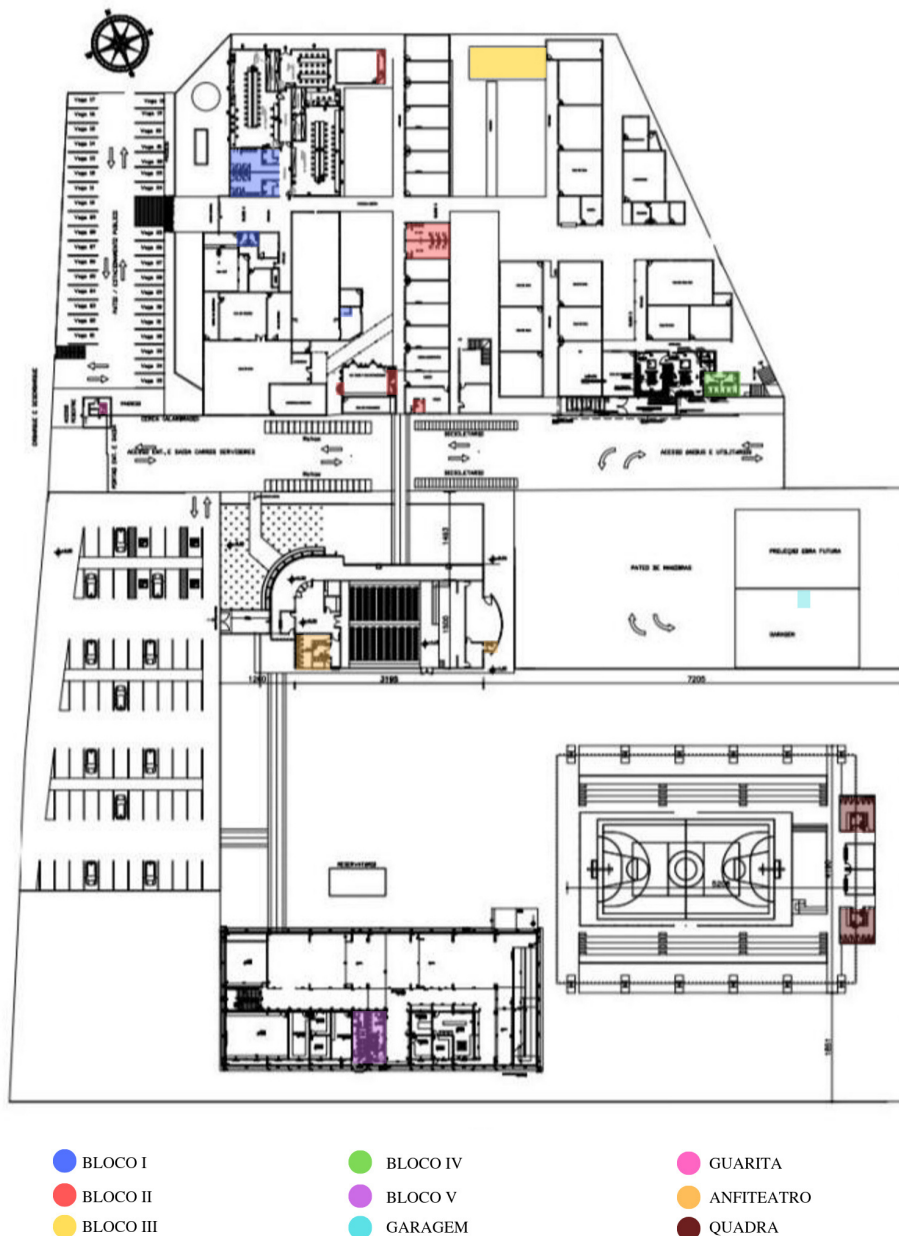
O questionário elaborado no Google Forms possui 24 perguntas baseadas na NBR 9050 para banheiros de adultos, em que as seguintes informações foram examinadas: bloco referente, largura e comprimento total dos banheiros, bacia sanitária, lavatório e espelho, além da altura dos mesmos. Do mesmo modo, foi dimensionada as barras de apoio levando em consideração o seu diâmetro e o formato. O tamanho e direção de abertura das portas também foram observados, tal como o fluxo e localização dos banheiros.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para realização deste trabalho, foram levantados nas observações de campo e análise da planta baixa fornecida no site do IFTO, a quantidade de 33 banheiros dispersos pelos 5 blocos,

quadra, guarita, garagem e anfiteatro, como é apresentado na Figura 1. Porém, desse total, cinco banheiros não foi possível dimensionar e avaliar devido a sua interdição, sendo esses três do Anfiteatro e dois do Bloco IV que está em processo de reforma.

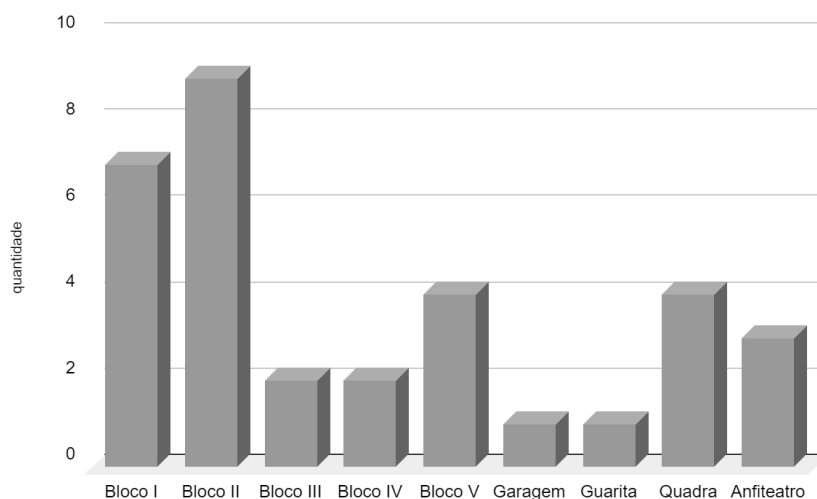
Figura 1 – Planta baixa do IFTO Gurupi com mapeamento dos banheiros presentes no *Campus*.



Fonte: site IFTO

As respectivas quantidades de acordo com o bloco foi sintetizada na Figura 2, em que a maioria se encontra no Bloco II com nove banheiros, enquanto a minoria está na garagem e guarita com apenas um. Desse total, 10 banheiros são femininos, 9 masculinos, 6 unissex e 2 banheiros denominados PcD femininos e masculinos cada.

Figura 2 – Quantidade de banheiros por bloco.



Fonte: Autores (2019).

Conforme o Art. 57 do Código de Edificações de Gurupi¹, as escolas devem ter compartimentos sanitários separados por sexo no seguinte quantitativo: uma bacia sanitária em cada pavimento para cada 25 (vinte e cinco) alunas e um para cada 40 (quarenta) alunos, além de um lavatório para igual número de estudantes.

De acordo com dados fornecido pela Coordenação de Registros Estudantis do IFTO Gurupi (CORES), há 624 alunos matriculados em 2019/2 nas seguintes modalidades apresentadas na Tabela 1: Subsequente noturno em Agronegócio, Operador de computador integrado ao FIC/PROEJA, Técnico em Administração, Edificações e Agronegócio integrado ao ensino médio, Licenciatura em Teatro, Licenciatura em Artes Cênicas, Bacharelado em Engenharia Civil, Tecnologia em Gestão Pública, Tecnologia em Produção de Grãos, EAD em Edificações e Pós- Graduação em Arte e Educação e Agricultura Tropical.

Tabela 1 – Quantitativo estudantil IFTO Gurupi 2019/2

MODALIDADE	CURSO	QNT. MATRICULADOS	FEMININO	MASCULINO	BLOCO MAIS USADO
Subsequente noturno	Agronegócio	13	5	8	V
FIC/PROEJA	Operador de computador	33	14	19	IV
Técnico integrado	Agronegócio	87	45	42	V
Técnico integrado	Administração	88	50	38	V

¹Lei N°. 1.224 de 06 de Março de 1998

Técnico integrado	Edificações	94	30	64	V e IV
Licenciatura	Teatro	30	18	12	III
Licenciatura	Artes Cênicas	30	22	8	III
Bacharelado	Engenharia Civil	82	20	62	V e IV
Tecnologia	Gestão Pública	67	39	28	V
Tecnologia	Produção de Grãos	28	16	12	V
EAD	Técnico em Edificações	11	4	7	IV
Pós-Graduação	Agricultura Tropical	24	10	14	V
Pós-Graduação	Arte e Educação	37	31	6	III

.Fonte: CORES.

Analisando esses dados e os Blocos mais utilizados pelos estudantes, sendo estes o III (teatro), IV (infraestrutura e Laboratórios de informática) e o V (salas de aula), foi possível definir que apenas o Bloco III possui quantidade suficiente de banheiros para o número de alunos que o utiliza. Este bloco deveria ter no mínimo 3 bacias sanitárias/lavatório femininos e 1 masculino, mas possui 5 bacias e 3 lavatórios em cada banheiro. O Bloco IV necessitava de mais duas bacias e um lavatório no feminino e masculino. O agravante neste, é a ausência dos banheiros no pavimento superior, obrigando os estudantes a descer as escadas, além disso, os localizados no térreo estão interditados, inviabilizando a utilização e obrigando o deslocamento até o mais próximo. Já o Bloco V, o mais utilizado entre os demais, está inadequado por quatro bacias sanitárias e seis lavatórios femininos, enquanto o masculino demandaria mais dois sanitários e quatro lavatórios em cada pavimento. Os demais blocos por ter características de utilização esporádica e principalmente utilizada pelos servidores, foi analisado o quantitativo mínimo, assim, atendendo ao que é previsto pelo Código de Edificações de Gurupi.

Destes citados, foi elaborada a Tabela 2 referente aos alunos matriculados que possuem alguma deficiência física ou outro tipo de deficiência relacionada, tornando-se o público alvo de utilização dos banheiros adaptados (PcD e os demais espalhados pelo *Campus*).

Tabela 2 – Alunos matriculados no IFTO Campus Gurupi pela ação afirmativa de deficiência física e relacionados.

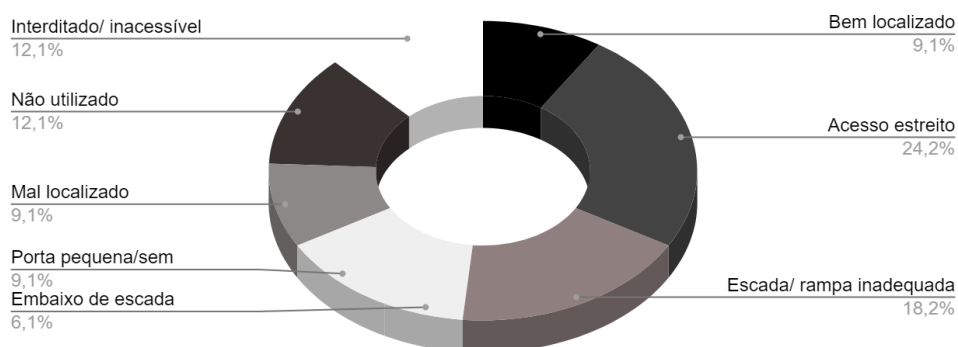
DEFICIÊNCIA	CURSO	TURNO
Física	Operador de Computador	Noturno
Física	Licenciatura em Artes Cênicas	Noturno
Física e Baixa Visão	Técnico em Edificações Integrado	Matutino e Vespertino
Física e Outros	Bacharelado em Engenharia Civil	Integral
Física	Tecnologia em Gestão Pública	Noturno
Física	Tecnologia em Gestão Pública	Noturno
Física	Tecnologia em Gestão Pública	Noturno

Física e Outros	Tecnologia em Produção de Grãos	Noturno
-----------------	---------------------------------	---------

Fonte: CORES Gurupi.

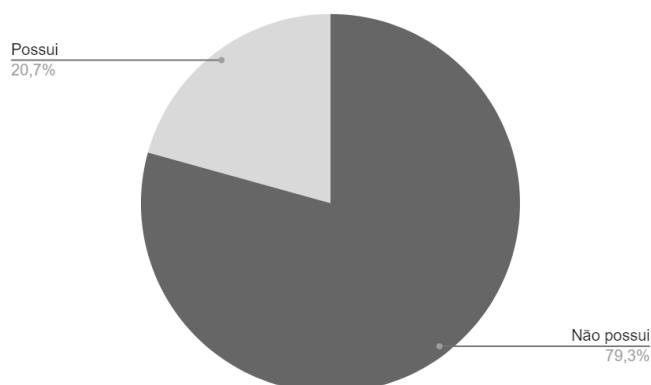
Conforme resultados obtidos com a aplicação dos questionários via Google Forms, no que se refere a localização e condição, determinou-se que apenas 20,7% dos banheiros possuem uma boa localização, porém aliados à algumas condições inadequadas como interdição ou dimensão de porta pequena. Esse fato estreitou a porcentagem para 9,1% (Figura 3) que se refere à um banheiro bem situado e com condições mínimas de utilização.

Figura 3 - Análise da localização e condições dos banheiros.



Fonte: Autor (2019).

Figura 4 - Banheiros que possuem algum tipo de barra de apoio.



Fonte: Autor (2019).

Também foi observado que 79,3% não possuem nenhum tipo de barra de apoio, seja as laterais próximos à bacia sanitária ou dos lavatórios (Figura 4). Essa porcentagem corresponde a apenas 6 banheiros de todos os analisados.

Dentre os que possuem, foi colhido o comprimento, formato, diâmetro, distância da barra até a parede, o tamanho da porta, seu sentido de abertura e puxador horizontal. Segundo a NBR 9050, é

preciso um raio de rotação mínimo de 1,50 metros e uma área de transferência lateral de 1,20 por 0,80 metros, correspondente ao espaço destinado para a cadeira de rodas. Nesses quesitos, apenas quatro banheiros no Campus estão adequados, sendo eles o masculino e feminino PcD da quadra e do Bloco I (Figuras 5 e 6).

Figura 5 - Banheiro PcD Masculino Bloco I.



Figura 6 - Banheiro PcD Feminino Quadra.



Fonte: Autores (2019).

O banheiro PcD Feminino da Quadra (Figura 6) ainda está de acordo com a norma de acessibilidade quanto ao tipo de barra utilizada próximo à bacia sanitária, o seu afastamento de 0,05 metros da parede está entre os 0,04 e 0,11 metros definidos pela NBR, diâmetro e formato, tal como a altura do lavatório, espelho e bacia sanitária. Porém, este se apresenta inadequado pela porta não ter puxador horizontal interno, o lavatório sem nenhuma barra de apoio, a altura do chão até a barra é maior do que 0,75 metros e não há nenhuma vertical. Já o encontrado no Bloco I, não apresenta barra reta vertical e nem horizontal próxima a bacia sanitária, apenas em formato de L, assim como a altura da bacia é menor do que 0,43 metros estipulado pela NBR 9050 e é marcado pela ausência de porta.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A acessibilidade é assegurada pela Lei nº 13.146 de 6 de junho de 2015 igualmente aos cidadãos em todos os ambientes públicos, principalmente o escolar, permitindo o livre acesso aos espaços tal como a permanência nos mesmos. Com o objetivo do artigo baseado na análise e mapeamento dos banheiros, verificando o seu dimensionamento de acordo com a NBR 9050, esta que define a acessibilidade como a condição e a possibilidade de usar espaços, equipamentos urbanos, edifícios e mobiliários com total segurança e autonomia, foi possível concluir que no IFTO *Campus* Gurupi não possui um banheiro conforme essa norma. Nos resultados obtidos sob anuência da Direção Geral do *Campus*, para realização da pesquisa, foi possível destacar entre as principais inadequações identificadas, o difícil acesso a esses banheiros, tal como a altura adequada das peças e a quantidade de bacias sanitárias e lavatórios que atende o fluxo estudantil em cada Bloco. A pesquisa salientou que

o conceito de acessibilidade não se limita apenas àqueles que possuem alguma deficiência ou mobilidade reduzida, e sim a todos que utilizam do espaço para usufruir de sua autonomia. Nesse sentido, as edificações devem propor melhorias no seus *campus* e ampliar a pesquisa para a adequação de setores que não estão conforme a norma, assim, atendendo a todos sem nenhuma segregação e com supressão das barreiras arquitetônicas. Com pesquisas que pontuam tais inadequações relacionadas a acessibilidade é possível identificar e solucionar os obstáculos escolares citados, assim desenvolvendo o sentimento de pertencimento e a permanência nas escolas e universidades.

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. LEI Nº 13.146, DE 6 DE JULHO DE 2015. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência), Brasília, DF. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/113146.htm>. Acesso em: 12 set. 2019.

COSTA J. **Principais obstáculos para integração dos Portadores de Necessidades nas escolas da rede pública estadual de Passo Fundo** (Monografia). Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria, 2004, 54p.

DUARTE, Cristiane Rose & COHEN, REGINA. **Segregação e Exclusão Sócio-Espacial: A questão dos Portadores de Deficiência Física**. In: IV ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR-UNB, 1995, Brasília. Anais do IV Encontro Nacional da ANPUR. 1995.

INSTITUTO FEDERAL DO TOCANTINS. Campus Gurupi. Disponível em: <http://www.ifto.edu.br/gurupi>. Acesso em: 12 set. 2019

PREFEITURA MUNICIPAL DE GURUPI. Código de Edificações de Gurupi Lei Nº. 1.224 de 06 de Março de 1998. Disponível em: <http://www.gurupi.to.gov.br/arquivos/educacao/>. Acesso em: 25 set. 2019.