

Orientação

Dedico essa dissertação a todos que de uma forma ou de outra somaram esforços para que eu atingisse êxito nessa caminhada.

AGRADECIMENTOS

A minha mãe, pela compreensão, respeito em minhas decisões e por sempre me incentivar a ir um pouco mais longe.

A minha família, por sempre me apoiar e motivar em meus estudos.

Ao meu amor, pelo incentivo, compreensão e paciência.

Aos meus amigos, que conviveram com as angústias e alegrias de cada etapa vencida, mesmo que muitas vezes estivessem torcendo à distância.

Ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha pela oportunidade de crescimento pessoal e profissional.

Aos alunos, coordenadores e diretores do Instituto Federal Farroupilha – Campus Santo Augusto, pela disponibilidade e valiosa colaboração na realização da pesquisa.

Aos colegas do IFFar, pelo incentivo na conclusão deste trabalho.

Aos professores do ESE/IPP que compartilharam conhecimento.

A minha orientadora Professora Doutora Margarida Delgado Paiva, pelas orientações e ajuda no andamento de mais essa etapa.

Enfim, a todos que, de perto ou de longe, contribuíram e torceram pelo sucesso deste trabalho.

A vocês, muito obrigada!

RESUMO

No Brasil existem diversas leis que garantem o direito de todos à escola regular, porém a inclusão plena só ocorrerá quando as escolas se tornarem efetivamente acessíveis. E a busca por se tornar uma escola inclusiva tem exigido mudanças nos ambientes físicos e pedagógicos nas unidades escolares. Assim, a presente dissertação buscou analisar e avaliar as questões de acessibilidade e a mobilidade no Instituto Federal Farroupilha Campus Santo Augusto verificando se atendem as condições básicas de inclusão escolar, bem como identificar, descrever e mapear barreiras arquitetônicas no Instituto Federal Farroupilha Campus Santo Augusto, investigar a percepção dos usuários com deficiência e mobilidade reduzida quanto à acessibilidade, mobilidade e adequação às suas necessidades no IFFAR Santo Augusto e investigar a percepção dos gestores do IFFAR Santo Augusto, quanto às condições de acessibilidade e mobilidade das mesmas e sua adequação a recepção de alunos com deficiência e mobilidade reduzida. Trata-se de um estudo de caso com abordagem quali-quantitativa que tem como instrumentos de recolha de dados a pesquisa bibliográfica, aplicação de questionários com usuários portadores de necessidades especiais, realização de entrevistas semiestruturadas com os gestores e avaliação técnica através de pesquisa de campo com levantamento in loco por meio de um checklist de avaliação de acessibilidade. A aplicação destes diferentes métodos possibilitou alcançar os objetivos da pesquisa. Os resultados obtidos permitem concluir que a estrutura física do IFFar Campus Santo Augusto é suficiente para assegurar a acessibilidade do aluno com deficiência ou com mobilidade reduzida, porém a acessibilidade atitudinal precisa ser revista. Os resultados demonstram também que o campus já avançou muito em relação à acessibilidade, porém, ainda há muito a realizar.

PALAVRAS-CHAVE: Acessibilidade, deficiência, mobilidade, escola inclusiva.

ABSTRACT

In Brazil there are several laws that guarantee everyone's right to regular education, however the full inclusion will only occur when schools become effectively accessible. The attempt to become an inclusive school has required changes on the physical and pedagogical environment in school units. This way, the current dissertation has attempted to analyze and evaluate the accessibility matters and the mobility at the Instituto Federal Farroupilha Campus Santo Augusto verifying if they respond to the basic conditions of school inclusion, as to identify, describe and map the architectural barriers at Instituto Federal Farroupilha Campus Santo Augusto, to investigate the perception of the users with deficiency and reduced mobility regarding accessibility, mobility and adequacy to their needs at IFFAR Santo Augusto and to investigate manager's perception of IFFAR Santo Augusto, in sight of accessibility and mobility conditions of them and their adequacy to the reception of students with deficiency and reduced mobility. It's about a case study with the qualitative-quantitative approach whose data gathering tools is bibliographic research, questionnaire application with special needs carrier users, semi structured interviewing with the managers and technical evaluation through field research with data gathering in loco by means of a checklist of accessibility evaluation. The application of these different methods has made possible to reach the research's goals. The obtained results allow to conclude that the physical structure of IFFAR Campus Santo Augusto is enough to secure the accessibility of the student with deficiency or reduced mobility, however the attitudinal accessibility needs to be reviewed. The results also show that the Campus has already advanced a lot regarding accessibility, yet, there is a lot to accomplish.

KEYWORDS: Accessibility, deficiency, mobility, inclusive school

ÍNDICE

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS	xi
LISTA DE TABELAS	xiii
LISTA DE FIGURAS	xvi
INTRODUÇÃO	1
1. CAPÍTULO I – REVISÃO DE LITERATURA	5
1.1. A Pessoa com deficiência	5
1.2. A escola	9
1.2.1. Breve histórico da arquitetura escolar no Brasil	9
1.2.2. Escola Inclusiva	14
1.3. Arquitetura inclusiva	18
1.3.1. Desenho Universal	18
1.3.2. Mobilidade	21
1.3.3. Acessibilidade	23
1.3.4. Barreiras à acessibilidade	26
1.4. Requisitos legais e normativos	30
1.4.1. A legislação brasileira	30
1.4.2. As normas técnicas	34
2. CAPÍTULO II - ESTUDO EMPÍRICO	39
2.1. Problema e Objetivos	39
2.1.1. Problema e sua justificação	39
2.1.2. Objetivos	41
2.2. Metodologia	42

2.2.1. Pesquisa qualitativa/quantitativa	42
2.2.2. Estudo de caso	43
2.3. Local de estudo e participantes	44
2.3.1. O Instituto Federal Farroupilha	44
2.3.2. O Campus Santo Augusto	46
2.3.3. Participantes	47
2.4. Técnicas de recolha de dados a utilizar	48
2.5. Técnicas de tratamento de dados a utilizar	52
2.6. Confiabilidade e validade	54
2.7. Termo de Consentimento livre e esclarecido	54
3. CAPÍTULO III - ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	55
3.1. Apresentação dos resultados do inquérito por questionário	55
3.2. Apresentação dos resultados do inquérito por entrevista	62
3.3. Apresentação dos resultados obtidos com a aplicação das planilhas de avaliação de acessibilidade	73
3.4. Discussão dos resultados	96
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	103
5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	109
ANEXOS	115
APÊNDICES	119

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ABNT	- Associação Brasileira de Normas Técnicas
AEE	- Atendimento Educacional Especializado
CAI	- Coordenação de Ações Inclusivas
CAIC	- Centros de Atendimento Integral à Criança
CEBRACE	- Centro Brasileiro de Construções e Equipamentos Escolares
CIEP	- Centros Integrados de Educação Pública
ECA	- Estatuto da Criança e do Adolescente
FDE	- Fundação para o Desenvolvimento da Educação
IBGE	- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IES	- Instituições de Ensino Superior
IFFar	- Instituto Federal Farroupilha
LDB	- Lei de Diretrizes e Bases da Educação
MEC	- Ministério da Educação
NAPNE	- Núcleo de Apoio a Pessoas com Necessidades Especiais
NBR	- Normas Brasileiras
NEE	- Necessidades Educativas Especiais
ONU	- Organização das Nações Unidas
PDE	- Plano de Desenvolvimento da Educação
PNE	- Portadores de Necessidades Especiais
PD	- Pessoa com Deficiência
PPD	- Pessoa Portadora de Deficiência
PROEJA	- Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos
SIA	- Símbolo Internacional de Acesso

SECADI - Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TECNEP - Programa de Expansão da Educação Profissional para Pessoas com Necessidades Especiais

UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

LISTA DE TABELAS

Tabela 1:	Caracterização dos participantes do inquérito por questionário.....	55
Tabela 2:	Resultados da questão 4 – Você percebe que o IFFar – Campus Santo Augusto tem preocupação com o aluno com necessidades educativas especiais?.....	56
Tabela 3:	Resultados da questão 5 – No IFFar – Campus Santo Augusto existe algum setor de apoio voltado à pessoas com necessidades educativas especiais?.....	57
Tabela 4:	Resultados da questão 6 – Você recebe ou já recebeu Apoio/ atendimento desse setor?.....	57
Tabela 5:	Resultados da questão 7 – Você acha que o meio físico do IFFar – Campus Santo Augusto está adequado para o atendimento de pessoas com necessidades especiais? Se não respondeu “sim”, em que poderia melhorar?.....	58
Tabela 6:	Resultados da questão 8 – Você acha que o mobiliário do IFFar – Campus Santo Augusto está adequado para o atendimento de pessoas com necessidades especiais? Se não respondeu “sim”, em que poderia melhorar?.....	59
Tabela 7:	Resultados da questão 9 – Você acha que os equipamentos do IFFar – Campus Santo Augusto estão adequados para o atendimento de pessoas com necessidades especiais? Se não respondeu “sim”, em que poderia melhorar?.....	59
Tabela 8:	Resultados da questão 10 – Você teve ou tem alguma dificuldade ou limitação no seu dia a dia dentro da instituição devido a sua deficiência? Se “sim” ou “em parte”, qual?.....	60
Tabela 9:	Resultados da questão 11 – Você se sente inserido no IFFar – Campus Santo Augusto?.....	61
Tabela 10:	Resultados da questão 12 – Você percebe algum tipo de discriminação no IFFar – Campus Santo Augusto? Se “sim”, qual?.....	61
Tabela 11:	Estrutura do Guião de Entrevista.....	62
Tabela 12:	Caracterização dos participantes das entrevistas.....	64

Tabela 13:	Resultados da questão 4 – Em sua formação inicial você teve alguma disciplina (ou participou de alguma atividade) sobre educação inclusiva? Você fez algum curso que abordasse esse tema?.....	65
Tabela 14:	Resultados da questão 5 – No seu entender, o que é e como deve ser a Educação Inclusiva?.....	66
Tabela 15:	Resultados da questão 6 – Você já atuou com alunos com necessidades especiais nessa ou em outra instituição?.....	67
Tabela 16:	Resultados da questão 7 – Você acha que o IFFar – Campus Santo Augusto está preparado com profissionais adequados e capacitados para receber alunos com deficiência ou mobilidade reduzida?.....	68
Tabela 17:	Resultados da questão 8 – Você acha que o IFFar – Campus Santo Augusto está preparado com espaços, mobiliários e equipamentos acessíveis para receber alunos com deficiência ou mobilidade reduzida?.....	68
Tabela 18:	Resultados da questão 9 – Quais são as barreiras enfrentadas pelos alunos com deficiência ou mobilidade reduzida?.....	69
Tabela 19:	Resultados da questão 10 – Quais são as principais ações desenvolvidas pela instituição para incluir alunos com deficiência ou mobilidade reduzida?.....	70
Tabela 20:	Resultados da questão 11 – O que pode ser feito para superar as dificuldades e barreiras existentes para a inclusão?.....	70
Tabela 21:	Resultados da questão 12 – O processo de inclusão influenciou o seu trabalho? De que forma?.....	71
Tabela 22:	Resultados da questão 13 – O que você acha que ainda está faltando para que o IFFar – Campus Santo Augusto seja considerado uma escola inclusiva?.....	72

Tabela 23:	Resultados do checklist – Área externa.....	74
Tabela 24:	Tabela 24: Resultados do checklist – Prédio F.....	75
Tabela 25:	Resultados do checklist – Prédio G.....	78
Tabela 26:	Resultados do checklist – Prédio H.....	80
Tabela 27:	Resultados do checklist – Prédio I.....	83
Tabela 28:	Resultados do checklist – Prédio D.....	87
Tabela 29:	Resultados do checklist – Refeitório.....	90
Tabela 30:	Resultados do checklist – Ginásio Poliesportivo.....	93
Tabela 31:	Resultados obtidos com o Checklist da acessibilidade.....	98

LISTA DE FIGURAS

Figura 1:	Mapa de Abrangência do IFFar.....	44
Figura 2:	Implantação do IFFar – Campus Santo Augusto.....	47
Figura 3:	Acesso principal.....	74
Figura 4:	Vagas de estacionamento acessíveis.....	74
Figura 5:	Piso tátil direcional e de alerta.....	75
Figura 6:	Circulação Interna Prédio F.....	76
Figura 7:	Saguão Prédio F.....	76
Figura 8:	Acesso ao sanitário acessível.....	76
Figura 9:	Lavatórios com coluna e sem barras de apoio.....	76
Figura 10:	Boxe com vaso acessível.....	77
Figura 11:	Mictórios sem barras de apoio.....	77
Figura 12:	Bancadas de Laboratório de Alimentos.....	77
Figura 13:	Pia de Laboratório de Alimentos.....	77
Figura 14:	Circulação Interna Prédio G.....	78
Figura 15:	Vista geral de sala de aula Prédio G.....	79
Figura 16:	Corredor sem contraste de cor entre piso e parede.....	80
Figura 17:	Porta de acesso à sala de aula.....	80
Figura 18:	Lavatório sem barras de apoio.....	80
Figura 19:	Sanitário acessível.....	81
Figura 20:	Identificação dos sanitários em Braille.....	81
Figura 21:	Escada com mais de 2,40 m sem corrimão intermediário.....	81
Figura 22:	Lateral da escada sem corrimão.....	82
Figura 23:	Guarda corpo sem corrimão adequado.....	82
Figura 24:	Plataforma elevatória vertical.....	82

Figura 25:	Mobiliário da sala de aula.....	82
Figura 26:	Lousa de sala de aula.....	83
Figura 27:	Porta com visor e sem batente na parte inferior.....	83
Figura 28:	Corredor de uso público.....	84
Figura 29:	Sanitário acessível sem dispositivo de sinalização de emergência.....	84
Figura 30:	Sanitário coletivo sem boxe com bacia infantil.....	84
Figura 31:	Saboneteiras e papeleiras fora do alcance manual.....	84
Figura 32:	Porta com puxador horizontal e batente inferior.....	85
Figura 33:	Escada com largura superior a 2,40 m.....	85
Figura 34:	Corrimão lateral contínuo.....	85
Figura 35:	Plataforma elevatória.....	85
Figura 36:	Vista de sala de aula do Prédio I.....	86
Figura 37:	Vista geral Laboratório de Química.....	86
Figura 38:	Mapa Tátil.....	87
Figura 39:	Circulação Interna.....	87
Figura 40:	Balcão de atendimento no saguão do prédio D.....	88
Figura 41:	Acesso aos sanitários com identificação e batente inferior na porta.....	88
Figura 42:	Portas internas sem identificação do sanitário acessível.....	88
Figura 43:	Sanitário acessível.....	88
Figura 44:	Lavatórios com base e sem barras de apoio.....	89
Figura 45:	Estantes de livros.....	89
Figura 46:	Computador acessível com identificação.....	89
Figura 47:	Acesso ao palco somente por escada.....	89
Figura 48:	Espaço reservado para cadeirante.....	90
Figura 49:	Vista do auditório.....	90

Figura 50:	Assento para pessoa obesa.....	90
Figura 51:	Acesso ao sanitário sem identificação.....	91
Figura 52:	Lavatório suspenso sem barras de apoio.....	91
Figura 53:	Porta de acesso aos sanitários com identificação e batente inferior na porta.....	91
Figura 54:	Mictórios suspensos sem barras de apoio.....	91
Figura 55:	Torneira não tem acionamento por alavanca nem sensor eletrônico.....	92
Figura 56:	Sanitário acessível sem as barras de apoio.....	92
Figura 57:	Vista do refeitório com área de servir.....	92
Figura 58:	Vista geral das mesas do refeitório.....	92
Figura 59:	Acesso ao sanitário acessível sem identificação.....	93
Figura 60:	Sanitário acessível.....	93
Figura 61:	Barras de apoio junto ao vaso sanitário.....	94
Figura 62:	Pia suspensa sem barras de apoio.....	94
Figura 63:	Boxes sem vaso sanitário infantil.....	94
Figura 64:	Mictório tipo calha sem descarga tipo alavanca ou com mecanismo automático.....	94
Figura 65:	Boxe de chuveiro sem barras de apoio e sem banco.....	95
Figura 66:	Armários dos vestiários.....	95
Figura 67:	Bancadas com toalheiro e saboneteira.....	95
Figura 68:	Arquibancadas.....	95
Figura 69:	Escadas de acesso à academia.....	96

INTRODUÇÃO

As preocupações com a inclusão escolar tornaram-se um desafio para instituições de ensino no que tange à acessibilidade e mobilidade. Nesse processo de transformação educacional, encontram-se as pessoas com deficiência e mobilidade reduzida em busca de garantia de direitos e oportunidades. Apesar de o direito à educação para todos não ser um tema recente, pois é um direito garantido desde a Constituição Federal de 1988.

A Lei Federal 13.146 de 06 de julho de 2015 estabelece que a educação como sendo um direito da pessoa com deficiência, assegurados sistema educacional inclusivo em todos os níveis e aprendizado ao longo de toda a vida, de forma a alcançar o máximo desenvolvimento possível de seus talentos e habilidades, segundo suas características, interesses e necessidades de aprendizagem e que “é dever do Estado, da família, da comunidade escolar e da sociedade assegurar educação de qualidade à pessoa com deficiência, colocando-a a salvo de toda forma de violência, negligência e discriminação” (Brasil, 2015).

Para a escola ser de fato inclusiva precisa ter profissionais capacitados, material didático adaptado, mobiliário e espaços físicos adequados, alcançando todos os alunos, independente de suas condições físicas, intelectuais e sociais.

E de acordo com a Lei Federal nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, as escolas deve promover um ambiente acessível, eliminando as barreiras arquitetônicas, adequando espaços de maneira a atender todos os seus usuários.

Portanto, um dos grandes desafios da atualidade é encontrar soluções para que os alunos com necessidades educacionais especiais sejam incluídos nas instituições de ensino, que suas diferenças sejam atendidas superando as barreiras pedagógicas, comunicacionais, atitudinais e arquitetônicas garantindo-lhes o acesso, a permanência e êxito escolar.

Tendo em vista o contexto que foi apresentado até aqui surge o problema de partida desta pesquisa: Como o Instituto Federal Farroupilha Campus Santo Augusto tem desenvolvido a acessibilidade universal no espaço arquitetônico do meio acadêmico a fim de atender a legislação específica? O objetivo geral foi analisar e avaliar as questões de acessibilidade e a mobilidade no Instituto Federal Farroupilha Campus Santo Augusto verificando se atendem as condições básicas de inclusão escolar.

Os objetivos específicos consistiram em identificar, descrever e mapear barreiras arquitetônicas no Instituto Federal Farroupilha Campus Santo Augusto, investigar a percepção dos usuários com deficiência e mobilidade reduzida quanto à acessibilidade, mobilidade e adequação às suas necessidades no IFFAR Santo Augusto e investigar a percepção dos gestores do IFFAR Santo Augusto, quanto às condições de acessibilidade e mobilidade das mesmas e sua adequação a recepção de alunos com deficiência e mobilidade reduzida.

No Capítulo I está o enquadramento teórico, que fundamenta essa pesquisa e aborda assuntos relacionados à acessibilidade no espaço escolar. Apresenta temas como a pessoa com deficiência, o desenvolvimento da arquitetura escolar no Brasil e a escola inclusiva. Apresenta também conceitos sobre a acessibilidade, como desenho universal, mobilidade e as barreiras à acessibilidade, além dos requisitos legais e normativos que norteiam a escola inclusiva no Brasil.

O capítulo II aborda o enquadramento metodológico, onde são tratados os métodos e técnicas utilizadas no desenvolvimento da pesquisa a partir da questão da investigação e dos objetivos, da fundamentação teórico-documental. Apresenta a caracterização dos participantes da pesquisa e do local de estudo. Logo em seguida descreve as técnicas de recolha de dados utilizadas que foram o inquérito por questionário, entrevista e levantamento no local através da aplicação de um checklist para verificar as condições de acessibilidade especial e por último as técnicas de tratamento de dados utilizados.

No capítulo III são apresentados os resultados das condições de acessibilidade levantados através da aplicação dos diferentes métodos aplicados no estudo de caso. Apresenta os resultados obtidos por meio da aplicação do inquérito por questionário, entrevistas e levantamentos técnicos aplicados no local de estudo.

No Capítulo IV foram feitas as considerações finais, trazendo uma reflexão sobre a temática e sua relação com os resultados obtidos no capítulo anterior.

Para encerrar são apresentadas as referências bibliográficas que foram usadas para o desenvolvimento dessa pesquisa, os anexos e os apêndices. Nesse último item são apresentadas as planilhas desenvolvidas pela autora para a análise da acessibilidade nas edificações do Instituto Federal Farroupilha – Campus Santo Augusto.

1. **CAPITULO I – REVISÃO DE LITERATURA**

1.1. A PESSOA COM DEFICIÊNCIA

Segundo o Estatuto da Pessoa com Deficiência (2013, p.1), com base na Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, da ONU e seu Protocolo Facultativo pessoas com deficiência são aquelas que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, os quais, em interação com diversas barreiras, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdades de condições com as demais pessoas.

O Decreto nº 5.296 publicado em 02 de dezembro de 2004 considera pessoa portadora de deficiência, além das pessoas portadoras de deficiência física, visual, mental severa ou profunda e/ou autistas, a que possui limitação ou incapacidade para o desempenho de suas atividades.

Dischinger, Ely e Piardi (2012, p.16) distinguem o termo deficiência do de restrição da seguinte maneira: o termo “deficiência” é utilizado para designar o problema específico de uma disfunção no nível fisiológico do indivíduo (por exemplo, cegueira, surdez, paralisia) e o termo “restrição” para designar as dificuldades resultantes da relação entre as condições dos indivíduos e as características do meio ambiente na realização de atividades. Segundo as autoras tanto a presença de deficiência quanto à de restrições espaciais pode dificultar, ou até mesmo impedir, a realização de uma ou mais atividades.

A deficiência física segundo o Decreto nº 5.296 publicado em 02 de dezembro de 2004 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. (Brasil, 2004)

Conforme o Decreto nº 5.296 publicado em 02 de dezembro de 2004, deficiência auditiva é perda bilateral, parcial ou total, de quarenta e um decibéis (dB) ou mais, aferida por audiograma nas frequências de 500Hz, 1.000Hz, 2.000Hz e 3.000Hz.

Segundo Dischinger, Ely e Piardi (2012, p.20) na perda total da capacidade de perceber estímulos sonoros, ou surdez, o indivíduo não é capaz de ouvir a fala humana com ou sem a ajuda de aparelhos, prejudicando sua capacidade de adquirir, naturalmente, o código da linguagem oral. Na audição reduzida, o indivíduo possui dificuldades diversas, porém não está impossibilitado de compreender a fala humana ou de expressar-se oralmente. No caso da perda total da audição em um dos ouvidos, a orientação espacial é afetada devido à impossibilidade de localizar a origem de eventos sonoros.

A deficiência visual é definida pelo Decreto nº 5.296 publicado em 02 de dezembro de 2004 como cegueira, na qual a acuidade visual é igual ou menor que 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; a baixa visão, que significa acuidade visual entre 0,3 e 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; os casos nos quais a somatória da medida do campo visual em ambos os olhos for igual ou menor que 60º; ou a ocorrência simultânea de quaisquer das condições anteriores.

Para Dischinger, Ely e Piardi (2012, p. 20) deficiências no sistema visual são aquelas que provocam limitações na capacidade de enxergar. Pessoas com baixa visão podem ter dificuldades, tais como não poder reconhecer uma face, não conseguir orientar-se e deslocar-se espacialmente, não distinguir contornos de um ambiente pela ausência de visão periférica, não poder focar no objeto desejado ou não poder ler sem auxílio de instrumentos na falta de visão central, etc.

Segundo as autoras Dischinger, Ely e Piardi (2012, p. 20) a pessoa cega necessita fazer uso dos demais sistemas perceptivos (audição, orientação,

háptico, sistema paladar-olfato) e utilizar-se de equipamentos, técnicas e métodos específicos para obter informação ambiental. Para sua orientação espacial, utiliza, normalmente, a bengala (que possibilita a obtenção de referenciais sonoros e identificação tátil de referenciais e obstáculos físicos) ou um cão-guia (dirigido pelo próprio cego). Para leitura e escrita, utiliza o método Braille ou programas computacionais sonoros.

Para o Decreto nº 5.296 publicado em 02 de dezembro de 2004 a deficiência mental é o funcionamento intelectual significativamente inferior à média, com manifestação antes dos dezoito anos e limitações associadas a duas ou mais áreas de habilidades adaptativas, tais como: comunicação, cuidado pessoal, habilidades sociais, utilização dos recursos da comunidade, saúde e segurança, habilidades acadêmicas, lazer e trabalho.

Segundo o Decreto nº 5.296 publicado em 02 de dezembro de 2004 a pessoa com mobilidade reduzida é aquela que, não se enquadrando no conceito de pessoa portadora de deficiência, tenha, por qualquer motivo, dificuldade de movimentar-se, permanente ou temporariamente, gerando redução efetiva da mobilidade, flexibilidade, coordenação motora e percepção.

Dischinger, Ely e Piardi (2012, p.24) explicam que as deficiências físico-motoras afetam a realização de atividades que demandam força física, coordenação motora e precisão, ou ainda aquelas relativas à mobilidade do indivíduo no espaço. Problemas situados nos membros e articulações inferiores implicam na redução da mobilidade e da locomoção. Problemas situados nos membros e nas articulações superiores geralmente implicam redução da força, do alcance, da coordenação e da precisão nos movimentos.

Conforme Dischinger, Ely e Piardi (2012, p.19) as características espaciais são fundamentais para reduzir as dificuldades enfrentadas por pessoas com deficiências físico-motoras.

Segundo Dischinger, Ely e Piardi (2012, p.19) deficiências sensoriais são aquelas em que há perdas significativas nas capacidades dos sistemas de percepção do indivíduo, gerando dificuldades em perceber diferentes tipos de

informações ambientais. As alterações nos sistemas de orientação, háptico e paladar-olfato não estarem classificadas legalmente como deficiências no Brasil, essas perdas provocam dificuldades no uso do espaço e objetos comprometendo a participação do indivíduo em diversas atividades. São deficiências sensoriais: deficiências no sistema visual, deficiências no sistema auditivo e deficiências no sistema de orientação/equilíbrio.

Para Dischinger, Ely e Piardi (2012, p. 21) deficiências no sistema de orientação/equilíbrio: São aquelas que provocam alterações ou perda da capacidade de equilíbrio do indivíduo afetando a manutenção da postura ereta, a percepção do movimento próprio de aceleração e a identificação dos referenciais espaciais corpóreos e ambientais. O sistema de orientação responde às forças de gravidade e localiza-se no estatocisto no labirinto, atuando de forma coordenada com os outros sistemas sensoriais (visão, audição e háptico). Alterações no sistema de orientação comprometem o funcionamento de todas as atividades sensoriais e podem significar desde a perda da capacidade de equilíbrio (tontura, vertigens) até dificuldades de orientar-se espacialmente.

Deficiências cognitivas segundo Dischinger, Ely e Piardi (2012, p. 21) são aquelas que se referem às dificuldades para a compreensão e tratamento das informações recebidas (atividades mentais), podendo afetar os processos de aprendizado e aplicação de conhecimento, a comunicação linguística e interpessoal. As deficiências cognitivas podem comprometer as habilidades de concentração, memória e raciocínio. Dessa forma, a pessoa pode apresentar dificuldades para resolução de problemas e para concentrar-se; aprender e utilizar a linguagem oral ou escrita; e enfrentar situações novas e tomar decisões.

A deficiência múltipla é a associação de duas ou mais deficiências segundo nos explica o Decreto nº 5.296 publicado em 02 de dezembro de 2004.

Para Dischinger, Ely e Piardi (2012, p. 22) deficiências múltiplas ocorrem quando o indivíduo apresenta a associação de mais de um tipo de deficiência. Para as autoras devemos considerar que mesmo que o indivíduo não possua

deficiências múltiplas geralmente a ocorrência de uma deficiência acarreta alterações em outras estruturas ou funções corpóreas.

1.2. A ESCOLA

1.2.1. Breve histórico da arquitetura escolar no Brasil

Ao se traçar uma linha da evolução das edificações escolares, nota-se que suas mudanças envolvem padrões culturais e técnicos intimamente ligados aos principais acontecimentos sociais, políticos, econômicos e culturais ocorridos no Brasil.

Mesmo nos dias atuais, no Brasil, a disposição espacial da maioria das escolas ainda segue os padrões tradicionais, com os alunos dispostos em filas e o professor em frente ao quadro ou tela do Datashow.

Segundo Kowaltowski (2011, p. 80) em um estudo de 1995, Ornstein e Borelli afirmam que nos poucos registros sobre a arquitetura escolar da época do Império, consta um sistema unificado para todo o território nacional, que estabelecia um padrão pedagógico e arquitetônico voltado para a educação religiosa.

Para Kowaltowski (2011, p. 80) quando as escolas primárias se organizam em classes sequenciais passam a exigir uma organização do espaço escolar, considerando o vínculo edifício/escola e conceitos educacionais.

Segundo a Fundação para o Desenvolvimento da Educação (FDE, 1998), desde o século XIX, vários órgãos do poder público foram responsáveis pelo planejamento, construção e manutenção dos estabelecimentos de ensino no Brasil, com várias tentativas de se traçar diretrizes ou “padrões” para a construção das edificações escolares. Devido a essas tentativas de

padronização da construção nota-se uma semelhança nos projetos arquitetônicos das escolas, que diferem a maioria das vezes apenas nas suas implantações nos terrenos.

Segundo Azevedo (2002, p. 31) ao longo do século XIX no Brasil não havia uma política de educação pública consistente e devido a esse fato as aulas eram lecionadas em edificações adaptadas para tal função.

De acordo com Kowaltowski (2011, p. 82) no período final do século XIX até os anos de 1920 as edificações escolares destacam-se pela arquitetura neoclássica, própria da Primeira República. Prevaecem prédios imponentes, com eixos simétricos, pé-direito alto e andar térreo acima do nível da rua, com imensas escadarias, para um impacto no entorno urbano. O programa arquitetônico era composto de salas de aula e um reduzido número de ambientes administrativos. Nesse período a educação estava sob a responsabilidade da Igreja ou de instituições religiosas e a maioria dos edifícios escolares ficavam junto às praças, para demonstração do poder e da ordem política. Sendo nessa época que ocorrem as primeiras tentativas de construir prédios para fins exclusivamente escolares.

Para Kowaltowski (2011, p. 83) a arquitetura procurava acompanhar os valores culturais da época, dividindo, por exemplo, as áreas femininas e masculinas, inclusive no pátio de recreação. Os partidos arquitetônicos eram semelhantes, adaptando-se apenas aos diferentes tipos de terreno. Percebe-se a importância atribuída à educação por meio do estilo e da imponência de seus edifícios.

Segundo Kowaltowski (2011, p. 83) os edifícios construídos para abrigar as Escolas Normais destacam-se por sua grandiosidade, com programas arquitetônicos mais complexos e o objetivo de torná-los marcantes e imponentes na paisagem urbana. Além das salas de aula e ambientes administrativos, as Escolas Normais também tinham biblioteca, anfiteatros e laboratórios.

Conforme Kowaltowski (2011, p. 85) em função dos impactos da primeira revolução industrial no País, no fim desse período, surge a necessidade de

construir com rapidez um grande número de edifícios e a baixos custos, com projetos de sistemas construtivos mais racionais.

Ferreira, Corrêa e Mello (p. 17) nos ensinam que com os republicanos no poder, a instrução primária passa a ser defendida como obrigatória, universal e gratuita. Na bandeira dos novos governantes a educação popular e o combate ao analfabetismo são considerados fatores preponderantes de progresso individual e coletivo. Ainda segundo esses autores os edifícios construídos para as escolas públicas vão refletir essas transformações políticas, econômicas e sociais.

De acordo com a Fundação para o Desenvolvimento da Educação, FDE, (1998) o edifício escolar, aos poucos, deixa de ser compacto, extingue-se a divisão entre os sexos, a implantação passa a apresentar características mais flexíveis, como o uso de pilotis, deixando o térreo livre para as atividades recreativas.

Para Azevedo (2002, p. 34) a década de 20 é marcada pela valorização da escola, promovida pela sua função social e enfatizando um caráter nacionalista. Segundo o autor a arquitetura do período tem uma linguagem formal moldada nas tradições do passado luso-brasileiro, com utilização de elementos como os frontões curvilíneos, telhas em capa e bica, uso de galerias com arcadas, entre outros elementos.

A produção de projetos e uma nova fase de construção de escolas em massa intensificaram-se no decorrer dos anos 1920. Nesse período ocorreram inovações nos projetos, tais como: inserção de sanitários dentro do edifício, uso de lajes de concreto e simplificação das formas, sem muita ornamentação, por razões financeiras.

Durante a década de 30 definem-se critérios de projetos com a consolidação do Código de Saboya, de 1934, uma norma técnica que impunha algumas regras, onde as salas deveriam ser amplas, claras e bem-ventiladas e entre os aspectos técnicos informam como deveriam ser ventilação, pisos, larguras de corredores e escadas, quadro-negro, vestiário e instalações de água potável e sanitárias. Quanto ao estilo dos prédios, na maioria deles

optou-se pela arquitetura moderna, com linguagem formal, sem ornamentação, de formas simples e bem geométricas.

Segundo Kowaltowski (2011, p. 90) nos anos 50, com a política desenvolvimentista, as escolas precisam ser construídas depressa e a baixo custo, o que acaba prejudicando a qualidade construtiva, negligenciando detalhes importantes como localização de biblioteca, sanitários e conforto térmico, acústico e de iluminação, muitas vezes preteridos em função da forma.

Já para Lima (1995, p. 142) no Brasil, em relação às escolas públicas nota-se seu rápido crescimento ocorrido a partir da década de 50 e com isso a relativa padronização das edificações. Dessa maneira, percebe-se a tentativa de criar normas, sistematizar e padronizar as obras na esperança de conseguir acompanhar a velocidade do crescimento da demanda.

De acordo com Ribeiro (2004, p. 106) nas décadas de 60 e 70, surgiram e se espalharam salas de aula emergenciais em contêineres, em barracões de madeira e a construção de escolas de baixo custo, de caráter provisório, mas que até hoje funcionam.

Azevedo (2002, p. 39) nos traz que os anos 70 são marcados em âmbito federal, pela sistematização e padronização de critérios para uma metodologia de projetos escolares.

Conforme observado por Kowaltowski (2011, p. 91) a partir de 1976, foram elaboradas normas para cada etapa, baseadas em catálogos de componentes de serviços, conjuntos funcionais e seus ambientes, além das normas para apresentação dos projetos e para composição da estrutura funcional das escolas. Além de racionalizar a construção escolar, criou-se o módulo “embrião” e espaço previsto para futuras ampliações.

Segundo Ribeiro (2004, p. 106), na década de 80 no Rio de Janeiro, surge uma nova concepção em termos de ambiente escolar, são os Centros Integrados de Educação Pública (CIEP), que buscavam não só mudanças arquitetônicas como também pedagógicas, com atendimento em dois turnos, onde os alunos recebiam a educação formal e complementar. Na década

seguinte, com objetivos semelhantes, porém em âmbito nacional, surgem os Centros de Atendimento Integral à Criança (CAIC) que não se alastraram muito devido ao impeachment¹ do então presidente que tinha articulado essa proposta.

Kowaltowski (2011, p. 99) expõe que do início dos anos 90 para cá, nota-se que na maioria dos estados brasileiros as edificações escolares apresentam um partido arquitetônico bastante padronizado. Nesse mesmo período incorpora-se a sala de informática e a quadra de esportes nos projetos, ampliando as funções do prédio escolar.

Conforme o exposto por Kowaltowski (2011, p. 100) em 2002 o atual Ministério da Educação (MEC), publica um trabalho denominado Cadernos Técnicos: Subsídios para a Elaboração de Projetos e Adequação de Edificações Escolares, em quatro volumes, com diretrizes e recomendações técnicas para construções e adequações de escolas públicas. Tais cadernos foram sintetizados em fichas técnicas, onde se determina o “Padrão Mínimo” para aplicar na avaliação das escolas existentes e as adequações possíveis, bem como recomendações para a elaboração de novos projetos de estabelecimentos de ensino. As fichas apresentam alguns condicionantes de projeto, como a área útil por aluno, as dimensões mínimas e alguns parâmetros ambientais, para assegurar o mínimo de conforto térmico, lumínico, acústico e funcional.

Para Lima (1995, p. 142) a escola não deixou de ser, no geral, uma instituição ainda disciplinadora, mas volta-se para a realização de um conjunto de atividades de que o aluno faz parte ativa, física, emocional e cognitivamente.

Segundo Azevedo (2002, p. 46) a importância do prédio escolar para a comunidade do seu entorno pode vir a ser confundida com o próprio significado da instituição escolar.

¹Impeachment é uma palavra de origem inglesa que significa "impedimento" ou "impugnação", utilizada como um modelo de processo instaurado contra altas autoridades governamentais acusadas de infringir os seus deveres funcionais.

1.2.2. Escola Inclusiva

A escola inclusiva é aquela que conhece cada aluno, respeita sua diversidade, suas potencialidades e deve estar preparada para responder às necessidades educacionais de cada um deles (Baú, 2015 p. 20).

A inclusão, segundo Benvegnú (2009, p. 22) significa criar oportunidades iguais para aqueles que se encontram fora dos benefícios do sistema e compreende ações que combatem a sua exclusão.

Para a UNESCO (1994) as escolas regulares deveriam acomodar todas as crianças independentemente de suas condições físicas, intelectuais, sociais, emocionais, linguísticas ou outras.

Segundo Bortolini (2012, p. 22) as instituições de ensino passam a encarar uma nova realidade frente ao desafio de incluir elementos antes excluídos, com isso se fazem necessárias mudanças, adaptações curriculares e adequações no ambiente físico. Essas alterações são necessárias para garantir que os alunos com necessidades especiais possam frequentar e participar com igualdade de oportunidades, em todos os níveis e modalidades, compartilhando com os mesmos direitos do cotidiano escolar.

De acordo com Benvegnú (2009, p. 23) a escola inclusiva se organiza para atender alunos com e sem deficiência. Seu espaço físico deve estar adequado para receber todos os alunos. Sendo que seus ambientes são elaborados e adequados em função também das necessidades dos alunos com deficiência. Ainda segundo a autora (p. 33) a escola inclusiva possibilita oportunidade a todos, sem discriminação e adota medidas tanto nas questões da acessibilidade física quanto na acessibilidade pedagógica.

A ideia de Integração Escolar total para os alunos, segundo Calado (2006, p. 25), se popularizou nos anos 90 e fez surgir um novo modelo, denominado Inclusão, onde os alunos desenvolvem atividades comuns, embora adaptadas e impõe a reestruturação da organização e do funcionamento dos serviços destinados aos alunos especiais.

Conforme expõe Bortolini (2012, p. 14) com o processo de redemocratização pelo qual o Brasil passou nos anos 80, o movimento a favor da integração das pessoas portadoras de deficiência se ampliou, principalmente com a mobilização para assegurar os direitos na Constituição de 1988. Nos anos 90, o movimento pela integração é redimensionado pela concepção inclusiva, devido a influência das conferências internacionais de Jomtein (UNESCO, 1990) e Salamanca (UNESCO, 1994). Esses movimentos buscam efetivar a educação inclusiva nas instituições regulares de ensino e superar os modelos que segregavam e indicavam uma educação especial como um sistema paralelo ao sistema educacional.

Ainda segundo Bortolini (2012, p. 14) o percurso histórico das pessoas com deficiência no Brasil, foi marcado por uma fase inicial de eliminação e exclusão, passando por um período de integração parcial através do atendimento especializado e progressivamente a uma integração social, ainda limitada. Para a autora, a concepção inclusiva tem avançado, principalmente com as mudanças na legislação brasileira sobre o assunto.

Segundo Ribeiro (2008, p. 113) a educação de pessoas com deficiência sempre ocupou uma posição marginal na política educacional brasileira. Porém, nos últimos anos, seguindo uma tendência mundial, a chamada educação inclusiva passou a fazer parte da agenda das políticas públicas, principalmente, com a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996, que preconiza o atendimento de pessoas com deficiências no sistema regular de ensino.

Benvegnú (2009, p. 23) citando Mantoan (2008) nos diz que a educação inclusiva busca ampliar a participação de todos no ambiente escolar e a escola inclusiva não faz distinção entre os seres humanos, não os seleciona nem os diferencia.

Para Ribeiro (2008, p. 116) faz-se necessária uma mobilização da escola e da sociedade para promover a acessibilidade arquitetônica/ física que se refere aos espaços construídos e organizados sem a presença de barreiras que possam dificultar a locomoção, a orientação, a interação e/ou pôr em risco a

segurança dos usuários que possuam deficiências temporárias ou permanentes.

De acordo com Evangelo (2014, p. 10) a Educação Inclusiva não se refere somente ao ensino, mas também à reestruturação arquitetônica, à especialização dos profissionais, à adaptação do material pedagógico, etc. Um espaço com essas características pode ser chamado de Escola Inclusiva, que deve ser uma escola comum que abriga pessoas com necessidades educativas especiais.

Para Freitas (2009, p. 06) a inclusão é um processo que contribui para a construção de um tipo de sociedade através de transformações nos ambientes físicos e na mentalidade das pessoas.

Ainda segundo Freitas (2009, p. 06) outro aspecto da inclusão é identificar e ultrapassar as barreiras que impedem os alunos de adquirir conhecimentos acadêmicos. Barreiras essas que podem ser físicas, políticas educacionais, atitudinais.

Já de acordo com Baú (2015, p. 12) para a construção de um sistema educacional inclusivo, a escola precisa garantir a aprendizagem, o acesso e a permanência de todos em suas dependências, com autonomia. Para isso deve buscar alternativas para eliminar barreiras e garantir a acessibilidade física.

Segundo Evangelo (2014, p. 13) a acessibilidade e a mobilidade devem ser garantidas em todos os ambientes da escola, para todos os usuários, não somente nas salas de aula, mas também nos laboratórios, biblioteca, sala de professores, áreas administrativas, áreas esportivas, refeitório, sanitários, etc.

De acordo com Bortolini (2012, p. 29) a construção de uma escola inclusiva não é uma tarefa fácil, é um grande desafio nos dias atuais para o sistema educacional das instituições escolares, seus profissionais e toda a comunidade, principalmente para as famílias e demais alunos. A autora salienta que se a direção da instituição estiver comprometida com o projeto inclusivo fica mais fácil o envolvimento de toda a comunidade escolar.

Para Benvegnú (2009, p. 22) a educação inclusiva se situa na perspectiva de uma sociedade democrática que visa restabelecer questões relativas à cidadania e à equiparação de oportunidades para todos.

Conforme Evangelo (2014, p. 14) a familiarização com o ambiente escolar é muito importante para os alunos com necessidades especiais. É preciso que os equipamentos, mobiliários e atividades escolares se mantenham no mesmo local ou quando houver alguma mudança, o aluno com deficiência seja alertado.

Segundo a UNESCO (1994) as escolas regulares que possuam orientação inclusiva constituem os meios mais eficazes de combater atitudes discriminatórias criando-se assim comunidades acolhedoras, construindo uma sociedade inclusiva e alcançando educação para todos. Afirma que tais escolas proveem uma educação efetiva à maioria das crianças e aprimoram a eficiência e, em última instância, o custo da eficácia de todo o sistema educacional.

Para Benvegnú (2009, p. 26) a escola inclusiva deve proporcionar autonomia para que ocorra a integração da pessoa em um convívio social em constante transformação e num ambiente que tem papel coadjuvante no processo de inclusão. Essa mesma autora (p. 32) nos traz que segundo Bezzera (2005, p. 54) a acessibilidade em uma escola é um requisito essencial para assegurar condições de igualdade, de oportunidade de trabalho e de cidadania.

Bortolini (2012, p. 18) expõe como foi longo o processo rumo ao reconhecimento legal do direito à educação de qualidade para todos os alunos, passando da exclusão e pelos modelos segregativos que marcaram a origem do atendimento educacional às pessoas com deficiência no Brasil até a atual inclusão escolar.

Considerando o momento que ora vivenciamos, da construção de uma escola para todos, faz-se necessária uma maior dinamicidade curricular, que propicie os ajustes para o atendimento à diversidade (Ribeiro, 2008, p. 118).

Em 06 de julho de 2015 foi instituída a Lei 13.146, Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência, também denominada Estatuto da Pessoa com Deficiência, um importante instrumento de proteção aos direitos humanos, sendo que as inovações trazidas por essa lei retratam a evolução pela inclusão social e ao direito à cidadania plena e efetiva. O Capítulo IV desta lei está voltado ao direito à educação, que entre outras premissas traz que

a educação constitui direito da pessoa com deficiência, assegurados sistema educacional inclusivo em todos os níveis e aprendizado ao longo de toda a vida, de forma a alcançar o máximo desenvolvimento possível de seus talentos e habilidades físicas, sensoriais, intelectuais e sociais, segundo suas características, interesses e necessidades de aprendizagem. (Brasil, 2015).

1.3. ARQUITETURA INCLUSIVA

1.3.1. Desenho Universal

O conceito de Desenho Universal segundo a NBR 9050/2015 é a concepção de produtos, ambientes, programas e serviços a serem utilizados por todas as pessoas, sem necessidade de adaptação ou projeto específico, incluindo os recursos de tecnologia assistiva. A referida norma afirma ainda que o conceito de desenho universal tem como pressupostos: equiparação das possibilidades de uso, flexibilidade no uso, uso simples e intuitivo, captação da informação, tolerância ao erro, mínimo esforço físico, dimensionamento de espaços para acesso, uso e interação de todos os usuários.

De acordo com Benvegnú (2009, p. 89) ao se projetar para todas as pessoas deve ser considerada dentro da diversidade humana as demandas específicas. Dessa maneira o desenho universal traz a ideia da eliminação das

características de um desenho adaptado ou de um projeto especial para pessoas com necessidades específicas.

No anexo A da NBR 9050/2015 fica exposto que o conceito de Desenho universal propõe uma arquitetura e um design mais centrados no ser humano e na sua diversidade. Apresenta critérios para que edificações, ambientes internos, urbanos e produtos atendam a um maior número de usuários, independentemente de suas características físicas, habilidades e faixa etária, favorecendo a biodiversidade humana e proporcionando uma melhor ergonomia para todos.

Segundo a NBR 9050/2015, foram definidos sete princípios do Desenho Universal, que passaram a ser mundialmente adotados em planejamentos e obras de acessibilidade. São eles:

- 1) Uso equitativo: é a característica do ambiente ou elemento espacial que faz com que ele possa ser usado por diversas pessoas, independentemente de idade ou habilidade. Para ter o uso equitativo deve-se: propiciar o mesmo significado de uso para todos; eliminar uma possível segregação e estigmatização; promover o uso com privacidade, segurança e conforto, sem deixar de ser um ambiente atraente ao usuário;
- 2) uso flexível: é a característica que faz com que o ambiente ou elemento espacial atenda a uma grande parte das preferências e habilidades das pessoas. Para tal, devem-se oferecer diferentes maneiras de uso, possibilitar o uso para destros e canhotos, facilitar a precisão e destreza do usuário e possibilitar o uso de pessoas com diferentes tempos de reação a estímulos;
- 3) uso simples e intuitivo: é a característica do ambiente ou elemento espacial que possibilita que seu uso seja de fácil compreensão, dispensando, para tal, experiência, conhecimento, habilidades linguísticas ou grande nível de concentração por parte das pessoas;
- 4) informação de fácil percepção: essa característica do ambiente ou elemento espacial faz com que seja redundante e legível quanto a apresentação de informações vitais. Essas informações devem se apresentar em diferentes modos (visuais, verbais, táteis), fazendo com que a legibilidade da informação seja maximizada, sendo percebida por pessoas com diferentes habilidades (cegos, surdos, analfabetos, entre outros);
- 5) tolerância ao erro: é uma característica que possibilita que se minimizem os riscos e consequências adversas de ações acidentais ou não intencionais na utilização do ambiente ou elemento espacial. Para tal, devem-se agrupar os

elementos que apresentam risco, isolando-os ou eliminando-os, empregar avisos de risco ou erro, fornecer opções de minimizar as falhas e evitar ações inconscientes em tarefas que requeiram vigilância;

6) baixo esforço físico: nesse princípio, o ambiente ou elemento espacial deve oferecer condições de ser usado de maneira eficiente e confortável, com o mínimo de fadiga muscular do usuário. Para alcançar esse princípio deve-se: possibilitar que os usuários mantenham o corpo em posição neutra, usar força de operação razoável, minimizar ações repetidas e minimizar a sustentação do esforço físico;

7) dimensão e espaço para aproximação e uso: essa característica diz que o ambiente ou elemento espacial deve ter dimensão e espaço apropriado para aproximação, alcance, manipulação e uso, independentemente de tamanho de corpo, postura e mobilidade do usuário. Desta forma, deve-se: implantar sinalização em elementos importantes e tornar confortavelmente alcançáveis todos os componentes para usuários sentados ou em pé, acomodar variações de mãos e empunhadura e, por último, implantar espaços adequados para uso de tecnologias assistivas ou assistentes pessoais. (ABNT – NBR 9050/2015, p. 139)

Segundo Evangelo (2014, p. 16) o projeto para ser acessível ou inclusivo deve seguir os princípios do Desenho Universal. De uma maneira geral, significa que os espaços possam ser utilizados com segurança e autonomia pelo maior número de pessoas, o que denominamos com Arquitetura Inclusiva.

Conforme exposto no Decreto 5.296 de 02 de dezembro de 2004 o Desenho Universal é uma concepção de espaços, artefatos e produtos que visam atender simultaneamente todas as pessoas, com diferentes características antropométricas e sensoriais, de forma autônoma, segura e confortável, constituindo-se nos elementos ou soluções que compõem a acessibilidade.

O Desenho Universal é definido pela ABNT como aquele que visa atender à maior gama de variações possíveis das características antropométricas e sensoriais da população.

Conforme Benvegnú (2009, p. 90) ao citar Steinfeld (2008) o objetivo do desenho universal deve beneficiar pessoas de todas as idades e condições físicas, levando em consideração as capacidades e habilidades,

proporcionando assim a criação de produtos flexíveis sem necessariamente estar relacionado a uma parcela específica da população.

Para Evangelo (2014, p. 17) o conceito de Desenho Universal veio com o objetivo de nortear critérios do ato de projetar, para que seja aquele que atenda o maior número de variações possíveis das características antropométricas e sensoriais da população, na tentativa de estabelecer acessibilidade total.

De acordo com Freitas (2009, p. 09) o Desenho Universal propõe um espaço arquitetônico com uso democrático para diferentes perfis de pessoas. Mostra que todos têm condições igualitárias na qualidade de uso do ambiente construído, seja este interno ou no âmbito da cidade.

O Desenho Universal implica um planejamento voltado para a diversidade humana, no qual as necessidades específicas de todos os usuários devem ser atendidas, eliminando a ideia de conceber projetos especiais para pessoas especiais (Calado, 2006, p. 44).

Para Benvegnú (2009, p. 91) o desenho universal significa superar o estigma da diferença com que tradicionalmente se tratou a pessoa com deficiência. Crê que a diversidade humana é a norma e não a exceção, bem como o desenho universal e a igualdade de oportunidade são os grandes ideais que mobilizam a luta pela acessibilidade.

Segundo Evangelo (2014, p. 18), eliminar as barreiras físicas ultrapassadas pela população é um dos objetivos do Desenho Universal.

1.3.2. Mobilidade

Calado (2006, p. 30) citando Araújo (2002) diz que a mobilidade é um aspecto intrínseco do ser humano, referindo-se à sua capacidade de locomover-se no ambiente. A mobilidade é um atributo da pessoa levando em

consideração o ambiente. Já a acessibilidade é o ambiente levando em conta a pessoa.

Para Evangelo (2014, p. 27) a mobilidade nas edificações se baliza no movimento de bens, pessoas, equipamentos e mercadorias nos seus espaços internos e nas circulações horizontais e verticais que os conectam.

Segundo Calado (2006, p. 17) entende-se por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, aquelas que, de forma temporária ou permanente, têm limitada capacidade de relacionar-se com o meio e de utilizá-lo. São pessoas com dificuldades de locomoção, pessoas com deficiências visuais e auditivas de diversos níveis, ou ainda, com deficiências mentais. Também apresentam dificuldade de mobilidade os idosos, obesos, gestantes, assim como aqueles que passaram por cirurgias, ou sofreram acidentes.

Evangelo (2014, p. 29) expõe que não há como dissociar acessibilidade da mobilidade, uma vez que ambos aludem a ações que tendem a movimento (acessar e mover), assim como ambos os conceitos caminham paralelamente.

O Decreto Federal 5.296 de 02 de dezembro de 2004 traz como definição para pessoa com mobilidade reduzida sendo aquela que não se enquadra no conceito de pessoa com deficiência, mas que tenha, por qualquer motivo, dificuldade de movimentar-se, permanente ou temporariamente, gerando redução efetiva da mobilidade, flexibilidade, coordenação motora e percepção.

Segundo Evangelo (2014, p. 32) o termo Pessoa com Mobilidade Reduzida, originou-se para agregar esse grupo de pessoas com problemas de acesso e mobilidade nos ambientes construídos, que podem ou não possuir alguma deficiência. Dessa maneira percebe-se que o termo Pessoa com Mobilidade Reduzida (PMR) se enquadra de forma mais ampla, do que Pessoa com Deficiência (PCD).

Para Calado (2006, p. 20) as barreiras arquitetônicas quando encontradas no ambiente escolar dificultam a mobilidade de pessoas com deficiências, deixando latente o despreparo do lugar para recebê-las, evidenciando a inadequada concepção do espaço, que passa a representar uma segregação

social. Em termos de arquitetura esta deverá promover a acessibilidade e corresponde à criação de espaços livres de barreiras e favoráveis à locomoção de todos.

1.3.3. Acessibilidade

A acessibilidade é definida na Lei nº 10.098 de 19 de dezembro de 2000 como 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.

Já no Decreto 5.296 de 02 de dezembro de 2004 a acessibilidade é definida como a possibilidade e condições de alcance para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistiva, dos espaços, mobiliário e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transportes e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.

A ABNT através da NBR 9050 atualizada em 2015 traz a seguinte definição de acessibilidade

possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias, bem como outros serviços e instalações abertos ao público, de uso público ou privado de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, por pessoa com deficiência ou mobilidade reduzida (ABNT, NBR 9050/2015, p. 2).

A mesma norma define o termo acessível como espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias ou elemento que possa ser alcançado,

acionado, utilizado e vivenciado por qualquer pessoa. Esse termo implica tanto acessibilidade física quanto acessibilidade de comunicação.

De acordo com Dischinger, Ely e Piardi (2009, p. 28) levando em consideração a acessibilidade deve ser possível para a pessoa deslocar-se ou movimentar-se com facilidade e sem impedimentos. Um local para ser acessível deve permitir que todos possam participar das atividades existentes e que utilizem seus espaços e equipamentos com igualdade e independência na medida de suas possibilidades.

Segundo Baú (2015, p. 18) para ter acessibilidade, os edifícios devem ser utilizados desde a sua entrada, em todos os ambientes internos e oferecerem uma saída de forma autônoma a todos. Devem disponibilizar informações e serviços para que todos possam compreender, sem ter que recorrer a terceiros.

Conforme Ribeiro (2008, p. 120) a acessibilidade é a possibilidade de interagir com o ambiente, podendo participar dos espaços, dos serviços, das atividades pedagógicas, de lazer e sociais da escola, da maneira mais independente possível, preservando a autonomia e a dignidade dos alunos com NEE.

Conforme observado por Baú (2015, p. 17) o conceito de acessibilidade é amplo e abrangente relacionado ao direito de todos ao acesso e a participação para o uso efetivo dos espaços, promovendo a inclusão e o exercício da cidadania, sem discriminação.

O ambiente acessível é aquele que propicia às pessoas a oportunidade de se relacionar com ele e de usufruí-lo na sua plenitude. Assim entende-se que acessibilidade é a possibilidade da pessoa entrar e utilizar o ambiente, de forma completa e, interagir com ele, sem a necessidade de ajuda de outras pessoas. Para isto, os ambientes devem ser constituídos por uma estrutura física adequada que garanta o desempenho nas atividades ligadas à locomoção, independente das restrições ou habilidades que um aluno apresente (BRASIL, 2008).

Segundo Calado (2006, p. 30) a acessibilidade é condição essencial para o indivíduo realizar qualquer tarefa dentro de suas capacidades sem depender de outras pessoas. Possibilitando que o indivíduo possa utilizar o ambiente de

forma plena, realizando as atividades a que se propõe e participando ao máximo das facilidades que o local possa oportunizar. A acessibilidade deve considerar a diversidade humana e respeitar as diferenças individuais.

Baú (2015, p. 17) ensina que a acessibilidade deve seguir o protótipo do desenho universal, segundo o qual o planejamento ambiental e de comunicação, os meios de transporte e os utensílios devem ser projetados para todos.

Segundo Baú (2015, p. 18) a acessibilidade deve estar presente no espaço físico, na informação e comunicação, no transporte, nos sistemas e tecnologias de informação, entre outros, a fim de possibilitar à pessoa com deficiência viver de forma independente e participar de todos os aspectos da vida.

Para Ribeiro (2008, p. 113) a acessibilidade é a condição de acesso aos espaços, às pessoas, aos serviços, aos recursos e à comunicação. É a possibilidade de interagir com o ambiente de forma mais independente possível.

Para facilitar os estudos em acessibilidade, Dischinger, Ely e Piardi (2009, p. 28) definem quatro componentes fundamentais da acessibilidade: orientação; comunicação; deslocamento; e uso.

A Orientação é um processo cognitivo no qual o indivíduo pode tanto se situar quanto se deslocar dentro de um dado espaço físico. Em relação ao meio construído, tem-se orientabilidade como um conjunto de características que permite a obtenção de informações espaciais e sua compreensão. Desta forma, a orientação trata de como os indivíduos se deslocam nos ambiente, ou como encontram seu destino, mesmo num espaço desconhecido. Para isto é necessário representar mentalmente características de um arranjo físico e poder situar-se dentro desta representação.

Todo e qualquer edifício carrega informação social e cultural em sua configuração espacial e no edifício adequadamente desenhado o sistema de rotas deve articular uma distribuição de atividades com ele compatível. A função do edifício deve ser evidenciada naturalmente no arranjo espacial das

linhas de movimento; são as sequências espaciais. Diz-se aí que o espaço funciona, é inteligível, tem fácil leitura.

Elementos informativos adicionais como painéis e letreiros também ajudam na configuração dos espaços e facilitam o seu uso.

A componente Comunicação seria a condição de troca e intercâmbio entre pessoas e entre pessoas e equipamentos de tecnologia assistiva (como terminais de computadores e telefones com mensagens de texto), que permitam o ingresso e uso do ambiente.

O Deslocamento seria a ação de mudar de local ou de posição, ou seja, é a possibilidade da pessoa ir e vir livremente em um determinado ambiente. O ambiente deve propiciar um deslocamento de forma independente em percursos livres de obstáculos, que ofereçam conforto e segurança ao usuário.

O Uso é a condição que possibilita a utilização dos equipamentos e a participação nas atividades fins.

1.3.4. Barreiras à acessibilidade

O decreto nº 5.296 de 02 de dezembro 2004 define as barreiras como sendo qualquer entrave ou obstáculo que impeça ou limite o acesso, a liberdade de movimento, a circulação com segurança e a possibilidade de as pessoas se comunicarem ou terem acesso à informação. Classifica as barreiras em: barreiras urbanísticas, barreiras nas edificações, barreiras nos transportes e barreiras nas comunicações e informações.

As barreiras arquitetônicas são as que se caracterizam por serem obstáculos ao acesso às edificações, assim como a sua utilização interna.

Entre as barreiras arquitetônicas mais frequentes temos as escadas de acesso, portas e circulações, falta de banheiros adaptados e mobiliários inadequados.

Baú (2015, p. 20) citando Manzini (2010) diz que barreiras arquitetônicas são definidas como qualquer entrave ou obstáculo que possa limitar ou impedir o acesso, a liberdade de movimento, a circulação com segurança e a possibilidade de comunicação ou acesso à informação.

Segundo Calado (2006, p. 20) as barreiras arquitetônicas quando instaladas no ambiente escolar dificultam a mobilidade de pessoas com deficiência, deixando evidente o despreparo do lugar para recebê-las, passa a representar de alguma maneira uma segregação social. Em termos arquitetônicos promover acessibilidade significa criar espaços livres de barreiras e favoráveis à locomoção de todos.

De acordo com Benvegnú (2009, p. 72) as barreiras à acessibilidade são inúmeras e de diversas naturezas. Algumas barreiras podem ser materialmente visíveis e outras podem ser comportamentais como, por exemplo, as barreiras atitudinais.

Para Benvegnú (2009, p. 74) as barreiras à acessibilidade são todos aqueles elementos ou fatores ambientais existentes no entorno imediato que por sua ausência ou presença geram dificuldades e limitam a capacidade da pessoa na participação e no desenvolvimento de suas atividades de forma independente.

Segundo Dischinger, Ely e Piardi (2012, p. 14) existem dois tipos de barreiras, as físico-espaciais, geralmente denominadas de barreiras arquitetônicas e as atitudinais:

As barreiras físico-espaciais são os elementos físicos, naturais ou construídos, que dificultam ou impedem a realização de atividades desejadas de forma independente. Por exemplo, a colocação de canteiros reduzindo a área de circulação num passeio público impede o deslocamento de uma pessoa em cadeira de rodas, sendo também um obstáculo para todos os pedestres. O excesso de propaganda, nos espaços urbanos causa poluição visual, dificultando o acesso às informações urbanas necessárias para a orientação, tais como nomes de ruas e números de prédios, constituindo-se também em barreira.

Podemos ainda distinguir as barreiras físico-espaciais em permanentes e dinâmicas, de acordo com sua duração no tempo e no espaço. Um poste é um obstáculo permanente num passeio, no entanto um carrinho de pipoca pode constituir-se numa barreira dinâmica. Para pessoas com deficiência visual, as barreiras dinâmicas são mais graves do que as permanentes, pois não podem ser memorizadas quanto a sua posição e duração. Outro exemplo de barreira dinâmica pode ser o excesso de ruído que afeta a comunicação para pessoas com audição reduzida e atrapalha a orientação de uma pessoa cega ao encobrir sons que se constituem em referências positivas, como uma sinaleira sonora na faixa de segurança.

As barreiras atitudinais são estabelecidas na esfera social, quando as relações humanas centram-se nas dificuldades dos indivíduos e não em suas habilidades, criando empecilhos para a sua participação na sociedade. É muito difícil vencer atitudes de discriminação e preconceitos arraigados sobre o que pessoas com deficiência podem ou não fazer. Entre suas causas, podemos citar a falta de conhecimento sobre as diferentes deficiências e a relativa novidade das ações de inclusão na sociedade. Por exemplo, é difícil reconhecer que uma pessoa com deficiência visual e que não pode deslocar-se sem auxílio de bengala devido à ausência de visão periférica, mas que pode ler, pois possui visão central, estaria apta a exercer função administrativa numa empresa para a qual prestou concurso e foi aprovada. Mesmo que a solução dos problemas gerados por barreiras atitudinais não seja possível por meio de transformações no espaço físico, é importante o seu reconhecimento para desenvolver ações de conscientização da população no sentido de respeito às leis e práticas efetivas de inclusão social das pessoas com deficiência.

De acordo com Benvegnú (2009, p. 78) a falta de manutenção ou conservação nas edificações e espaços urbanos também são formas de barreiras à acessibilidade. A autora citando Torralba e Guerras (2005) informa que além da edificação ser construída de forma correta se faz necessária a conservação de suas condições de uso e acessibilidade através do tempo.

Segundo a Lei Federal nº 13.146 de 06 de julho de 2015 barreiras são qualquer entrave, obstáculo, atitude ou comportamento que limite ou impeça a participação social da pessoa. A referida lei classifica as barreiras em:

Barreiras urbanísticas: presentes nas vias e nos espaços públicos e privados, abertos ao público ou de uso coletivo;

Barreiras arquitetônicas: as que existem em edifícios públicos e privados;

Barreiras nos transportes: as existentes nos sistemas e meios de transportes;

Barreiras nas comunicações e na informação: entrave, obstáculo, atitude ou comportamento que venha a dificultar ou impossibilitar a expressão ou o recebimento de mensagens e de informações por meio de sistemas de comunicação e de tecnologia da informação;

Barreiras atitudinais: atitudes ou comportamentos que impeçam ou prejudiquem a participação social da pessoa com deficiência em igualdade de condições e oportunidades com as demais pessoas;

Barreiras tecnológicas: aquelas que dificultam ou impedem o acesso da pessoa com deficiência às tecnologias.

As barreiras à acessibilidade podem se tornar um impeditivo à participação de pessoas com deficiência em igualdade de condições.

Para Benvegnú (2009, p. 76) as barreiras físico-espaciais referem-se a qualquer elemento natural ou construído que de alguma forma limita ou impede a realização de determinada tarefa. As barreiras físico- espaciais compreendem as barreiras existentes nas edificações e as barreiras urbanísticas existentes em vias e espaços públicos.

A ausência de elementos ambientais também pode ser um exemplo de barreira à acessibilidade segundo Benvegnú (2009, p. 79), a autora cita a falta de sinalização que pode ser uma fonte de perigo ao usuário.

Benvegnú (2009, p. 80) citando Fresteiro (2003) fala em barreiras lumínicas, uma vez que o projeto de iluminação geralmente considera o usuário com visão normal, nos diz também que raramente a iluminação é

usada para destacar elementos que podem se tornar obstáculos para pessoas com baixa visão ou mobilidade reduzida.

1.4. REQUISITOS LEGAIS E NORMATIVOS

1.4.1. A legislação brasileira

Para assegurar a igualdade de condições de acessibilidade, o aluno com qualquer tipo de deficiência ou limitação, precisa ser inserido no contexto social. A legislação garante direitos e define medidas visando à inclusão escolar da pessoa com deficiência, em todos os níveis de ensino.

A Lei Federal nº 7.405 de 12 de novembro de 1985, dispõe sobre a obrigatoriedade do uso do Símbolo Internacional de Acesso (SAI), onde determina a sua colocação de forma visível, em todos os locais que possibilitem acesso, circulação e utilização por pessoas portadoras de deficiência, e em todos os serviços que forem postos à sua disposição ou que possibilitem o seu uso.

Em diversos artigos da Constituição Federal de 1988 são expostas garantias que apontam para a integração social das pessoas com deficiência, assegurando nos arts. 277 e 244 o direito ao acesso e a locomoção, com eliminação das barreiras arquitetônicas, o atendimento educacional e de saúde especializados são garantidos nos arts. 208 e 23, a integração social nos arts. 24 e 203, já o artigo 37 fala sobre a garantia de admissão em cargos públicos, entre outros.

No primeiro capítulo da Constituição Federal de 1988, que fala dos princípios fundamentais, em seu art. 5º está exposto que todos são iguais perante a Lei e dá garantia ao direito social à saúde, ao trabalho e à educação,

garantido dessa forma, o pleno acesso das pessoas com deficiências às instituições e aos equipamentos.

A seção I do capítulo III da Constituição Federal está reservada à Educação, no art. 205 expõe que a educação é um direito de todos e dever do Estado, já o art. 206 fala sobre o ambiente escolar, onde assegura a todos o direito à educação, instituindo como um dos princípios básicos do ensino a igualdade de condições de acesso e permanência na escola, devendo nesse sentido, a estrutura física da escola deve estar preparada para o atendimento das necessidades dos usuários.

A Lei 7.853, de 24 de outubro de 1989, dispõe sobre o apoio às pessoas com deficiência e sua integração social, determina o tratamento prioritário e adequado na área de educação, saúde, formação profissional e do trabalho, sendo regulamentada pelo Decreto 3.298/1999 que estabelece a Política Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência e suas normas gerais nas áreas de educação, saúde, esporte, assistência social, lazer, trabalho e recursos humanos. A Lei 7.853/89 prevê a matrícula compulsória, em estabelecimentos públicos e privados, considerando crime recusar, suspender, procrastinar, cancelar ou fazer cessar, sem justa causa, a inscrição de aluno em estabelecimento de ensino de qualquer curso ou grau, público ou privado, por motivos derivados da sua deficiência.

O Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) - Lei 8.069 de 13 de julho de 1990 prevê no art. 54 o direito ao atendimento educacional especializado, que deve ocorrer de forma preferencial na rede regular de ensino, logo em seguida, em seu art. 55, salienta que os pais ou responsáveis têm obrigação de matricular seus filhos ou pupilos na rede regular de ensino.

A Lei de Diretrizes e Bases (LDB) nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996 estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, tendo o seu capítulo V destinado à Educação Especial, onde fica assegurado aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação a educação escolar oferecida preferencialmente na rede regular

de ensino o atendimento especializado, na rede regular de ensino e serviços de apoio especializado se necessário for.

O Decreto 3.298 de 20 de dezembro de 1999 regulamenta a Lei 7.853 de 24 de outubro de 1989. Este decreto trata sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência (PPD), abordando o acesso, o ingresso e a permanência da PPD, em todos os serviços oferecidos à comunidade, respeitando as peculiaridades de cada tipo de deficiência, estabelece mecanismos que favoreçam a inclusão. Em relação ao acesso à educação prevê a oferta de serviços de educação especial e a inclusão no sistema educacional, oferecendo condições através de adaptações e apoio para o acesso em todos os níveis de ensino.

A Lei Federal 10.098 de 19 de dezembro de 2000 estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção de acessibilidade das pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida, mediante a supressão de barreiras e de obstáculos nas vias e espaços públicos, no mobiliário urbano, na construção e reforma de edifícios e nos meios de transporte e de comunicação. Já a Lei nº 10.048 de 08 de novembro de 2000, destina acesso prioritário às pessoas com deficiência em espaços públicos. Estas duas leis são regulamentadas pelo Decreto 5.296 de 02 de dezembro de 2004, que norteia a implantação de acessibilidade arquitetônica, urbanística e dos serviços de transportes coletivos, impõem regras gerais complementadas pelas normas técnicas de acessibilidade da ABNT. Esse decreto é conhecido como o decreto da acessibilidade, uma vez que foi o responsável por impulsionar a inclusão educacional e social.

O Decreto 5.296 de 02 de dezembro de 2004 nos traz 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.

Buscando a efetivação das medidas previstas na Lei nº 10.098 de 19 de dezembro de 2000, a ABNT vem definindo normas para padronização das

condições de acesso às pessoas com deficiência, viabilizando o transporte, acessam a edificações públicas de uso coletivo e privado, ao mobiliário de uso comum da população e normas para a acessibilidade de comunicação.

O Decreto nº 3.956 de 08 de outubro de 2001 promulga a Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas Portadoras de Deficiência. Esse Decreto tem importante repercussão na educação, pois exige uma nova interpretação da educação especial, compreendida no contexto da diferenciação adotada para promover a eliminação das barreiras que impedem o acesso à escolarização.

A Portaria Ministerial MEC nº 3.284 de 07 de novembro de 2003 dispõe sobre os requisitos de acessibilidade de pessoas com deficiência, para o processo de autorização e de reconhecimento de cursos, e de credenciamento de instituições. Considerando a necessidade de assegurar a acessibilidade, aos PNEE – Portadores de Necessidades Especiais Específicas essa Portaria determina que sejam destinados instrumentos para avaliação das condições de oferta de cursos superiores, assim como para fins de autorização, reconhecimento, credenciamento e renovação de instituições de ensino superior, observadas as normas em vigor.

No ano de 2003, foi criada a Política Nacional de Educação Inclusiva pelo Ministério da Educação (MEC)/Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (SECADI) que trata do direito à diversidade tendo como objetivo apoiar a transformação do sistema de ensino inclusivo e com isso promover o processo de formação de gestores e educadores nos municípios brasileiros para garantir o direito a escolarização e a oferta de atendimento educacional especializado.

Com o objetivo de disseminar os conceitos e diretrizes mundiais de inclusão reafirmando os direitos e benefícios da escolarização de alunos com deficiência nas turmas comuns do ensino regular o Ministério Público Federal publicou o documento “O Acesso de Estudantes com Deficiência às Escolas da Rede Regular” em 2004.

Em 24 de abril de 2007 é publicado o Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE que traz como eixos a acessibilidade arquitetônica das edificações escolares, a implantação de salas de recursos multifuncionais e a formação docente para o atendimento educacional especializado.

O Decreto nº 7.612 de 17 de novembro de 2011 institui o Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência – Plano Viver sem Limite, com a finalidade de promover, por meio da integração e articulação de políticas, programas e ações, o exercício pleno e equitativo dos direitos das pessoas com deficiência, nos termos da Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência.

A Lei 13.146 de 06 de julho de 2015 Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência) e se destina assegurar e promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades da pessoa com deficiência, tendo em vista sua inclusão social e cidadania.

Com a vasta legislação existente em volta do termo da Acessibilidade, nota-se que o grande desafio atual é conseguir diminuir a distância que há entre a lei e a prática.

1.4.2. As normas técnicas

1.4.2.1 A NBR 9050/2015

A ABNT vem definindo normas que padronizam as condições de acesso às pessoas com deficiência, viabilizando o acesso a edificações públicas de uso coletivo e privado, o acesso ao mobiliário de uso comum, as normas para a acessibilidade de comunicação, para atender e efetivar as medidas previstas em lei.

Criada em 1985, com a participação de profissionais de diversas áreas, foi publicada a primeira Norma Técnica Brasileira relacionada à Acessibilidade. Em 1994 a mesma passou pela primeira revisão, pois a mesma apresentava lacunas e falhas, em 2004 pela segunda vez ocorreu uma atualização. Em 2015 saiu a atual revisão, regulamentando todos os aspectos de acessibilidade no Brasil.

A Norma Técnica da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT - NBR – 9050 recomendada pela Portaria nº 1.679/99, pelo Decreto nº 3.298/99, pela Lei nº 10.098/00, pela Portaria nº 3.284/03, pelo Decreto nº 5.296/04 e pelo nº 6.949/09, trata da acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Define como acessibilidade a possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para a utilização com segurança e autonomia de edificações, espaço, mobiliário, equipamento urbano e elementos.

A Norma em questão se consolidou como uma referência técnica, sendo um instrumento que norteia os critérios mínimos de conforto ambiental e de qualidade dos espaços ou equipamentos. Devido aos parâmetros estabelecidos na NBR 9050, todos os indivíduos têm a possibilidade de se adaptar às condições ambientais do espaço edificado.

A NBR 9050 define aspectos relacionados às condições de acessibilidade, estabelecendo critérios e parâmetros técnicos a serem observados quando do projeto, construção, instalação e adaptação de edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos às condições de acessibilidade, indicando especificações que visam proporcionar à maior quantidade possível de pessoas a utilização segura do ambiente ou equipamento.

O item 10.15 da NBR 9050/2015 é destinado às escolas e o mesmo determina a implantação de pelo menos uma rota acessível, interligando o acesso de alunos às áreas administrativas, de prática esportiva, de recreação, de alimentação, salas de aula, laboratórios, bibliotecas, assim como nos demais ambientes pedagógicos. Afirma que todos esses ambientes devem ser

acessíveis. Estabelece ainda critérios como altura de equipamentos e parâmetros para o mobiliário escolar acessível.

Segundo a ABNT os documentos relacionados a seguir são indispensáveis à aplicação da NBR 9050/2015.

ABNT NBR 5410, Instalações elétricas de baixa tensão.

ABNT NBR 9077, Saídas de emergência em edifícios.

ABNT NBR 10152, Níveis de ruído para conforto acústico – Procedimento.

ABNT NBR 10283, Revestimentos eletrolíticos de metais e plásticos sanitários – Requisitos e métodos de ensaio.

ABNT NBR 10898, Sistema de iluminação de emergência.

ABNT NBR 11003, Tintas – Determinação da aderência.

ABNT NBR 11785, Barra antipânico – Requisitos.

ABNT NBR 13434 (todas as partes), Sinalização de segurança contra incêndio e pânico.

ABNT NBR 13713, Instalações hidráulicas prediais – Aparelhos automáticos acionados mecanicamente e com ciclo de fechamento automático – Requisitos e métodos de ensaio.

ABNT NBR 14718, Guarda-corpos para edificação

ABNT NBR 15097 (todas as partes), Aparelho sanitário de material cerâmico.

ABNT NBR 15250, Acessibilidade em caixa de autoatendimento bancário.

ABNT NBR 15599, Acessibilidade – Comunicação na prestação de serviços.

ABNT NBR ISO 9386 (todas as partes), Plataformas de elevação motorizadas para pessoas com mobilidade reduzida – Requisitos para segurança, dimensões e operação.

ABNT NBR NM 313, Elevadores de passageiros – Requisitos de segurança para construção e instalação – Requisitos particulares para a acessibilidade das pessoas, incluindo pessoas com deficiência.

ABNT NBR IEC 60529, Graus de proteção para invólucros de equipamentos elétricos (código IP).

ASTM C609-07, Measurement of light reflectance value and small color differences between pieces of ceramic tile.

A Norma NBR 9050/2015 integra um conjunto de outras normas específicas para acessibilidade, visando promover intervenções arquitetônicas urbanísticas e nos meios de transporte.

NBR da ABNT Referências

9050/1994 Acessibilidade de pessoas Portadoras de Deficiências a Edificações, Espaços, Mobiliário e Equipamentos Urbanos

14020/1997 Transporte – Acessibilidade à pessoa portadora de deficiência - Trem de longo percurso

14021/1997 Transporte – Acessibilidade à pessoa portadora de deficiência – Trem metropolitano (Metrô)

14022/1997 Transporte – Acessibilidade à pessoa portadora de deficiência em ônibus eletrobus, para atendimento urbano e intermunicipal

14273/1999 Acessibilidade da pessoa portadora de deficiência no transporte aéreo comercial

13994/2000 Elevadores de Passageiros - Elevadores para transporte de pessoa portadora de Deficiência

9050/2004 Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos (Esta norma substitui a NBR 9050/1994)

9050/2015 Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos (Esta norma substitui a NBR 9050/2004).

16537/2016 Acessibilidade — Sinalização tátil no piso — Diretrizes para elaboração de projetos e instalação.

A NBR 9050/15 traz diretrizes para a acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Através do desenho universal esta norma determina os padrões e as medidas que possibilitam às pessoas com deficiência condições adequadas de acesso aos edifícios de uso público e às vias públicas urbanas. Sendo que o principal destaque em relação à versão anterior ficou por conta do desenho universal de acessibilidade, ou seja, a

busca por um padrão que possa garantir o direito e a cidadania de cada indivíduo da sociedade.

1.4.2.2. A NBR 16537/2016

A ABNT NBR 16537 - Acessibilidade — Sinalização tátil no piso — Diretrizes para elaboração de projetos e instalação foi elaborada no Comitê Brasileiro de Acessibilidade, pela Comissão de Estudo de Acessibilidade em Comunicação. O seu 1º projeto circulou em Consulta Nacional em 2011 e o 2º projeto em 2012. Esta versão entrou em vigência em 27.10.2016.

A Norma 16537/2016 estabelece critérios e parâmetros técnicos observados para a elaboração do projeto e instalação de sinalização tátil no piso, seja para construção ou adaptação de edificações, espaços e equipamentos urbanos às condições de acessibilidade para a pessoa com deficiência visual ou surdo-cegueira. No estabelecimento desses critérios e parâmetros técnicos, foram consideradas as diversas condições de mobilidade e percepção do ambiente, com ou sem a ajuda de recursos ópticos.

Segundo a ABNT (2016) esta Norma fornece orientações para mobilidade às pessoas com deficiência visual, cujo comprometimento ou tipo de visão requer o acréscimo das informações oferecidas pela sinalização tátil no piso. Também fornece orientações para mobilidade às pessoas com surdocegueira, cujo comprometimento ou treinamento permita sua circulação autônoma.

Para a aplicação da NBR 16537/2016 é indispensável o uso da NBR 9050, Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

2. **CAPÍTULO II - ESTUDO EMPÍRICO**

2.1. PROBLEMA E OBJETIVOS

2.1.1. Problema e sua justificação

O direito à educação não é assunto recente, é um direito constante na Constituição Federal do Brasil e em diversas legislações dos últimos anos que apontam para uma crescente melhora no quesito da inclusão.

A atual legislação do sistema de ensino brasileiro garante o direito à inclusão escolar das pessoas portadoras de necessidades especiais no ensino regular e reconhecem a diversidade humana como uma característica inerente à constituição de uma sociedade democrática, assim como estabelece os critérios básicos para promover a acessibilidade das pessoas portadoras de necessidade.

São muitas as situações em que os ambientes escolares estão inadequados e se constituem em barreiras arquitetônicas que impedem uma educação inclusiva com a efetiva participação das pessoas com deficiência no ensino regular. Um processo de educação inclusiva deve contemplar as necessidades específicas de cada pessoa, respeitando assim a capacidade funcional de cada indivíduo.

As questões de permanência e êxito do aluno portador de necessidades especiais em uma instituição de ensino passam pelos temas de acessibilidade e mobilidade já que em vez de pressupor que o aluno deve ajustar-se a padrões de “normalidade” para aprender, cabe a escola o desafio de ajustar-se para atender à diversidade de seus alunos. Sendo que a não inclusão do

aluno portador de necessidades especiais e o pronto atendimento da legislação é passivo judicial.

A Lei Federal nº 10.861, de 14 de abril de 2004 Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES, com o objetivo de assegurar processo nacional de avaliação das instituições de educação superior. Sendo que segundo esta lei o SINAES tem por finalidades a melhoria da qualidade da educação superior, a orientação da expansão da sua oferta, o aumento permanente da sua eficácia institucional e efetividade acadêmica e social e, especialmente, a promoção do aprofundamento dos compromissos e responsabilidades sociais das instituições de educação superior, por meio da valorização de sua missão pública, da promoção dos valores democráticos, do respeito à diferença e à diversidade, da afirmação da autonomia e da identidade institucional.

O Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação Presencial e a Distância do SINAES contém uma planilha de Requisitos Legais e Normativos, onde no seu item 12 constam as Condições de acessibilidade para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida. Este item é essencialmente regulatório, por isso não faz parte do cálculo do conceito da avaliação. Os avaliadores apenas farão o registro do cumprimento ou não do dispositivo legal e normativo por parte da instituição para que o Ministério da Educação, de posse dessa informação, possa tomar as decisões cabíveis.

Esse estudo se justifica se levar em consideração a atual Constituição Brasileira que adota princípios e regras afinados com a inclusão e apresenta inovações importantes relacionadas ao direito à educação, a existência da Avaliação de Cursos de Graduação Presencial e a Distância do SINAES, além do Plano de Acessibilidade Arquitetônica do Instituto Federal Farroupilha que define os parâmetros técnicos que deverão ser atendidos nas construções e reformas da estrutura arquitetônica dos Campi e da Reitoria para garantir a acessibilidade de todos independente de possuir ou não deficiência, às edificações, mobiliários, espaços e equipamentos urbanos no ambiente de uma instituição educacional. O fato de a investigadora ser Técnica

Administrativa em Educação – Arquiteta e Urbanista, motivou a mesma a estudar a acessibilidade no campus em questão.

E é diante do contexto apresentado que surge a problemática desta investigação: Como o Instituto Federal Farroupilha Campus Santo Augusto tem desenvolvido a acessibilidade universal no espaço arquitetônico do meio acadêmico a fim de atender a legislação específica?

2.1.2. Objetivos

Essa pesquisa tem como objetivo fazer uma avaliação das condições da acessibilidade física do Instituto Federal Farroupilha – Campus Santo Augusto de acordo com a legislação vigente.

Objetivos Gerais

- Analisar e avaliar as questões de acessibilidade e a mobilidade no Instituto Federal Farroupilha Campus Santo Augusto verificando se atendem as condições básicas de inclusão escolar.

Objetivos Específicos

- Identificar, descrever e mapear barreiras arquitetônicas no Instituto Federal Farroupilha Campus Santo Augusto.
- Investigar a percepção dos usuários com deficiência e mobilidade reduzida quanto à acessibilidade, mobilidade e adequação às suas necessidades no IFFAR Santo Augusto.
- Investigar a percepção dos gestores do IFFAR Santo Augusto, quanto às condições de acessibilidade e mobilidade das mesmas e sua adequação a recepção de alunos com deficiência e mobilidade reduzida.

2.2.METODOLOGIA

2.2.1.Pesquisa qualitativa/quantitativa

Os caminhos seguidos por essa pesquisa percebem-se predominantemente qualitativo multimétodos através de visita técnica, entrevistas e questionários, o que possibilita resultados mais completos e busca explorar as diferentes opiniões sobre o assunto estudado. Porém a dimensão quantitativa também está presente, uma vez que se busca identificar e mapear barreiras arquitetônicas no Instituto Federal Farroupilha Campus Santo Augusto.

Segundo Silveira e Córdova (2009, p. 31) a pesquisa qualitativa não se preocupa com representatividade numérica e sim com a compreensão mais profunda de um grupo social ou de uma organização, por exemplo. Ainda segundo Silveira e Córdova (2009, p. 32) a pesquisa qualitativa preocupa-se com aspectos da realidade que não podem ser quantificados, estando mais centrada na compreensão e explicação da dinâmica das relações sociais.

De acordo com Minayo (2009, p. 21) a pesquisa qualitativa trabalha com o universo de significados, dos motivos, das aspirações, dos valores e das atitudes.

Para Vieira (2010, p.88) a natureza da pesquisa qualitativa exige um olhar profundo do contexto e do local em estudo e é também uma interação entre o pesquisador e o objeto.

De acordo com Silveira e Córdova (2009, p. 33) citando Fonseca (2002, p. 20) os resultados da pesquisa quantitativa podem ser quantificados, diferente da pesquisa qualitativa. A pesquisa quantitativa recorre à linguagem matemática para descrever as causas de um fenômeno, as relações entre variáveis.

Conforme Vieira (2010, p. 107) a pesquisa quantitativa é aquela que se propõe a explicar, por meio de dados quantificáveis, as causas, as consequências e as inter-relações entre os fenômenos.

Para Minayo (209, p. 22) a pesquisa qualitativa e a quantitativa quando trabalhadas em conjunto trazem riqueza de informações, aprofundamento e maior fidedignidade de interpretação.

De acordo com Silveira e Córdova (2009, p. 33) citando Fonseca (2002, p. 20) a utilização conjunta da pesquisa qualitativa e quantitativa permite recolher mais informações do que se poderia conseguir isoladamente.

A pesquisa considerou as especificações do Manual de Acessibilidade Especial para Escolas desenvolvido pelo Ministério da Educação e a NBR 9050/2015 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

2.2.2. Estudo de caso

A modalidade de pesquisa realizada nessa investigação foi o estudo de caso, realizado no Instituto Federal Farroupilha Campus Santo Augusto.

Para Gil (2012, p. 57) o estudo de caso é caracterizado por ser um estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de modo a permitir o seu conhecimento amplo e detalhado. Gil (2012, p. 57) citando Yin (2005, p.32) o estudo de caso é um estudo empírico que investiga um fenômeno atual dentro de um contexto de realidade.

Segundo Vieira (2010, p. 89) o estudo de caso parte de um levantamento geral das condições e realidades específicas que se são apresentadas ao autor da pesquisa quando ele se coloca diante do objeto de pesquisa.

2.3.LOCAL DE ESTUDO E PARTICIPANTES

2.3.1.O Instituto Federal Farroupilha

O Instituto Federal Farroupilha foi criado pela Lei nº 11.892/2008, a sede da Reitoria localiza-se em Santa Maria, no estado do Rio Grande do Sul e atualmente possui 11 Campi, além de 6 Centros de Referência.

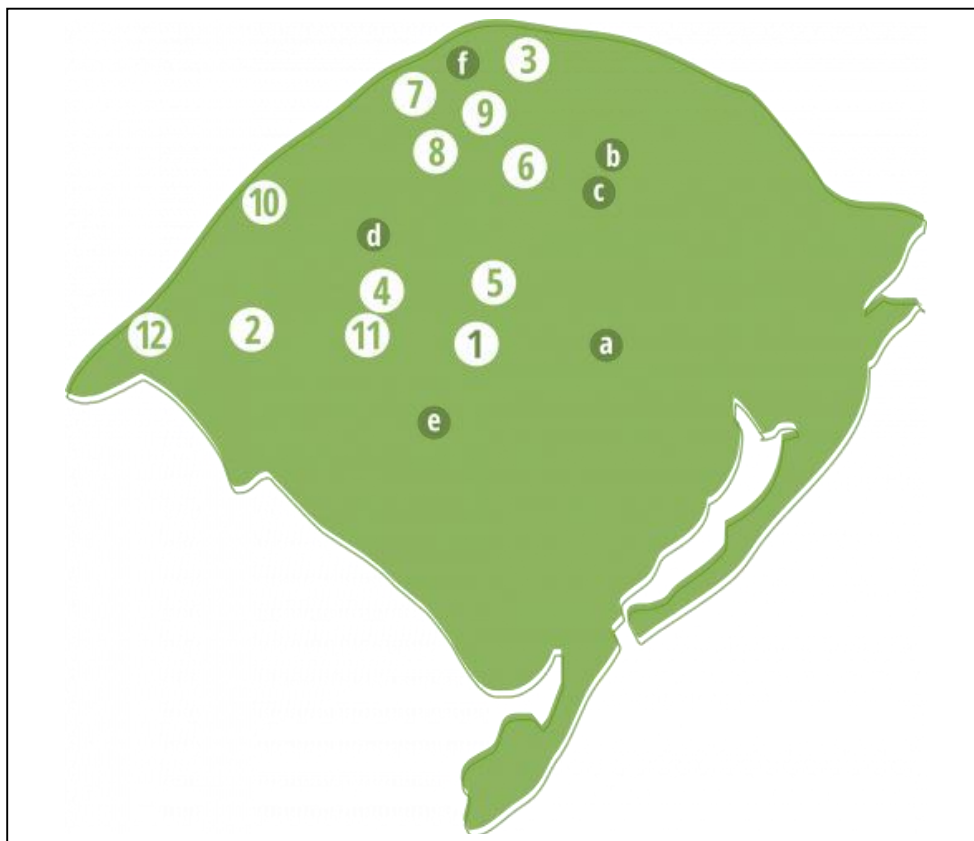


Figura 1: Mapa de Abrangência Instituto Federal Farroupilha

Reitoria e Campus: 1. Reitoria; 2. Campus Alegrete; 3. Campus Frederico Westphalen; 4. Campus Jaguari; 5. Campus Júlio de Castilhos; 6. Campus Panambi; 7. Campus Santa Rosa; 8. Campus Santo Ângelo; 9. Campus Santo Augusto; 10. Campus São Borja; 11. Campus São Vicente do Sul; 12. Campus Avançado Uruguaiana

Centros de Referência: a. Candelária; b. Carazinho; c. Não-Me-Toque; d. Santiago; e. São Gabriel; f. Três Passos

O IFFar surge da integração do Centro Federal de Educação Tecnológica de São Vicente do Sul, de sua unidade descentralizada de Júlio de Castilhos, da Escola Agrotécnica Federal de Alegrete e do acréscimo de uma unidade descentralizada de Ensino pertencente ao Centro Federal de Educação Tecnológica de Bento Gonçalves, que deu origem ao atual Campus Santo Augusto.

O IFFar é uma instituição de educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi, especializada na educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino.

Caracteriza-se como uma instituição com natureza jurídica de autarquia, que lhe confere autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar.

O Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Especiais (NAPNE) foi criado através do Programa de Expansão da Educação Profissional para Pessoas com Necessidades Especiais (TECNEP) e tem como objetivo principal criar na esfera local a cultura da “educação para a convivência”, aceitação da diversidade e busca a quebra das barreiras arquitetônicas, educacionais, de comunicação e atitudinais.

O NAPNE está em consonância com o fortalecimento das políticas de inclusão educacional estabelecidas pelo Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE, na Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (Brasil, 2008) e no Decreto nº 6.571/2008 que dispõe sobre o atendimento educacional especializado.

O Instituto Federal Farroupilha através da Política de Diversidade e Inclusão de 2013 consolida os processos inclusivos na Instituição. Norteando desde o acesso, às condições de ingresso, a permanência e êxito dos alunos e o acompanhamento de seus egressos.

2.3.2. O Campus Santo Augusto

O IFFar Campus Santo Augusto é um dos 11 Campi do Instituto Federal Farroupilha está localizado na Rua Fábio João Andolhe, nº 1100, Bairro Floresta, no município de Santo Augusto, no Rio Grande do Sul. Município com economia predominantemente agrícola situado a 451 km da capital do Estado, Porto Alegre, tem população aproximada de 14.341 habitantes segundo o censo do IBGE/2017.

O IFFar - Campus Santo Augusto possui uma área aproximada de 20,9 hectares, com uma infraestrutura de 11.000 m² construídos, e atende, atualmente, cerca de 950 estudantes matriculados em seus cursos.

Oferece educação gratuita para cinco cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio, sendo estes: Administração, Agropecuária, Alimentos, Informática e Agroindústria (na modalidade PROEJA – Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos); bem como seis cursos superiores: Bacharelado em Administração e Bacharelado em Agronomia, Licenciatura em Ciências Biológicas e Licenciatura em Computação e Tecnólogo em Agronegócio e Tecnólogo em Alimentos.

A estrutura física do Campus Santo Augusto está dividida em prédios de no máximo dois pavimentos, e encontram-se dispostos da seguinte maneira: Prédio 100 A – Guarita; Prédio D – Além do setor administrativo, conta ainda com o setor pedagógico, auditório e a biblioteca; Prédio E – Cantina e Registro Acadêmico; Prédio F – Laboratórios de Informática e Laboratórios de Alimentos; Prédio G – Salas de aula, NAPNE e salas de professores; Prédio H – salas de Aula; Prédio I – Laboratórios de Ciência e Tecnologia; Laboratório de Solos; Ginásio Poliesportivo; Centro de Saúde; Refeitório; Sala de música; centro de convivência; almoxarifado; setor administrativo das agrárias, galpão de máquinas agrícolas, além de instalações de ensino destinadas a atividades de suinocultura, avicultura, ovinocultura, entre outros.

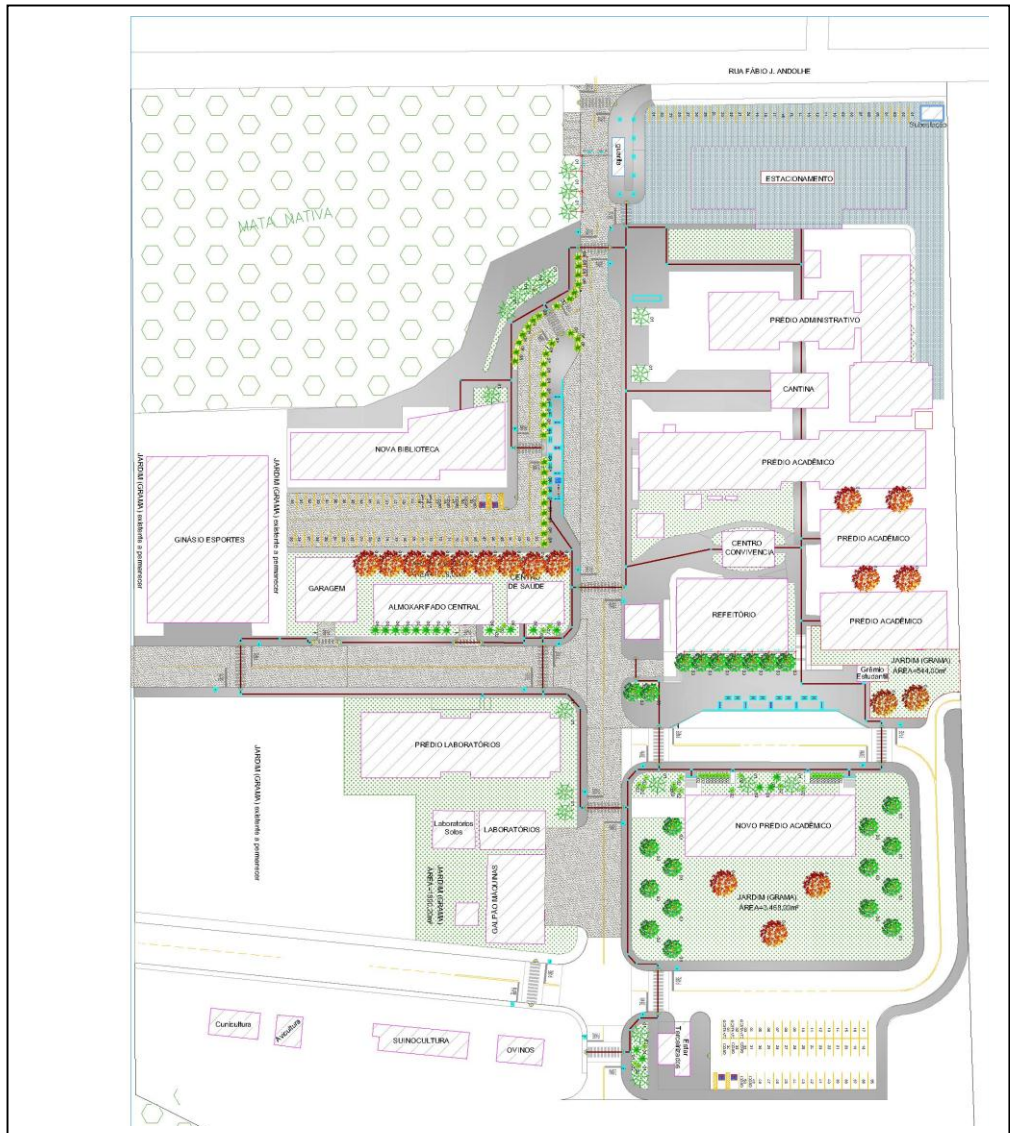


Figura 2: Implantação do IFFar Campus Santo Augusto: Estacionamento, Prédio Administrativo, Cantina, Prédios Acadêmicos, Convivência, Refeitório, Ginásio, Laboratórios, Garagem, Almoarifado, Centro de Saúde e Agrárias.

2.3.3. Participantes

Inicialmente foi realizado um levantamento para saber quantos e quais eram os alunos com necessidades educativas especiais que estavam inseridos no contexto escolar do IFFar - Campus Santo Augusto. Logo após foram colhidas informações nos setores competentes a respeito das políticas de

inclusão, às formas de acesso e qual era o apoio fornecido para sustentar a permanência desses alunos na instituição.

Dessa maneira a presente investigação chegou ao número de participantes, sendo realizada com onze alunos e cinco servidores com funções de coordenação e/ou de direção do Instituto Federal Farroupilha Campus Santo Augusto, totalizando 16 participantes.

Foi enviada aos participantes uma breve carta de apresentação explicando os objetivos da pesquisa e o convite para participar da investigação.

Considerando os objetivos desta investigação foi criado um único critério pela investigadora, que foi a relação direta dos participantes com o problema da investigação. Dessa maneira foram convidados a participar os gestores do IFFar Campus Santo Augusto que são os responsáveis por promover a acessibilidade na instituição e os alunos matriculados na instituição que são atendidos pelo NAPNE.

Os alunos participantes foram inquiridos através do preenchimento de um questionário, enquanto os participantes com funções de coordenação e de direção participaram desta pesquisa por meio de entrevista.

2.4. TÉCNICAS DE RECOLHA DE DADOS A UTILIZAR

Para dar início ao processo de coleta de dados, foi feito um pedido formal de autorização da Diretora Geral do Campus Santo Augusto através de uma carta de anuência para a realização da pesquisa dentro da instituição, apresentado no Apêndice A desta dissertação.

Posteriormente a pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) – Resolução Nº 466/2012 do Conselho Nacional da Saúde – CNS/CONEP para apreciação, tendo sido aprovada em 14/05/2018 sob Parecer Nº 2.667.620 (Anexo A).

Em seguida iniciou-se a pesquisa utilizando os seguintes meios, buscando viabilizar os objetivos propostos: a análise documental, a aplicação dos questionários, a realização das entrevistas e observação no local com a aplicação do checklist das planilhas de avaliação de acessibilidade. Dessa maneira o uso de diferentes procedimentos contribuiu para a validade e a confiabilidade deste estudo.

O primeiro passo foi a realização da análise documental através de uma revisão bibliográfica sobre o tema da acessibilidade, passando pelas diferentes áreas que o cercam, como arquitetura, educação e saúde, além disso, foi realizado levantamento de leis, convenções, decretos, normas e outros documentos oficiais que serviram como embasamento legal e compreensão das dificuldades da pessoa portadora de necessidades especiais.

A pesquisa bibliográfica segundo Gil (2008, p. 50) é elaborada com base em material já publicado, segundo o autor praticamente toda pesquisa acadêmica requer em algum momento a realização deste tipo de trabalho e tem como propósito fornecer embasamento teórico ao trabalho.

Para Marconi e Lakatos (2011, p. 57) a pesquisa bibliográfica tem como finalidade colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que foi escrito, dito ou filmado sobre determinado assunto. Segundo as autoras esse tipo de pesquisa não é uma simples repetição do que já foi dito ou escrito sobre determinado tema, mas propicia a análise de um tema sob novo enfoque ou abordagem, chegando a novas conclusões.

Para Gil (2008, p. 50) a principal vantagem da pesquisa bibliográfica está no fato de possibilitar que o investigador cubra um número maior de fenômenos do que se poderia pesquisar diretamente.

Foi realizada uma avaliação técnica através de pesquisa de campo com levantamento in loco e avaliação arquitetônica do espaço investigado por meio de um checklist de avaliação com levantamentos através de medições e fotografias.

Com a finalidade de avaliar as condições de acessibilidade nos prédios do Campus Santo Augusto do Instituto Federal Farroupilha, foi necessário que a

pesquisadora elaborasse e adequasse um checklist baseado nas planilhas apresentadas no Manual de Acessibilidade Espacial para Escolas: O direito à escola acessível! Publicado pela Secretaria de Educação Especial do Ministério da Educação em 2009 e em conformidade com os aspectos legais e normativos vigentes, com enfoque principal na NBR 9050 que passou por sua última atualização em 2015. Estas planilhas encontram-se no Apêndice E da presente dissertação.

As planilhas foram estruturadas de maneira que na parte superior fica a identificação da área a ser analisada, local, data e nome do avaliador. Logo abaixo fica o título da planilha e em seguida estão sete colunas divididas em cinco blocos diferentes, que correspondem respectivamente ao número identificador do item, a legislação correspondente, itens a conferir, resposta e um espaço para possíveis observações que o avaliador ache necessárias.

Na primeira coluna está o bloco número um com o número do item observado em ordem crescente com a função de facilitar a ordem que deve ser seguida. No segundo bloco encontra-se a lei, norma ou decreto em que foi baseada a elaboração da questão do item a conferir. Nesse bloco além da legislação vigente podem aparecer questões baseadas no Manual de Acessibilidade Espacial para Escolas, ou até mesmo questões que não estavam na legislação, porém importantes para a avaliação da acessibilidade. No quarto bloco, encontram-se os itens a conferir, elaborados em conformidade com os diferentes ambientes a serem avaliados. O quinto bloco está destinado às respostas da questão avaliada (sim, não, não se aplica), que possibilitam avaliar a existência ou não do item observado e facilitam a compreensão e sistematização dos dados. E por último está o bloco reservado para observações do avaliador.

A aplicação das planilhas permite que posteriormente seja elaborado laudo técnico que deve conter a identificação da edificação, o apontamento dos itens que não estão em conformidade com as leis e normas de acessibilidade vigentes e, além disso, devem ser descritas situações que não constem nas planilhas, mas que sejam relevantes.

A realização de entrevistas semiestruturadas com os gestores (num total de 05) do Instituto Federal Farroupilha Campus Santo Augusto responsáveis pela garantia da acessibilidade aos usuários, foram realizadas em momentos diferentes, pelo contato direto. Essas entrevistas foram padronizadas para todos os gestores e buscaram averiguar se a instituição está adequada aos alunos com necessidades educativas especiais e verificar a maneira como os gestores percebem a acessibilidade no IFFar Campus Santo Augusto.

Para Gil (2008, p. 109) a entrevista é quando o investigador se apresenta frente à pessoa que vai investigar e lhe elabora perguntas, com a intenção de obter os dados que interessam à investigação. É uma forma de interação em que uma das partes busca coletar dados e a outra se apresenta como fonte de informação.

De acordo com Marconi e Lakatos (2011, p. 64) a entrevista é um encontro entre duas pessoas, quando uma delas busca obter informações a respeito de determinado assunto, mediante uma conversação de cunho profissional. Ainda segundo as autoras a entrevista é uma conversa realizada face a face, de maneira metódica.

Segundo Gil (2008, p. 109) a entrevista é bastante adequada para o alcance de informações em relação ao que as pessoas sabem, creem, esperam, sentem ou desejam. Ainda para o mesmo autor (p. 113) a entrevista estruturada desenvolve-se a partir de uma relação fixa de perguntas, cuja ordem e redação são constantes para todos os entrevistados.

Marconi e Lakatos (2011, p. 82) explicam que a entrevista estruturada é aquela onde o entrevistador segue um roteiro que estabeleceu previamente; as perguntas feitas são pré-determinadas e realizadas com pessoas selecionadas de acordo com um plano. De acordo com o autor na entrevista estruturada o pesquisador não é livre para adaptar suas perguntas a uma determinada situação, de alterar a ordem dos tópicos ou de fazer outras perguntas.

As entrevistas com os gestores foram realizadas pela pesquisadora, previamente agendadas e seguiram um roteiro elaborado com 14 questões,

gravadas e posteriormente transcritas. A seguir as informações obtidas através das entrevistas foram interpretadas e analisadas.

Aplicação de questionários com usuários portadores de necessidades especiais do Instituto Federal Farroupilha Campus Santo Augusto, sendo que por envolver alunos menores de idade, foi pedida anteriormente a autorização dos pais ou responsáveis. O questionário foi previamente elaborado com 12 questões e foi aplicado com 11 alunos que frequentam regularmente as aulas em diferentes cursos da instituição.

Para Gil (2008, p. 121) o questionário é uma técnica de investigação composta por questões que são submetidas a pessoas com o propósito de obter informações sobre seus conhecimentos, suas crenças e sentimentos, entre outros.

De acordo com Marconi e Lakatos (2011, p. 86) o questionário é um instrumento de coleta de dados formado por uma série ordenada de perguntas, que devem ser respondidas por escrito e sem a necessidade da presença do entrevistador.

Segundo Gil (2008, p. 121) o questionário tem entre outras vantagens a possibilidade de atingir um grande número de pessoa, garantir o anonimato das respostas e o fato de não expor os pesquisados à influência das opiniões e do aspecto pessoal do entrevistado.

2.5. TÉCNICAS DE TRATAMENTO DE DADOS A UTILIZAR

Foram realizadas as transcrições das entrevistas, depois as mesmas foram enviadas para os participantes para revisão. De posse das mesmas buscou-se pontos comuns para ter uma visão geral do conjunto de registros e elaborar categorias para análise e interpretação do material. A análise das entrevistas foi realizada através da análise do conteúdo.

Os questionários tiveram suas respostas organizadas em categorias, que foram codificadas em símbolos e esses foram posteriormente tabulados.

Os dados foram confrontados com o referencial teórico com o objetivo de identificar os fatores que determinam ou que contribuem para observância ou não das normas de acessibilidade e mobilidade.

Para realizar o tratamento dos dados obtidos buscou-se usar técnicas de análise de conteúdo, a categorização dos dados, a tabulação e a análise estatística.

De acordo com Vieira (2010, p. 103) citando Bardin (1977), a análise de conteúdo é formada por um conjunto de técnicas destinadas a analisar a comunicação através de documentação que contenha informações sobre o comportamento do homem.

Segundo Gil (2012, p. 153), a análise de conteúdo desenrola-se em três fases: a pré-análise, a exploração do material e por último o tratamento dos dados. Para o autor, o tratamento dos dados é realizado através de meios estatísticos que permitem estabelecer quadros, diagramas e figuras que demonstram as informações obtidas.

A tabulação dos dados foi realizada através da inserção dos dados na planilha eletrônica do Microsoft Excel, disponível no pacote Office 365.

Os dados utilizados para a análise estatística foram os valores obtidos com a variância que corresponde à medida de dispersão dos dados para com o valor central e mediana, que é o valor central encontrado em um grupo de dados. A relação entre esses dois valores estatísticos permite identificar o nível de concordância das respostas apresentadas nos inquéritos realizados pela pesquisadora.

2.6. CONFIABILIDADE E VALIDADE

As Planilhas de Avaliação elaboradas pela pesquisadora foram enviadas para outros profissionais da área ligados ao Instituto Federal Farroupilha para que fosse feita a verificação da clareza dos itens, facilidade de entendimento do que se pretendia verificar, apresentação instrumento, após foi realizada as correções que se fizeram necessárias.

O inquérito por entrevista e o inquérito por questionário foram elaborados pela pesquisadora e posteriormente enviados à orientadora para análise e correções, após os ajustes solicitados, a realização dos inquéritos foi autorizada. Ambos os instrumentos foram aplicados a uma pequena amostra escolhida previamente e serviu para os melhorar e validar.

2.7. TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE, conforme dispõe as Resoluções do Conselho Nacional de Saúde do Brasil nº 441, de 12 de maio de 2011 e nº 466, de 12 de dezembro de 2012, é um documento indispensável para a realização de pesquisa envolvendo seres humanos e tem como objetivo garantir ao participante o respeito aos seus direitos.

Em atendimento ao que determina as resoluções referenciadas, a pesquisadora elaborou o TCLE para o Inquérito por Questionário e para o Inquérito por Entrevista de acordo com o modelo disponibilizado pelo Comitê de Ética na Pesquisa do Instituto Federal Farroupilha.

3. **CAPÍTULO III - ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

3.1. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS DO INQUÉRITO POR QUESTIONÁRIO

O inquérito por questionário (anexo E) foi aplicado em onze participantes, sendo os mesmos alunos matriculados regularmente nos cursos do IFFar Campus Santo Augusto e que são atendidos pelo NAPNE.

Essa amostra não tinha o objetivo de alcançar uma grande população, mas sim atingir a um grupo determinado de elementos que tinham como requisito exclusivo serem atendidos pelo NAPNE do campus. Inicialmente se trabalhou com o número de 15 alunos, porém, desses um desistiu do curso e 3 alunos optaram por não responder ao inquérito, restando com isso uma amostra de 11 alunos, caracterizados conforme apresentado na Tabela 1, que traz os resultados das questões 1, 2 e 3 do inquérito por questionário.

Tabela 1: Caracterização dos participantes do inquérito por questionário

Faixa etária	Entre 15 e 17 anos		Entre 18 e 21 anos	
	5		6	
	45,45%		54,54%	
Sexo	Feminino		Masculino	
	2		9	
	18,18%		81,82%	
Ano em que estuda	1º ano	2º ano	3º ano	Superior
	7	1	0	3
	63,63%	9,10%	0%	27,27%

Analisando a Tabela 1, percebe-se que os participantes estão distribuídos em uma faixa etária entre 15 e 21 anos de idade. Sendo que a maior parte dos participantes é do sexo masculino. A amostra é composta por um número significativo de alunos que frequentam o 1º ano do ensino médio (sete), apenas um aluno do 2º ano do ensino médio e três alunos do ensino superior.

Na tabela 2 são apresentados os resultados para a questão referente a percepção dos alunos quanto a preocupação do Instituto Federal Farroupilha Campus Santo Augusto em relação ao aluno com necessidades educativas especiais.

Tabela 2: Resultados da questão 4 – Você percebe que o IFFar – Campus Santo Augusto tem preocupação com o aluno com necessidades educativas especiais?

4. Você percebe que o IFFar – Campus Santo Augusto tem preocupação com o aluno com necessidades educativas especiais?		
Alternativa	Nº	%
Sim	10	90,90%
Não	0	0%
Em parte	1	9,10%
Mediana	1	
Variância	0,363	

Os valores da Mediana e Variância (M: 1 e V: 0,363) indicam baixa dispersão nas respostas da questão 4, demonstram que houve anuência em relação a alternativa que demonstra a preocupação da instituição com os alunos com necessidades educativas especiais para 90,90% dos inquiridos e 9,10% respondeu que a preocupação ocorre em parte.

A tabela 3 traz os resultados obtidos na questão 5 que busca saber se os alunos têm conhecimento da existência de um setor de apoio às pessoas com necessidades educacionais especiais dentro da instituição.

Tabela 3: Resultados da questão 5 – No IFFar – Campus Santo Augusto existe algum setor de apoio voltado à pessoas com necessidades educativas especiais?

5. No IFFar – Campus Santo Augusto existe algum setor de apoio voltado à pessoas com necessidades educativas especiais?		
Alternativa	Nº	%
Sim	11	100%
Não	0	0%
Em parte	0	0%
Mediana	1	
Variância	0	

Os valores da Mediana e da Variância (M:1 e V:0) demonstram que não ocorreu dispersão de respostas, indicando que a totalidade dos inquiridos confirmou a existência de um setor de apoio às pessoas com necessidades educacionais especiais no IFFar – Campus Santo Augusto.

A tabela 4 apresenta os resultados obtidos para a questão número 6 do inquérito por questionário que busca saber se o aluno com necessidades educacionais especiais recebe ou já recebeu algum atendimento no NAPNE.

Tabela 4: Resultados da questão 6 – Você recebe ou já recebeu Apoio/ atendimento desse setor?

6. Você recebe ou já recebeu Apoio/ atendimento desse setor?		
Alternativa	Nº	%
Sim	9	81,82%
Não	0	0%
Em parte	2	18,18%
Mediana	1	
Variância	0,654	

Verifica-se que os valores da mediana e da variância (M: 1 e V: 0,654) indicam concordância elevada quanto já ter sido atendido pelo setor

responsável pelo atendimento à alunos com necessidades educativas especiais.

Os resultados da questão 7 que busca saber se o meio físico do campus Santo Augusto está adequado são apresentados na Tabela 5.

Tabela 5: Resultados da questão 7 – Você acha que o meio físico do IFFar – Campus Santo Augusto está adequado para o atendimento de pessoas com necessidades especiais? Se não respondeu “sim”, em que poderia melhorar?

Alternativa	Nº	%
Sim	8	72,72%
Não	0	0%
Em parte	3	27,27%
Mediana	1	
Variância	0,872	

Verifica-se que os valores da mediana e da variância (M: 1 e V: 0,872) indicam alta concordância que o meio físico do campus está adequado ao atendimento de pessoas com necessidades especiais. Quando questionados em que poderia melhorar, um respondente afirmou que o campus está sempre em melhoria, outro respondente respondeu que precisa de adaptação dos professores e um terceiro respondente afirmou que precisaria melhorar no tratamento com pessoas com necessidades. Com essas respostas percebe-se que precisa de uma mudança atitudinal e não no meio físico.

A Tabela 6 apresenta os resultados da questão 8 a qual perguntou aos participantes se acha que o mobiliário do IFFar – Campus Santo Augusto está adequado para o atendimento de pessoas com necessidades especiais.

Tabela 6: Resultados da questão 8 – Você acha que o mobiliário do IFFar – Campus Santo Augusto está adequado para o atendimento de pessoas com necessidades especiais? Se não respondeu “sim”, em que poderia melhorar?

8. Você acha que o mobiliário do IFFar – Campus Santo Augusto está adequado para o atendimento de pessoas com necessidades especiais?

Alternativa	Nº	%
Sim	10	90,90%
Não	0	0%
Em parte	1	9,10%
Mediana	1	
Variância	0,363	

A análise dos dados obtidos na questão 8 permite notar uma alta concordância de que o mobiliário do IFFar Campus Santo Augusto está adequado à pessoas com necessidades especiais, onde 90,90% dos participantes concordaram que o mobiliário está adequado e 9,10% respondeu que está adequado em parte. O participante que respondeu em parte, afirmou que os quadros brancos causam certa dificuldade para visualizar quando usadas canetas claras.

A Tabela 7 apresenta os resultados obtidos da questão 9 a qual questiona aos participantes se os equipamentos do IFFar – Campus Santo Augusto estão adequados ao atendimento de pessoas com necessidades especiais.

Tabela 7: Resultados da questão 9 – Você acha que os equipamentos do IFFar – Campus Santo Augusto estão adequados para o atendimento de pessoas com necessidades especiais? Se não respondeu “sim”, em que poderia melhorar?

9. Você acha que os equipamentos do IFFar – Campus Santo Augusto estão adequados para o atendimento de pessoas com necessidades especiais?

Alternativa	Nº	%
Sim	10	90,90%
Não	0	0%
Em parte	1	9,10%
Mediana	1	
Variância	0,363	

Nota-se que os valores da mediana e da variância (M: 1 e V: 0,363) demonstram uma alta concordância dos respondentes de que os equipamentos do campus estão adequados ao atendimento de pessoas com necessidades especiais. Questionados em que poderia melhorar nenhum dos respondentes opinou.

A questão 10 cujos resultados são apresentados na Tabela 8, questionou aos participantes se os mesmos já tiveram ou tem alguma dificuldade ou limitação no seu dia a dia dentro da instituição devido a sua deficiência.

Tabela 8: Resultados da questão 10 – Você teve ou tem alguma dificuldade ou limitação no seu dia a dia dentro da instituição devido a sua deficiência? Se “sim” ou “em parte”, qual?

10. Você teve ou tem alguma dificuldade ou limitação no seu dia a dia dentro da instituição devido a sua deficiência?		
Alternativa	Nº	%
Sim	4	36,36%
Não	4	36,36%
Em parte	3	27,27%
Mediana	2	
Variância	0,690	

Os valores da Mediana e da Variância (M: 2 e V: 0,690) indicam que há elevada dispersão nas respostas. Os resultados indicam que 36,36% dos participantes tem ou já teve alguma dificuldade dentro da instituição devido à sua deficiência, 36,36% não tem dificuldades e 27,27% em parte. As dificuldades ou limitações citadas pelos respondentes foram as seguintes: dificuldade quanto à carga horária e conseguir atingir as notas necessárias, dificuldade em disciplinas específicas, como química, física, matemática e biologia, dificuldade em subir escadas e oscilação na visão.

A tabela 9 apresenta os resultados obtidos na questão 11 que busca saber dos participantes se eles se sentem inseridos no IFFar – Campus Santo Augusto.

Tabela 9: Resultados da questão 11 – Você se sente inserido no IFFar – Campus Santo Augusto?

11. Você se sente inserido no IFFar – Campus Santo Augusto?

Alternativa	Nº	%
Sím	10	90,90%
Não	1	9,10%
Em parte	0	0%
Mediana	1	
Variância	0,09	

Os resultados obtidos na questão 11 (M:1 e V:0,09) demonstram uma baixa dispersão de respostas e anuência dos participantes quanto a sua inserção na instituição.

A Tabela 10 apresenta os resultados da questão 12 a qual perguntou se os participantes percebem algum tipo de discriminação no IFFar – Campus Santo Augusto.

Tabela 10: Resultados da questão 12 – Você percebe algum tipo de discriminação no IFFar – Campus Santo Augusto? Se “sím”, qual?

12. Você percebe algum tipo de discriminação no IFFar – Campus Santo Augusto?

Alternativa	Nº	%
Sím	0	0%
Não	7	63,63%
Em parte	4	36,36%
Mediana	2	
Variância	2	

Os valores obtidos com a questão 12 indicam uma baixa dispersão de respostas o que leva a uma alta tendência para a resposta de que não se

percebe algum tipo de discriminação no IFFar Campus Santo Augusto, chegando a 63,63% para essa alternativa e 36,36% para alternativa que aponta que percebe em parte algum tipo de discriminação. Perguntados sobre qual discriminação sentem no IFFar Campus Santo Augusto, um dos participantes respondeu que já sentiu discriminação, mas que atualmente não sente mais e um outro respondente afirmou que ainda existe preconceito, mas que no IFFar não acontece.

3.2. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS DO INQUÉRITO POR ENTREVISTA

As entrevistas (anexo D) foram realizadas no Instituto Federal Farroupilha Campus Santo Augusto com cinco servidores públicos federais com atribuições de Coordenação e de Direção.

A Entrevista foi elaborada de forma a abranger a questão da investigação, alcançando o objetivo geral e os objetivos específicos.

Tabela 11: Estrutura do Guião de Entrevista

OBJETIVO	PERGUNTAS
Tópico 1: Caracterização Pessoal Experiência Profissional	<ul style="list-style-type: none"> • Idade • Sexo • Formação Acadêmica • Cargo/ função/ setor no IFFar Santo Augusto • Tempo de atuação no Campus Santo Augusto
Tópico 2: Entendimento sobre Educação Inclusiva, cursos e atuação	<ul style="list-style-type: none"> • Em sua formação inicial, você teve alguma disciplina (ou participou de alguma atividade) sobre Educação Inclusiva? Você fez algum curso que abordasse esse tema?

	<ul style="list-style-type: none"> • No seu entender, o que é e como deve ser a Educação Inclusiva? • Você já atuou com alunos com necessidades especiais nessa ou em outra instituição? • O processo de inclusão influenciou o seu trabalho? De que forma?
<p>Tópico 3: O Campus Santo Augusto e a Educação Inclusiva</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Você acha que o IFFar - Campus Santo Augusto está preparado com profissionais adequados e capacitados para receber alunos com deficiência ou mobilidade reduzida? Explique. • Você acha que o IFFar - Campus Santo Augusto está preparado com espaços, mobiliários e equipamentos acessíveis para receber alunos com deficiência ou mobilidade reduzida? • Quais são as principais ações desenvolvidas pela instituição para incluir alunos com deficiência ou mobilidade reduzida? • O que você acha que ainda está faltando para que o IFFar – Campus Santo Augusto seja considerado uma Escola Inclusiva?
<p>Tópico 4: Barreiras à acessibilidade</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Quais são as barreiras enfrentadas pelos alunos com deficiência ou mobilidade reduzida? • O que pode ser feito para superar as dificuldades e barreiras existentes para a inclusão?

As entrevistas foram realizadas individualmente e gravadas para posterior transcrição das mesmas, após apresentadas para os participantes para revisão e edição caso fosse necessário. De posse das mesmas buscou-se pontos comuns para ter uma visão geral do conjunto de registros e elaborar a análise e interpretação do material.

No Tópico 1, estão as questões iniciais do inquérito por entrevista e tiveram a intenção de caracterizar os participantes da pesquisa quanto a idade, sexo, formação profissional e o período em que atuam no IFFar Campus Santo Augusto. Os resultados obtidos nas transcrições das entrevistas para o tópico 1 estão na Tabela 12.

Tabela 12: Caracterização dos participantes das entrevistas

Faixa etária	Entre 31 e 40 anos	Entre 41 e 50 anos	
	1	4	
	20%	80%	
<hr/>			
Sexo	Feminino	Masculino	
	4	1	
	80%	20%	
<hr/>			
Formação Profissional	Especialização	Mestrado	Doutorado
	2	1	2
	40%	20%	40%
<hr/>			
Tempo no IFFar SA	2008	2009	2015
	3	1	1
	60%	20%	20%

A partir da análise de conteúdo das transcrições das entrevistas referentes ao Tópico 1 percebe-se uma baixa dispersão das respostas, sendo que a idade da maior parte dos entrevistados está na faixa entre 41 e 50 anos, sobrevivendo apenas um participante na faixa etária entre os 31 e 40 anos.

Quanto ao sexo dos participantes, também se chegou a uma baixa dispersão das respostas, com valores de mediana 1 e variância 0,2, sendo quatro participantes do sexo feminino (80%) e um do sexo masculino (20%).

Referente a formação profissional dos participantes ocorreu uma maior variedade de respostas, dos cinco participantes do inquérito por entrevista, dois possuem pós graduação, um tem mestrado e dois tem doutorado, com isso chega-se a conclusão que todos os participantes possuem no mínimo ensino superior. Três participantes são da categoria docente e dois técnico administrativo em educação. Três participantes estão no IFFar Campus Santo Augusto desde a sua criação em 2008, um entrou em exercício em 2009 e um último em 2015.

A Tabela 13 apresenta o resultado obtido da análise de conteúdo das entrevistas referentes à questão 4 do inquérito por entrevista que questiona se em sua formação inicial o participante teve alguma disciplina (ou participou de alguma atividade) sobre educação inclusiva, ou se fez algum curso que abordasse esse tema.

Tabela 13: Resultados da questão 4 – Em sua formação inicial você teve alguma disciplina (ou participou de alguma atividade) sobre educação inclusiva? Você fez algum curso que abordasse esse tema?

4. Em sua formação inicial você teve alguma disciplina (ou participou de alguma atividade) sobre educação inclusiva? Você fez algum curso que abordasse esse tema?		
Formação Inicial	Nº	%
Sim	1	20%
Não	4	80%
Mediana	2	
Variância	0,2	
Curso/ Palestra		
Sim	5	100%
Não	0	0%
Mediana	1	
Variância	0	

Os resultados da questão 4 nos mostra que dos cinco participantes das entrevistas, somente um participou de disciplinas ou alguma atividade sobre

Educação Inclusiva em sua formação inicial. E 100% dos participantes já assistiram palestras sobre o assunto.

A questão 5 busca saber qual o entendimento do participante sobre a educação inclusiva e os resultados são apresentados na tabela 14.

Tabela 14: Resultados da questão 5 – No seu entender, o que é e como deve ser a Educação Inclusiva?

5. No seu entender, o que é e como deve ser a Educação Inclusiva?

E1	“Muitas vezes o entendimento de inclusão se dá como uma integração, onde os alunos com necessidades educacionais especiais apenas estudam dentro de alguma instituição, mas, no meu ponto de vista não é bem assim que se dá a inclusão. A inclusão ela acontece quando estão alinhados professores e todos os servidores...”
E2	“No meu entendimento educação inclusiva é, e deve compreender todas aquelas nuances que me permitem trabalhar e executar as funções e auxiliar a vida acadêmica daquelas pessoas que têm algum tipo de necessidade especial...”
E3	“A educação inclusiva é muito mais do que ter uma estrutura física adaptada em uma instituição de ensino, é você proporcionar um atendimento de certa forma igualitário, para a pessoa com necessidade especial, mas ao mesmo tempo fazendo aquele olhar para aquela necessidade que ele tem de acompanhar...”
E4	“Eu entendo que educação inclusiva é um processo, é uma modalidade de ensino para todos onde os alunos com deficiência tem direito ao ensino, a escolarização o mais próximo do normal. Sendo num espaço onde todos os alunos com ou sem deficiência tem a oportunidade de conviverem e aprenderem juntos, respeitando as suas diferenças...”
E5	“No meu entender educação inclusiva é uma forma de permitir que as pessoas que têm necessidades especiais tanto de cognição quanto motora possam participar das atividades como qualquer outro indivíduo. Além disso, não é só uma preocupação da acessibilidade, mas também é uma preocupação com o aspecto humano...”

As respostas expostas na tabela 14 mostram o entendimento dos entrevistados em relação à educação inclusiva, onde verifica-se a

preocupação em dar oportunidades iguais à todos os alunos sem deixar de considerar as dificuldades de cada um.

No quadro 15 é possível verificar as respostas dos entrevistados em relação a questão 6 quanto a sua atuação com alunos com necessidades especiais no Instituto Federal Farroupilha ou em outras instituições.

Tabela 15: Resultados da questão 6 – Você já atuou com alunos com necessidades especiais nessa ou em outra instituição?

6. Você já atuou com alunos com necessidades especiais nessa ou em outra instituição?		
Alternativa	Nº	%
Sim	3	60%
Não	0	0%
Indiretamente	2	40%
Mediana	1	
Variância	1,2	

Analisando os resultados da questão 6 sobre a atuação com alunos com necessidades especiais, verifica-se que 60% dos entrevistados já atuou com esses alunos e 40% atuou de forma indireta, percebe-se com isso, que os respondentes técnico administrativo em educação são aqueles que atuam de forma indireta com esses alunos, uma vez que desenvolvem atividades administrativas na instituição, não tendo contato direto com os alunos.

As respostas à questão 7 que questiona se o entrevistado acha que o IFFar – Campus Santo Augusto está preparado com profissionais adequados e capacitados para receber alunos com deficiência ou mobilidade reduzida são apresentadas na tabela 16.

Tabela 16: Resultados da questão 7 – Você acha que o IFFar – Campus Santo Augusto está preparado com profissionais adequados e capacitados para receber alunos com deficiência ou mobilidade reduzida?

7. Você acha que o IFFar – Campus Santo Augusto está preparado com profissionais adequados e capacitados para receber alunos com deficiência ou mobilidade reduzida?

Alternativa	Nº	%
Sim	1	20%
Não	0	0%
Em parte	4	80%
Mediana	3	
Variância	0,8	

Os valores da Mediana e da Variância (M: 3 e V: 0,800) indica baixa dispersão nas respostas dos participantes da entrevista. Os resultados obtidos demonstram que 80% dos participantes acreditam que o IFFar Campus Santo Augusto está em parte preparado em parte com profissionais adequados e capacitados para receber os alunos com deficiência ou mobilidade reduzida e 20% acredita que o campus está preparado. Os participantes que responderam em parte, em sua totalidade afirmaram que o campus tem profissionais capacitados, mas não em número suficiente.

A Tabela 17 apresenta os resultados obtidos a partir da análise de conteúdo das transcrições das entrevistas referente à questão 8 do inquérito que pergunta se o entrevistado acha que o IFFar – Campus Santo Augusto está preparado com espaços, mobiliários e equipamentos acessíveis para receber alunos com deficiência ou mobilidade reduzida.

Tabela 17: Resultados da questão 8 – Você acha que o IFFar – Campus Santo Augusto está preparado com espaços, mobiliários e equipamentos acessíveis para receber alunos com deficiência ou mobilidade reduzida?

8. Você acha que o IFFar – Campus Santo Augusto está preparado com espaços, mobiliários e equipamentos acessíveis para receber alunos com deficiência ou mobilidade reduzida?

Alternativa	Nº	%
Sim	5	100%
Não	0	0%
Em parte	0	0%

Mediana	1
Variância	0

Os valores da Mediana e da Variância (M: 1 e V: 0) indicam que não houve dispersão nas respostas dos participantes da entrevista. Os resultados demonstram que a totalidade dos participantes concorda que a Instituição está preparada com espaços, mobiliários e equipamentos acessíveis para receber alunos com deficiência ou mobilidade reduzida, porém destes, dois disseram que apesar de estar preparada, ainda pode melhorar.

A tabela 18 apresenta os resultados obtidos com a transcrição das respostas à pergunta 9 que questiona quais são as barreiras enfrentadas pelos alunos com deficiência ou mobilidade reduzida.

Tabela 18: Resultados da questão 9 – Quais são as barreiras enfrentadas pelos alunos com deficiência ou mobilidade reduzida?

9. Quais são as barreiras enfrentadas pelos alunos com deficiência ou mobilidade reduzida?

E1	Não é acessibilidade física, mas acessibilidade pedagógica.
E2	Não é física, mas de conceito e respeito.
E3	Preconceito, de serem aceitos, inseridos.
E4	Falta de sensibilização das pessoas, falta de percepção.
E5	Aceitação.

Com estes resultados, verificamos certa similaridade em alguns pontos do depoimento dos entrevistados, sendo que as respostas apresentadas no quadro 18 nos mostram que as principais barreiras à acessibilidade no IFFar Campus Santo Augusto são atitudinais e não físicas ou pedagógicas.

A tabela 19 apresenta os resultados obtidos a partir da análise de conteúdo das transcrições das entrevistas referente à questão 10: Quais são as principais ações desenvolvidas pela instituição para incluir alunos com deficiência ou mobilidade reduzida?

Tabela 19: Resultados da questão 10 – Quais são as principais ações desenvolvidas pela instituição para incluir alunos com deficiência ou mobilidade reduzida?

10. Quais são as principais ações desenvolvidas pela instituição para incluir alunos com deficiência ou mobilidade reduzida?

E1	Acesso, permanência e êxito.
E2	Adequação da parte física, contratação de pessoal terceirizado.
E3	Ações do NAPNE, padrinhos, equipe de saúde e formação pedagógica.
E4	CAI e NAPNE, desde o acesso até a permanência.
E5	NAPNE.

Nos relatos feitos pelos diretores e coordenadora identifica-se que no Instituto Federal Farroupilha são realizadas ações que buscam a inserção do estudante com deficiência e mobilidade reduzida no meio escolar, há a preocupação não só com o acesso do aluno à instituição, mas principalmente com a permanência e o êxito destes. O NAPNE que é o Núcleo de Apoio a Pessoas com Necessidades Especiais têm várias ações juntos aos alunos e suas famílias. Cada aluno ganha um padrinho que é docente ou TAE para lhe ajudar no que for necessário, além das ações com pedagogos, psicólogos e assistentes sociais da equipe de saúde da instituição.

Os resultados obtidos na transcrição das respostas à questão 11 que questiona o que pode ser feito para superar as dificuldades e barreiras existentes para a inclusão são apresentados na tabela 20.

Tabela 20: Resultados da questão 11 – O que pode ser feito para superar as dificuldades e barreiras existentes para a inclusão?

11. O que pode ser feito para superar as dificuldades e barreiras existentes para a inclusão?

E1	Existe a tentativa de sanar todas as barreiras.
E2	Maior conscientização.
E3	Questão de cultura, o tempo.
E4	Sensibilização dos servidores e comunidade em geral.

E5	Permitir que todos tenham acesso da mesma forma ao conhecimento.
----	--

As respostas obtidas na questão 11 são variadas, mas mais uma vez demonstram que as atitudes das pessoas envolvidas com a comunidade escolar precisam ser revistas. Além disso, uma respondente afirmou que *“existe a tentativa de sanar todas as barreiras”* e outra que deve-se *“permitir que todos tenham acesso da mesma forma ao conhecimento”*.

A tabela 21 apresenta os resultados obtidos com as transcrições das entrevistas em relação à questão 12, que questiona se o processo de inclusão influenciou o trabalho do entrevistado e de que forma isso aconteceu.

Tabela 21: Resultados da questão 12 – O processo de inclusão influenciou o seu trabalho? De que forma?

8. O processo de inclusão influenciou o seu trabalho? De que forma?		
Alternativa	Nº	%
Sim	4	80%
Não	0	0%
Em parte	1	20%
Mediana	1	
Variância	0,8	

Os valores da Mediana e da Variância (M: 1 e V: 0,8) indicam que houve uma baixa dispersão das respostas dos participantes da entrevista. Os resultados demonstram que a 80% dos participantes concorda que o processo de inclusão influenciou o seu trabalho e 20% diz que influenciou em parte. Nos relatos de que maneira inclusão influenciou o seu trabalho verifica-se as mais diversas respostas: *“minha formação se deu bem quando se começou as leis que pensavam a educação inclusiva, porque tem o antes e o depois da educação inclusiva”*, *“em uma condição administrativa influência por uma necessidade de se planejar o orçamento e tudo mais para se atender a questão das ações inclusivas e garantir que as ações previstas sejam*

executadas”, “Ele sempre influencia, porque a gente tem que ter um olhar mais atento a essas questões”, “tu começa a ter um outro olhar diante das pessoas com necessidades e um olhar mais crítico, uma outra percepção e tu busca sempre a melhoria” e por último “então o exercício diário, que a gente faz de ver o outro com um olhar de solidariedade, com o olhar de compaixão, eu acho que foi nesse sentido” o que demonstra que a inclusão é importante no desenvolvimento do trabalho de todos os envolvidos.

A tabela 22 traz os resultados obtidos através da análise de conteúdo das transcrições das entrevistas em relação à questão 13: O que você acha que ainda está faltando para que o IFFar – Campus Santo Augusto seja considerado uma escola inclusiva?

Tabela 22: Resultados da questão 13 – O que você acha que ainda está faltando para que o IFFar – Campus Santo Augusto seja considerado uma escola inclusiva?

13. O que você acha que ainda está faltando para que o IFFar – Campus Santo Augusto seja considerado uma escola inclusiva?

E1	Já é.
E2	Já é.
E3	Trabalhar essas questões com seus profissionais.
E4	Sensibilização dos servidores e da comunidade.
E5	Já é.

As respostas obtidas na questão 13 revelam que 3 dos respondentes acreditam que o IFFar Campus Santo Augusto já é uma escola inclusiva, um respondeu que é preciso *“trabalhar essas questões com seus profissionais”* e outro respondeu que é necessário a *“sensibilização dos servidores e comunidade”*.

Uma última pergunta foi feita aos participantes do inquérito por entrevista, questionando se eles teriam mais alguma coisa a acrescentar a entrevista, três deles afirmaram que não, um entrevistado afirmou que a *“legislação deve ser*

mais amadurecida, mais discutida” e outro afirmou que “a educação é um exercício diário”.

3.3. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS OBTIDOS COM A APLICAÇÃO DAS PLANILHAS DE AVALIAÇÃO DE ACESSIBILIDADE

O Checklist com as Planilhas de Avaliação foram aplicados nas dependências do Instituto Federal Farroupilha – Campus Santo Augusto no mês de julho de 2018, sendo que cada planilha levou em média uma hora para ser preenchida.

Algumas planilhas foram preenchidas mais de uma vez já que alguns ambientes se repetem em diferentes edificações ou até mesmo na mesma edificação, como sanitários e circulações horizontais em edifícios de mais de um pavimento.

Vale ressaltar que as Planilhas de Avaliação foram aplicadas apenas nos ambientes de acesso ao público, não sendo aplicadas em áreas de serviços e de acesso restrito aos servidores da instituição de ensino.

Os seguintes itens foram avaliados através da aplicação das planilhas: acesso aos prédios, circulação interna, sanitários, mobiliário, elevadores e plataformas elevatórias, escadas e rampas, auditório, refeitório, biblioteca, salas de aula, ginásio de esportes e laboratórios.



Abaixo o resultado da aplicação do checklist. Vale salientar que nas tabelas abaixo estão relacionados todos os pontos que não atendem as normas de acessibilidade, quanto aos pontos que atendem as normas estão apenas representados alguns itens do checklist.


A primeira área em que foi aplicada a planilha com o checklist foi a área externa do campus, onde foi analisada a situação dos acessos externos, calçadas e estacionamento.

O Campus Santo Augusto tem uma área total de 110.700, 00 m² sendo deste total 47.750,00 m² é de área urbanizável, conta com diversos prédios distribuídos ao longo de sua área, entre eles: Prédio D – Prédio Administrativo, auditório e a biblioteca, Prédio F – Laboratórios de Informática e Laboratórios de Alimentos, Prédio G – Salas de aula, NAPNE e salas de professores, Prédio H – salas de Aula, Prédio I – Laboratórios de Ciência e Tecnologia, Ginásio Poliesportivo, Refeitório, além de duas áreas de estacionamento.

A tabela 23 apresenta os resultados alcançados com a aplicação do checklist de verificação da acessibilidade na área externa do campus.

Tabela 23: Resultados do checklist – Área externa

Imagem	Descrição	Situação
Circulação Externa		
 <p>Figura 3: Acesso principal</p>	Entrada principal ou entrada de maior número de pessoas atende todas as condições de acessibilidade	✓
	Toda a área externa com uma rota acessível interligando o acesso de alunos a todas as áreas e setores.	✓
	Piso das calçadas com superfície regular, firme, estável, antiderrapante e não trepidante para dispositivos com rodas.	✓
 <p>Figura 4: Vagas de estacionamento acessíveis</p>	Vagas para estacionamento de veículos acessíveis têm espaço adicional de circulação (mínimo 1,20 m de largura)	✓
	Vagas de estacionamento acessíveis vinculadas à rota acessível que interliga aos pólos de atração.	✓
	Vagas de estacionamento acessíveis estão a no máximo 50 m de distância do acesso à edificação.	✓
	As mudanças de direção ou opções de percurso estão sinalizadas com piso tátil e visual de alerta.	✓
	Sinalização tátil integrada no piso é sem desnível e contrasta com o piso adjacente.	✓
	A inclinação transversal do piso é de no máximo 3%.	✓

 <p>Figura 5: Piso tátil direcional e de alerta</p>	Rebaixamento das calçadas em lados opostos da via alinhados entre si.	✓
	Em pontos de ônibus, há sinalização tátil de alerta ao longo do meio-fio e piso tátil direcional demarcando o local de embarque e desembarque.	✗

Em relação à circulação externa levantou-se que dos 66 itens constantes na planilha de avaliação, 62,12% dos itens estão de acordo com a legislação vigente, 1,52% dos itens não estão de acordo e 36,36% não se aplica ao campus, com isso chega-se a um percentual de aprovação de 97,62% dos itens analisados que se aplicam à área externa do campus.

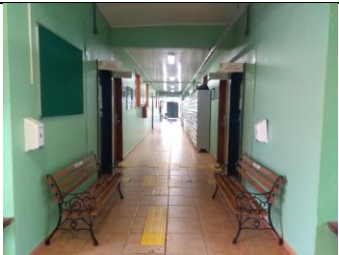



Ao longo do ano de 2017 o IFFar Campus Santo Augusto passou por obras de urbanização, onde ocorreu pavimentação das ruas com blocos intertravados de concreto, nova iluminação em LED, pavimentação das calçadas com lajotas de concreto e sinalização tátil do piso, além da sinalização horizontal e vertical de indicativa da localização do acesso adequado às pessoas com deficiência e mobilidade reduzida. Essa obra contribuiu para o resultado positivo da análise dos acessos externos do campus onde dos itens que se aplicam ao mesmo apenas um item não está de acordo com a legislação vigente.





No Prédio F estão localizados os laboratórios de alimentos e de informática, sala de técnicos em laboratório, além de salas administrativas, salas de professores.

Os resultados da aplicação do checklist de avaliação de acessibilidade no Prédio F estão apresentados na tabela 24.

Tabela 24: Resultados do checklist – Prédio F

Imagem	Descrição	Situação
Circulação Interna		

 <p>Figura 6: Circulação Interna Prédio F</p>	Há possibilidade de identificar as diferentes atividades a partir de suporte informativo visual e tátil.	✓
	Há contraste de cor entre piso, parede e portas a fim de facilitar a orientação de pessoas com baixa visão.	✓
	Não existe sinalização tátil de alerta em obstáculos suspensos entre 0,60m e 2,10m de altura do piso, excede em 0,60m a projeção do obstáculo.	✗
	Portas em rotas acessíveis não têm na parte inferior, inclusive batente, revestimento resistente a impactos provocados por bengalas, muletas e cadeiras de rodas, até a altura de 0,40 m a partir do piso acabado.	✗
 <p>Figura 7: Saguão Prédio F</p>	Não existem puxadores verticais em portas.	✗
	Rotas de interligação das principais funções do edifício são acessíveis.	✓
Sanitários		
 <p>Figura 8: Acesso ao sanitário acessível</p>  <p>Figura 9: Lavatórios com coluna e sem barras de apoio</p>	Os sanitários acessíveis estão localizados em rotas acessíveis, próximas a circulação principal.	✓
	Os sanitários acessíveis estão devidamente sinalizados.	✓
	Os sanitários acessíveis não tem entrada independente de maneira que a pessoa com deficiência possa ser acompanhada por pessoa de sexo oposto.	✗
	A distância máxima a ser percorrida de qualquer ponto da edificação até o sanitário ou banheiro acessível é de até 50 m.	✓
	Os sanitários acessíveis não tem dispositivo de sinalização de emergência próximo à bacia a 40 cm do piso e em cor contrastante à parede, com tom e frequência diferente do alarme de incêndio.	✗
	Não existe lavatório dentro de boxe acessível sem coluna ou com coluna suspensa ou lavatório sobre o tampo.	✗
	Os lavatórios não são suspensos com borda superior entre 0,78 e 0,80 m do piso. Altura mínima de 0,73 na parte inferior frontal.	✗
	Não há barras de apoio verticais e horizontais junto ao lavatório.	✗
Nos sanitários coletivos não existe um boxe com bacia infantil.	✗	

 <p>Figura 10: Box com vaso acessível</p>	As torneiras de lavatórios não têm acionamento por alavanca, sensor eletrônico ou equivalente.	✘
	Porta de eixo vertical abre para o lado externo ao boxe e não possui puxador horizontal no lado interno, medindo no mínimo 0,40 m de comprimento, afastamento no máximo de 40 mm e diâmetro entre 25 e 35 mm.	✘
 <p>Figura 11: Mictórios sem barras de apoio</p>	Não possui ducha higiênica ao lado da bacia, com registro de pressão para regular a vazão.	✘
	Mictórios não têm barras de apoio verticais, com afastamento de 0,60 m, centralizado pelo eixo da peça a 0,75 m do piso e comprimento mínimo de 0,70 m.	✘
	Acionamento de descarga em mictórios a 1,00 m do seu eixo ao piso, leve pressão do tipo alavanca ou com mecanismo automático.	✘
	Boxes comuns as portas têm vão livre mínimo de 0,80 m e contem área livre com no mínimo 0,60 m de diâmetro.	✓
	Extremidades das barras de apoio com formato recurvado.	✓
Laboratórios de Alimentos		
 <p>Figura 12: Bancadas de Laboratório de Alimentos</p>	No ambiente dos laboratórios não há contraste de cor entre piso, parede e móveis, a fim de facilitar a orientação de pessoas com baixa visão.	✘
	O laboratório atende alunos de diferentes estaturas, suas mesas e cadeiras não se adaptam às dimensões de todos os usuários.	✘
 <p>Figura 13: Pia de Laboratório de Alimentos</p>	As torneiras das pias estão fora do alcance e de difícil manuseio por uma pessoa com mobilidade reduzida nas mãos.	✘
	As pias tem obstáculos, e não possuem vão livre de 0,73 m, do pé ao tampo, não permitindo a aproximação de uma pessoa em cadeira de rodas.	✘
	É possível a pessoa em cadeira de rodas, circular e manobrar pela até os principais equipamentos, como mesas de trabalho e de computador, pias, armários e quadro-negro.	✓
	Há, pelo menos, uma mesa de trabalho sem obstáculos, como pés, gaveteiros, bancos fixos, com vão livre de 73 cm, do pé ao tampo, que permita a aproximação de uma pessoa em cadeira de rodas.	✓
Laboratórios de Informática		

	As mesas e cadeiras não se adaptam às dimensões de todos os usuários.	✘
	Não existe computador com tecnologia assistiva para as pessoas com deficiência visual.	✘

No Prédio F foi verificada a acessibilidade na circulação interna, laboratórios e sanitários. Dos 160 itens analisados através do checklist de avaliação 72,62% estão de acordo com as normas de acessibilidade e 27,38% não estão de acordo.

A tabela 25 apresenta os resultados alcançados no prédio G onde estão localizadas salas de aula, salas de professores e o NAPNE.

Tabela 25: Resultados do checklist – Prédio G


Imagem	Descrição	Situação
Circulação Interna		
 <p>Figura 14: Circulação Interna Prédio G</p>	Há possibilidade de identificar as diferentes atividades a partir de suporte informativo visual e tátil.	✓
	Não existe sinalização tátil de alerta em obstáculos suspensos entre 0,60m e 2,10m de altura do piso, excede em 0,60m a projeção do obstáculo.	✘
	Rotas de interligação das principais funções do edifício são acessíveis.	✓
	Piso com superfície regular, firme, estável, antiderrapante e não trepidante para dispositivos com rodas.	✓
	Corredores dimensionados de acordo com o fluxo, incluindo uma faixa livre de barreiras ou obstáculos.	✓
	Portas em rotas acessíveis não têm na parte inferior, inclusive batente, revestimento resistente a impactos provocados por bengalas, muletas e cadeiras de rodas, até a altura de 0,40 m a partir do piso acabado.	✘
	Não existem puxadores verticais em portas.	✘
	Em mudança de direção entre 2 ou mais linhas de sinalização tátil direcional há área de alerta indicando alternativas de trajeto.	✓
Salas de Aula		



Figura 15: Vista geral de sala de aula Prédio G


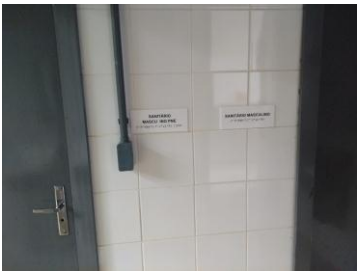

	A sala de aula está localizada em rota acessível, possibilitando o acesso às demais áreas do edifício.	✓
	Existe sinalização visual e tátil identificando as salas de aula.	✓
	No ambiente das salas de aula, não há contraste de cor entre piso, parede e móveis, que facilite a orientação de pessoas com baixa visão.	✗
	Ao longo do dia, o quadro/lousa não está sempre livre de incidência de luz que cause ofuscamento e dificulte a sua visualização.	✗
	Existe área de manobra junto à lousa (1,20m x1,20m para manobra de 90° e 1,50m x 1,20m para manobra de 180°).	✓
	Existe área de aproximação lateral junto à lousa.	✓
	O mobiliário (mesas e cadeiras) não possui dimensões que permitam seu uso com conforto de acordo com o tipo de usuários (ex.: baixa estatura, obesos).	✗
	Posição dos interruptores não está em altura entre 0,60 e 1,00 m.	✗
	Não há tecnologia assistiva para comunicação de usuário surdo/mudo na sala de aula.	✗
	Portas com maçaneta do tipo alavanca, de 0,80 a 1,10 m de altura em relação ao piso acabado.	✓





No prédio G foram analisadas as salas de aula e a circulação interna. A aplicação das planilhas do checklist nessa edificação mostrou que 85,71% dos itens válidos para a edificação estão de acordo com as normas de acessibilidade, 14,29% não estão de acordo.


O prédio H é conhecido como o prédio de salas de aula. Nessa edificação foram avaliadas 12 salas de aula, além de sanitários, circulação horizontal e circulação vertical (escadas e plataforma elevatória). Os resultados do checklist de avaliação de acessibilidade nessa edificação são apresentados na tabela 26.

Tabela 26: Resultados do checklist – Prédio H

Imagem	Descrição	Situação
Circulação Interna		
 <p>Figura 16: Corredor sem contraste de cor entre piso e parede</p>  <p>Figura 17: Porta de acesso à sala de aula</p>	Há possibilidade de identificar as diferentes atividades a partir de suporte informativo visual e tátil.	✓
	Não existe sinalização tátil de alerta em obstáculos suspensos entre 0,60m e 2,10m de altura do piso, excede em 0,60m a projeção do obstáculo.	✗
	Sinalização tátil de alerta no início e término de escadas fixas.	✓
	Não há contraste de cor entre piso, parede e portas a fim de facilitar a orientação de pessoas com baixa visão.	✗
	Sinalização tátil no piso contrasta com o piso adjacente.	✓
	Portas em rotas acessíveis não têm na parte inferior, inclusive batente, revestimento resistente a impactos provocados por bengalas, muletas e cadeiras de rodas, até a altura de 0,40 m a partir do piso acabado.	✗
	Não existem puxadores verticais em portas.	✗
	Corredores de uso público ou de grande fluxo têm largura mínima de 1,50 m.	✓
	Pisos internos com inclinação transversal até 2%	✓
Sanitários		
 <p>Figura 18: Lavatório sem barras de apoio</p>	Os sanitários acessíveis estão localizados em rotas acessíveis, próximas à circulação principal, estão devidamente sinalizados e próximos às demais instalações sanitárias.	✓
	A distância máxima a ser percorrida de qualquer ponto da edificação até o sanitário acessível é menor que 50 m.	✓
	Os sanitários acessíveis atendem as dimensões mínimas descritas na NBR 9050/2015.	✓
	Os sanitários acessíveis não tem dispositivo de sinalização de emergência próximo à bacia a 40 cm do piso e em cor contrastante à parede, com tom e frequência diferente do alarme de	✗

	<p>incêndio.</p>	
<p>Figura 19: Sanitário acessível</p>	<p>Não tem barra de apoio da parede atrás da bacia a no máximo 0,11 m da sua face externa à parede.</p>	<p>✗</p>
	<p>Não existem barras de apoio verticais com altura de 0,90 m do piso e comprimento mínimo de 0,40 m com distância máxima de 0,50 m do eixo do lavatório.</p>	<p>✗</p>
<p>Figura 20: Identificação dos sanitários em Braille</p>	<p>Não há barras de apoio verticais e horizontais junto ao lavatório.</p>	<p>✗</p>
	<p>Nos sanitários coletivos não existe um boxe com bacia infantil.</p>	<p>✗</p>
	<p>Porta de eixo vertical abre para o lado externo ao boxe e não possui puxador horizontal no lado interno, medindo no mínimo 0,40 m de comprimento, afastamento no máximo de 40 mm e diâmetro entre 25 e 35 mm.</p>	<p>✗</p>
	<p>Somente em um dos sanitários acessíveis possui ducha higiênica ao lado da bacia, com registro de pressão para regular a vazão.</p>	<p>✗</p>
	<p>Torneiras de lavatórios têm acionamento por alavanca, sensor eletrônico ou equivalente e estão a no máximo 0,50 m da face externa frontal do lavatório.</p>	<p>✓</p>
<p>Escadas e Rampas</p>		
	<p>Não há corrimãos e barras de apoio: seção em que a maior dimensão é 45 mm e a menor de 30 mm, com um arco livre útil de 270°.</p>	<p>✗</p>
<p>Figura 21: Escada com mais de 2,40 m sem corrimão intermediário</p>	<p>Não há corrimãos e barras de apoio afastados no mínimo 4,0 cm da parede ou do obstáculo.</p>	<p>✗</p>
	<p>Os corrimãos laterais não são contínuos, sem interrupção nos patamares das escadas e rampas e devem prolongar-se paralelamente ao patamar, pelo menos por 0,30 m nas extremidades.</p>	<p>✗</p>
	<p>Não Extremidades de corrimãos têm acabamento recurvado, fixadas ou justapostas à parede ou piso, desenho contínuo, sem protuberâncias.</p>	<p>✗</p>

 <p>Figura 22: Lateral da escada sem corrimão</p>	Não há corrimãos instalados em ambos os lados, a 0,92 m e a 0,70 do piso na escada.	✘
	Escadas com largura superior a 2,40 m não têm corrimão intermediário, interrompido quando o patamar é maior que 1,40m e têm espaçamento mínimo de 0,80 m entre o término de um segmento e o início da seguinte.	✘
 <p>Figura 23: Guarda corpo sem corrimão adequado</p>	Escada não isolada das áreas adjacentes por paredes não têm guarda-corpo associado ao corrimão.	✘
	O primeiro e o último degrau de um lance de escadas não estão a no mínimo 30 cm da área de circulação adjacente.	✘
	Patamares em mudança de direção têm dimensões iguais à largura da escada.	✓
	Degraus e escadas fixas em rotas acessíveis sem espelho vazado.	✓
	Largura das escadas de acordo com o fluxo das pessoas (NBR 9077).	✓
	As escadas são dimensionadas conforme Blondell.	✓
Plataforma Elevatória		
 <p>Figura 24: Plataforma elevatória vertical</p>	Acesso ao segundo pavimento, além da escada, tem associada a esta, equipamento eletromecânico de transporte vertical.	✓
	A plataforma elevatória com caixa enclausurada (percurso fechado) vence desníveis de até 9,0 m.	✓
	A plataforma não possui dispositivo de comunicação para solicitação de auxílio nos pavimentos atendidos e no equipamento.	✘
	A plataforma de elevação vertical atende à ABNT NBR ISO 9386-1.	✓
Salas de Aula		
 <p>Figura 25: Mobiliário da sala de aula</p>	As salas de aula estão localizadas em rota acessível, possibilitando o acesso às demais áreas do edifício.	✓
	Existe sinalização visual e tátil identificando as salas de aula.	✓
	Existe área de aproximação e área de manobra junto à lousa.	✓
	Ao longo do dia, o quadro/lousa não está sempre livre de incidência de luz que cause ofuscamento e dificulte a sua visualização?	✘
	O mobiliário (mesas e cadeiras) não possui dimensões que permitem seu uso com	✘

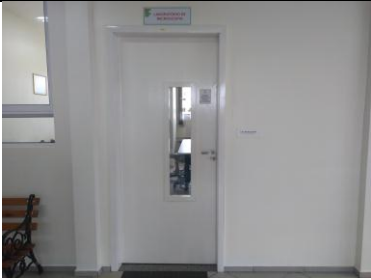
 Figura 26: Lousa de sala de aula	conforto de acordo com o tipo de usuários (ex.: baixa estatura, obesos)	
	Não há tecnologia assistiva para comunicação de usuário surdo/mudo na sala de aula	X
	A posição dos interruptores está fora da faixa entre 0,60 e 1,00 m	X
	As tomadas estão posicionadas fora da faixa entre 0,40 e 1,00 m	X

No Prédio H foram analisadas as condições de acessibilidade da circulação interna, escadas, plataforma elevatória, salas de aula e sanitários, totalizando 203 itens da planilha original, porém desses, aproximadamente metade (101 itens) não se aplicam a edificação, como itens de vestiários e rampas. Dos 102 itens válidos para a edificação 76,47% atendem as normas de acessibilidade 23,53% não atendem. Destaques negativos são as salas de aula e escadas onde dos itens analisados 45,46% e 40% dos itens não atendem as condições de acessibilidade respectivamente.

O Prédio I tem 2.200 m² de área construída e é o prédio de Ciência e Tecnologia é onde estão diversos laboratórios do IFFar campus Santo Augusto, entre eles laboratório de botânica e fitotecnia, laboratório de fitossanidade, laboratório de infraestrutura, laboratório multifuncional, laboratório de microscopia, laboratório de química, laboratório de biologia, laboratório de zoologia e zootecnia e laboratório de física e matemática, 04 salas de aula, 07 salas de professores, 01 sala de técnicos em laboratórios além de salas de apoio aos laboratórios e sanitários.



A tabela 27 apresenta os resultados obtidos no Prédio I.

Tabela 27 : Resultados do checklist – Prédio I

Imagem	Descrição	Situação
Circulação Interna		
 Figura 27: Porta com visor e sem batente na parte inferior	O acesso aos locais para atividades coletivas é efetuado por rota acessível.	✓
	Portas em rotas acessíveis não têm na parte inferior, inclusive batente, revestimento resistente a impactos provocados por bengalas, muletas e cadeiras de rodas, até a altura de 0,40 m a partir do piso acabado.	X
	Há possibilidade de identificar as diferentes atividades a partir de suporte informativo visual e tátil.	✓
	Nos ambientes complexos com mais de uma atividade, os diferentes setores são	✓

 <p>Figura 28: Corredor de uso público</p>	devidamente identificados.	
	Não existem puxadores verticais em portas.	✗
	Piso tátil direcional e de alerta sem desnível, contrasta com o piso adjacente e garante continuidade.	✓
	Corredores de uso público ou de grande fluxo têm largura mínima de 1,50 m	✓
	A modulação do piso tátil de alerta garante a continuidade de textura	✓
Sanitários		
 <p>Figura 29: Sanitário acessível sem dispositivo de sinalização de emergência</p>	Os sanitários acessíveis estão localizados em rotas acessíveis, próximas a circulação principal.	✓
	Os sanitários acessíveis estão próximos ou integrados às demais instalações sanitárias.	✓
	Os sanitários acessíveis estão devidamente sinalizados.	✓
 <p>Figura 30: Sanitário coletivo sem boxe com bacia infantil</p>	Os sanitários acessíveis não tem dispositivo de sinalização de emergência próximo à bacia a 40 cm do piso e em cor contrastante à parede, com tom e frequência diferente do alarme de incêndio.	✗
	Acionamento da válvula de descarga está a uma altura superior à máxima permitida de 1,00 m.	✗
	Não existem barras de apoio verticais com altura de 0,90 m do piso e comprimento mínimo de 0,40 m com distância máxima de 0,50 m do eixo do lavatório	✗
	Não há barras de apoio verticais e horizontais junto ao lavatório.	✗
	Nos sanitários coletivos não existe um boxe com bacia infantil.	✗
 <p>Figura 31: Saboneteiras e papeléiras fora do alcance manual</p>	Porta de eixo vertical abre para o lado externo ao boxe e não possui puxador horizontal no lado interno, medindo no mínimo 0,40 m de comprimento, afastamento no máximo de 40 mm e diâmetro entre 25 e 35 mm.	✗
	Não há ducha higiênica ao lado da bacia, com registro de pressão para regular a vazão.	✗
	Bacias e assentos em sanitários apresentam abertura frontal.	✗


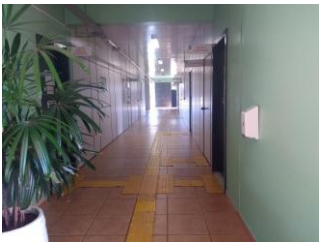
	<p>Porta de eixo vertical abre para o lado externo ao boxe e possui puxador horizontal no lado interno, medindo no mínimo 0,40 m de comprimento, afastamento no máximo de 40 mm e diâmetro entre 25 e 35 mm.</p>	<p>✓</p>
<p>Figura 32: Porta com puxador horizontal e batente inferior</p>	<p>Boxes de bacia sanitária acessível têm área de transferências diagonal, lateral e perpendicular e área de manobra para rotação de 180°</p>	<p>✓</p>
	<p>Os sanitários acessíveis atendem as dimensões mínimas descritas na NBR 9050/2015.</p>	<p>✓</p>
Escadas e Rampas		
	<p>Corrimãos das escadas não têm sinalização tátil instalada na geratriz superior do prolongamento horizontal do corrimão.</p>	<p>✗</p>
<p>Figura 33: Escada com largura superior a 2,40 m</p>	<p>O primeiro e o último degrau de um lance de escadas não estão a no mínimo 30 cm da área de circulação adjacente.</p>	<p>✗</p>
	<p>Corrimãos e barras de apoio: seção em que a maior dimensão é 45 mm e a menor de 30 mm, com um arco livre útil de 270°.</p>	<p>✓</p>
<p>Figura 34: Corrimão lateral contínuo</p>	<p>Extremidades de corrimãos têm acabamento recurvado, fixadas ou justapostas à parede ou piso, desenho contínuo, sem protuberâncias.</p>	<p>✓</p>
	<p>O acesso a outros andares, além de escadas, possui associado a esta, equipamento eletromecânico de transporte vertical.</p>	<p>✓</p>
	<p>Os corrimãos laterais são contínuos, sem interrupção nos patamares das escadas e prolongam-se paralelamente ao patamar, pelo menos por 0,30 m nas extremidades.</p>	<p>✓</p>
Plataforma Elevatória		
	<p>A plataforma não possui dispositivo de comunicação para solicitação de auxílio nos pavimentos atendidos e no equipamento.</p>	<p>✗</p>
	<p>A plataforma elevatória com caixa enclausurada (percurso fechado) vence desníveis de até 9,0 m.</p>	<p>✓</p>



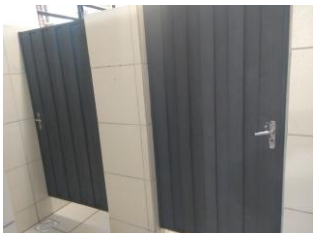

<p>Figura 35: Plataforma elevatória</p>	<p>A plataforma de elevação vertical atende à ABNT NBR ISO 9386-1.</p>	<p>✓</p>
<p>Salas de Aula</p>		
 <p>Figura 36: Vista de sala de aula do Prédio I</p>	<p>As salas de aula estão localizadas em rota acessível, possibilitando o acesso às demais áreas do edifício.</p>	<p>✓</p>
	<p>Existe sinalização visual e tátil identificando as salas de aula.</p>	<p>✓</p>
	<p>O mobiliário (mesas e cadeiras) não possui dimensões que permitem seu uso com conforto de acordo com o tipo de usuários (ex.: baixa estatura, obesos).</p>	<p>✗</p>
	<p>No ambiente das salas de aula, não há contraste de cor entre piso, parede e móveis, que facilite a orientação de pessoas com baixa visão.</p>	<p>✗</p>
	<p>Não há tecnologia assistiva para comunicação de usuário surdo/mudo na sala de aula.</p>	<p>✗</p>
	<p>A posição dos interruptores está fora da faixa entre 0,60 e 1,00 m.</p>	<p>✗</p>
<p>Laboratórios</p>		
 <p>Figura 37: Vista geral Laboratório de Química</p>	<p>Os laboratórios estão localizados em rota acessível, possibilitando o acesso às demais áreas do edifício.</p>	<p>✓</p>
	<p>Existe sinalização visual e tátil identificando os laboratórios.</p>	<p>✓</p>
	<p>Há pelo menos uma mesa sem obstáculos, como pés, gaveteiros, bancos fixos, com vão livre de 73 cm do pé ao tampo, que permita a aproximação de uma pessoa em cadeiras de rodas.</p>	<p>✓</p>
	<p>Os laboratórios atendem alunos de diferentes estaturas e suas mesas e cadeiras não se adaptam às dimensões de todos os usuários.</p>	<p>✗</p>
	<p>As pias existentes nos laboratórios estão em bancadas com alturas superiores ao alcance manual.</p>	<p>✗</p>
	<p>No ambiente dos laboratórios, não há contraste de cor entre piso, parede e móveis, que facilite a orientação de pessoas com baixa visão.</p>	<p>✗</p>



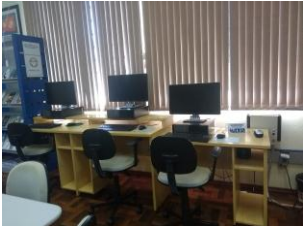
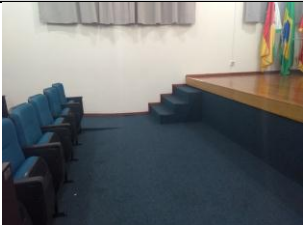
No Prédio I foram analisadas as condições de acessibilidade nos laboratórios, salas de aula, circulação interna, sanitários, escadas e plataforma elevatória, totalizando 213 itens. Desses, 85,00% atendem as condições de acessibilidade de acordo com a legislação vigente e 15,00% não atendem as condições de acessibilidade.

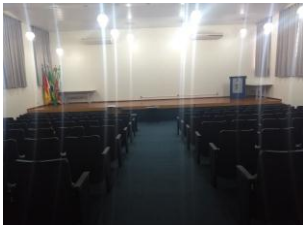

O Prédio D é onde está a maior parte do setor administrativo do IFFar Campus Santo Augusto, estão alocadas nessa edificação 12 salas administrativas, sala de webconferência, biblioteca, auditório e a recepção do campus e os resultados obtidos com a aplicação do checklist estão apresentados na planilha 28.

Tabela 28: Resultados do checklist – Prédio D

Imagem	Descrição	Situação
Circulação Interna		
 <p>Figura 38: Mapa Tátil</p>	Há possibilidade de identificar as diferentes atividades a partir de suporte informativo visual e tátil.	✓
	O acesso aos locais para atividades coletivas é efetuado por rota acessível.	✓
 <p>Figura 39: Circulação Interna</p>	Portas em rotas acessíveis não têm na parte inferior, inclusive batente, revestimento resistente a impactos provocados por bengalas, muletas e cadeiras de rodas, até a altura de 0,40 m a partir do piso acabado.	✗
	Não existem puxadores verticais em portas.	✗
	Há contraste de cor entre piso, parede e portas a fim de facilitar a orientação de pessoas com baixa visão.	✓
	Mobiliário instalado em rota acessível não possui borda detectável com bengala, instalação suspensa a menos de 0,60 do piso ou proteção lateral instalada desde o piso.	✗
	Folha ou módulo de janela não pode ser operado com um único movimento, utilizando uma das mãos e está entre 0,60 e 1,20 m de altura do piso acabado.	✗
	Balcão de atendimento tem altura superior a 0,85 m do piso acabado.	✗

 <p>Figura 40: Balcão de atendimento no saguão do prédio D</p>	Os bebedouros possuem duas alturas diferentes de bica, uma com 0,90 e outra entre 1,00 m e 1,10 m em relação ao piso.	✓
	Pelo menos 50% dos bebedouros da edificação são acessíveis e estão localizados em rotas acessíveis.	✓
	Controles na frente do bebedouro ou na lateral próximos à borda frontal.	✓
Sanitários		
 <p>Figura 41: Acesso aos sanitários com identificação e batente inferior na porta</p>	Os sanitários acessíveis estão localizados em rotas acessíveis, próximas a circulação principal.	✓
	Os sanitários acessíveis estão devidamente sinalizados.	✓
 <p>Figura 42: Portas internas sem identificação do sanitário acessível</p>  <p>Figura 43: Sanitário acessível</p>	Os sanitários acessíveis não têm uma entrada independente, de maneira que a pessoa com deficiência possa ser acompanhada de uma pessoa de sexo oposto.	✗
	Os sanitários acessíveis não tem dispositivo de sinalização de emergência próximo à bacia a 40 cm do piso e em cor contrastante à parede, com tom e frequência diferente do alarme de incêndio.	✗
	Boxes de bacia sanitária acessível não têm área de transferências diagonal, lateral e perpendicular e área de manobra para rotação de 180°.	✗
	Os lavatórios não são suspensos com borda superior entre 0,78 e 0,80 m do piso. Altura mínima de 0,73 na parte inferior frontal.	✗
	Não existem barras de apoio verticais com altura de 0,90 m do piso e comprimento mínimo de 0,40 m com distância máxima de 0,50 m do eixo do lavatório	✗
	Não há barras de apoio verticais e horizontais junto ao lavatório.	✗
	Nos sanitários coletivos não existe um boxe com bacia infantil.	✗
	Acionamento de descarga em mictórios não está a 1,00 m do seu eixo ao piso, leve pressão (máximo 23N) do tipo alavanca ou com mecanismo automático.	✗
	Mictórios não têm barras de apoio verticais, com afastamento de 0,60 m, centralizado pelo eixo da peça a 0,75 m do piso e comprimento	✗

 <p>Figura 44: Lavatórios com base e sem barras de apoio</p>	mínimo de 0,70 m.	
	Porta de eixo vertical abre para o lado externo ao boxe e não possui puxador horizontal no lado interno, medindo no mínimo 0,40 m de comprimento, afastamento no máximo de 40 mm e diâmetro entre 25 e 35 mm.	✘
	Não há ducha higiênica ao lado da bacia, com registro de pressão para regular a vazão.	✘
	Os acessórios (cabides, saboneteiras, toalheiros) com área de utilização fora da faixa de alcance confortável.	✘
Biblioteca		
 <p>Figura 45: Estantes de livros</p>	A altura livre sob o tampo de no mínimo 0,73 m está de acordo, porém a profundidade livre mínima de 0,30 m, de modo que o P.C.R. tenha a possibilidade de avançar sob o balcão não está garantida.	✘
	A largura livre nos corredores entre estantes de livros é de no mínimo 0,90 m de largura.	✓
 <p>Figura 46: Computador acessível com identificação</p>	A altura dos fichários não atende às faixas de alcance manual e parâmetros visuais.	✘
	Balcões de atendimento acessíveis são facilmente identificados e localizados em rotas acessíveis.	✓
	A biblioteca não garante recursos audiovisuais, publicações em texto digital acessível e serviço de apoio. Não possui publicações em Braille.	✘
	Não existe nenhum tipo de equipamento de tecnologia assistiva (terminal de computador) que permite a comunicação para o surdo e/ou mudo com os funcionários.	✘
	Há pelo menos um terminal de consulta por meio de computadores e acesso à internet com programa específico de interação para pessoas com restrição visual.	✓
Auditório		
 <p>Figura 47: Acesso ao palco somente por escada</p>	No ambiente do auditório, há contraste de cor entre piso, parede e móveis, que facilite a orientação de pessoas com baixa visão.	✓
	As portas de acesso ao ambiente não têm uma largura proporcional à quantidade de usuários que o auditório comporta e se abrem no sentido da saída.	✘
	O auditório tem espaços reservados para P.C.R., P.M.R. e P.O. em rota acessível vinculada à rota de fuga, distribuídos pelo recinto em diferentes setores, junto a um assento para acompanhante	✓

 <p>Figura 48: Espaço reservado para cadeirante</p>	Não são disponibilizados dispositivos de tecnologia assistiva para atender às pessoas com deficiência visual e pessoas com deficiência auditiva.	✗
	Não existe no local rota acessível que interliga os espaços para P.C.R. ao palco e aos bastidores.	✗
 <p>Figura 49: Vista do auditório</p>	A rota acessível não inclui sinalização luminosa próxima ao piso ou no piso das áreas de circulação da plateia e de bastidores.	✗
	Não existe no local equipamento eletromecânico ou rampa no desnível entre palco e plateia com largura mínima de 0,90m, inclinação máxima de 1:6 (para altura máxima de 0,60m) ou de 1:10 (para alturas superiores a 0,60m) e guia de balizamento.	✗
	Não há local no palco para intérprete de Libras está identificado com símbolo internacional de pessoas com deficiência auditiva, há um foco de luz posicionado em sua direção que o ilumina da cabeça aos joelhos, sem projetar sombra no plano atrás dele.	✗
 <p>Figura 50: Assento para pessoa obesa</p>	No auditório a localização dos espaços para P.C.R. e P.M.R. garante a visualização do palco: do limite superior da boca de cena até a linha do horizonte visual (altura 1,15m) forma-se um ângulo de 30°.	✓
	Os corredores de circulação da plateia são livres de obstáculos.	✓

Com a aplicação das planilhas de verificação de acessibilidade no Prédio D chegou-se a 72,81% dos itens em conformidade com as normas e 21,19% não conforme.




O Prédio do refeitório tem 660 m², contando com o salão de refeições, sanitário feminino e masculino, varanda, área de cozinha com área de cocção, padaria, preparo de alimentos, câmaras frias, lavagem, despensa, vestiário e lavanderia e vestiário.

A tabela 29 mostra os resultados da aplicação do checklist no prédio do refeitório do IFFar campus Santo Augusto.

Tabela 29: Resultados do checklist – Refeitório

Imagem	Descrição	Situação
Sanitários		

 <p>Figura 51: Acesso ao sanitário sem identificação</p>	Os sanitários estão localizados em rotas acessíveis, próximas a circulação principal	✓
	Os sanitários acessíveis não estão devidamente sinalizados.	✗
 <p>Figura 52: Lavatório suspenso sem barras de apoio</p>	Os sanitários acessíveis não tem entrada independente de maneira que a pessoa com deficiência possa ser acompanhada por pessoa de sexo oposto.	✗
	A distância máxima a ser percorrida de qualquer ponto da edificação até o sanitário ou banheiro acessível é de até 50 m.	✓
 <p>Figura 53: Porta de acesso aos sanitários com identificação e batente inferior na porta</p>	Os sanitários acessíveis atendem as dimensões mínimas descritas na NBR 9050/2015	✓
	Os sanitários acessíveis não tem dispositivo de sinalização de emergência próximo à bacia a 40 cm do piso e em cor contrastante à parede, com tom e frequência diferente do alarme de incêndio.	✗
	Não existem barras de apoio verticais e horizontais para transferência no boxe acessível.	✗
	Bacia com caixa acoplada não tem barra na parede do fundo a no mínimo 0,04 m da tampa da caixa, evitando que a tampa seja usada como apoio.	✗
	Não existe lavatório dentro de boxe acessível sem coluna ou com coluna suspensa ou lavatório sobre o tampo.	✗
	Os lavatórios não são suspensos com borda superior entre 0,78 e 0,80 m do piso. Altura mínima de 0,73 na parte inferior frontal	✗
	Não há barras de apoio verticais e horizontais junto ao lavatório.	✗
	Nos sanitários coletivos não existe um boxe com bacia infantil.	✗
 <p>Figura 54: Mictórios suspensos sem barras de apoio</p>	Torneiras de lavatórios não têm acionamento por alavanca, sensor eletrônico ou equivalente e estão a no máximo 0,50 m da face externa frontal do lavatório.	✗
	Porta de eixo vertical abre para o lado externo ao boxe e não possui puxador horizontal no lado interno, medindo no mínimo 0,40 m de comprimento, afastamento no máximo de 40 mm e diâmetro entre 25 e 35 mm.	✗
	Não possui ducha higiênica ao lado da bacia, com registro de pressão para regular a vazão.	✗



 <p>Figura 55: Torneira não tem acionamento por alavanca nem sensor eletrônico</p>	<p>Acionamento de descarga em mictórios não está a 1,00 m do seu eixo ao piso, leve pressão (máximo 23N) do tipo alavanca ou com mecanismo automático.</p>	✗
	<p>Mictórios não têm barras de apoio verticais, com afastamento de 0,60 m, centralizado pelo eixo da peça a 0,75 m do piso e comprimento mínimo de 0,70 m</p>	✗
 <p>Figura 56: Sanitário acessível sem as barras de apoio</p>	<p>Acessórios (cabides, saboneteiras, toalheiros) com área de utilização dentro da faixa de alcance confortável.</p>	✓
	<p>Bacia sanitária a uma altura entre 0,43 e 0,45 m do piso acabado sem o assento. Com assento altura máxima 0,46 m.</p>	✓
	<p>Boxes de bacia sanitária acessível têm área de transferências diagonal, lateral e perpendicular e área de manobra para rotação de 180°.</p>	✓
	<p>Bacias e assentos em sanitários sem abertura frontal.</p>	✓
Salão de Refeições		
 <p>Figura 57: Vista do refeitório com área de servir</p>	<p>No ambiente do refeitório, não há contraste de cor entre piso, parede e móveis, que facilite a orientação de pessoas com baixa visão.</p>	✗
	<p>Tem pelo menos 5% do total de mesas, com no mínimo uma, acessíveis à P.C.R.</p>	✓
 <p>Figura 58: Vista geral das mesas do refeitório</p>	<p>Piso com superfície regular, firme, estável, antiderrapante e não trepidante para dispositivos com rodas.</p>	✓
	<p>As mesas estão interligadas a uma rota acessível e inclui acesso ao sanitário acessível.</p>	✓
	<p>As mesas ou superfícies de refeição têm altura de tampo entre 0,75 m a 0,85 m do piso acabado.</p>	✓
	<p>As bandejas, talheres, pratos, copos, temperos, alimentos e bebidas estão dispostos dentro da faixa de alcance manual.</p>	✓
	<p>As superfícies de apoio para bandeja ou similares possuem altura entre 0,75 m e 0,85 m do piso. Está garantida a circulação adjacente com largura mínima de 0,90 m.</p>	✓

	Ao lado dos equipamentos de controle de acesso através de catracas existem passagens ou portões com vão livre mínimo de 0,80 m de largura.	✓
	Essas passagens ou portões estão localizadas em rotas acessíveis e apresentam circulação adjacente que permite giro de 180°.	✓





No prédio do Refeitório foram analisadas as condições de acessibilidade no salão de refeições e nos sanitários, onde se verificou que 63,26% dos itens analisados estão de acordo com a legislação vigente e 36,74% não estão de acordo. Dos itens que apresentam inconformidades a grande maioria encontra-se nos sanitários.

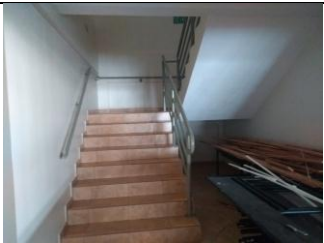
O Prédio do Ginásio Poliesportivo tem 1.884,99 m² e conta com quadra poliesportiva, academia, sala de dança/ lutas, palco, sala de professores, vestiários e sanitários. A aplicação do checklist nessa edificação trouxe os resultados apresentados na tabela 30.

Tabela 30: Resultados do checklist – Ginásio Poliesportivo

Imagem	Descrição	Situação
Sanitários		
	Os sanitários, banheiros e vestiários acessíveis estão localizados em rotas acessíveis, próximas a circulação principal.	✓
	Os sanitários acessíveis atendem as dimensões mínimas descritas na NBR 9050/2015	✓
	Os sanitários acessíveis não estão devidamente sinalizados.	✗
	Os sanitários acessíveis não tem entrada independente de maneira que a pessoa com deficiência possa ser acompanhada por pessoa de sexo oposto.	✗
	Em locais de práticas esportivas, terapêutica e demais usos, os vestiários acessíveis excedentes são instalados nos banheiros coletivos e as peças acessíveis estão integradas às demais.	✓
	Os sanitários acessíveis não tem dispositivo de sinalização de emergência próximo à bacia a 40 cm do piso e em cor contrastante à parede, com tom e frequência diferente do alarme de incêndio.	✗

 <p>Figura 61: Barras de apoio junto ao vaso sanitário</p>	Barras de apoio têm diâmetro entre 3 cm e 4,5 cm e estão firmemente fixadas em paredes ou divisórias a no mínimo 4 cm da parte interna da barra e as extremidades das barras de apoio com formato recurvado.	✓
	Extremidades das barras de apoio com formato recurvado.	✓
 <p>Figura 62: Pia suspensa sem barras de apoio</p>	Acionamento da válvula de descarga está a uma altura superior a máxima permitida de 1,00 m.	✗
	Não há barras de apoio verticais e horizontais junto ao lavatório.	✗
	Nos sanitários coletivos não existe um boxe com bacia infantil.	✗
	Torneiras de lavatórios não têm acionamento por alavanca, sensor eletrônico ou equivalente e estão a no máximo 0,50 m da face externa frontal do lavatório.	✗
	Porta de eixo vertical abre para o lado externo ao boxe e não possui puxador horizontal no lado interno, medindo no mínimo 0,40 m de comprimento, afastamento no máximo de 40 mm e diâmetro entre 25 e 35 mm.	✗
 <p>Figura 63: Boxes sem vaso sanitário infantil</p>	Não possui ducha higiênica ao lado da bacia, com registro de pressão para regular a vazão.	✗
	Acionamento de descarga em mictórios não está a 1,00 m do seu eixo ao piso, leve pressão (máximo 23N) do tipo alavanca ou com mecanismo automático.	✗
	Mictórios não têm barras de apoio verticais, com afastamento de 0,60 m, centralizado pelo eixo da peça a 0,75 m do piso e comprimento mínimo de 0,70 m.	✗
	Boxes de chuveiros não possuem banco articulado ou removível, cantos arredondados e superfície antiderrapante impermeável e suporta 1,5 KN.	✗
	Chuveiros não têm desviador para ducha manual com controle de fluxo, sendo a função chuveiro com ducha manual fixada em barra deslizante para regulagem de altura.	✗
	Não existe ducha manual a 0,30 m da parede de fixação do banco e a 1,00 m de altura do piso acabado.	✗
	Nos boxes de chuveiro não existem barras de apoio verticais e horizontais.	✗
	Altura de utilização de armários está fora da faixa entre 0,40 e 1,20 do piso. Altura de	✗
 <p>Figura 64: Mictório tipo calha sem descarga tipo alavanca ou com mecanismo automático</p>		

 <p>Figura 65: Boxe de chuveiro sem barras de apoio e sem banco</p>	<p>fixação dos puxadores das fechaduras fora da faixa entre 0,80 e 1,20 m.</p>	
	<p>Não existem cabides junto aos lavatórios, boxes de chuveiro, boxes de bacia sanitária, bancos de vestiário e trocadores entre 0,80 e 1,20 m de altura do piso e sem saliências pontiagudas.</p>	✘
	<p>Não há barras de apoio horizontais em cabinas de vestiário de no mínimo 0,80 m, fixadas junto à superfície de troca de roupas a 0,75 m do piso. Uma na parede da cabeceira a 0,30m da parede lateral e outra na parede lateral a 0,40 m da parede da cabeceira.</p>	✘
	<p>Vestiários em cabinas individuais acessíveis têm no mínimo 1,80 x 1,80 m, não tem superfície para troca de roupas na posição deitada de no mínimo 0,80 de largura, 1,80 m de comprimento e 0,46 de altura, com barras de apoio, espelho e cabides e garantem a área de transferência.</p>	✘
	<p>Os espelhos são planos, instalados com altura entre 0,50 m e 1,80 m do piso acabado. A altura máxima da borda inferior é 0,90 m e a mínima da borda superior é 1,80 m.</p>	✓
 <p>Figura 66: Armários dos vestiários</p>	<p>Banheiros e vestiários têm no mínimo 5% do total de cada peça sanitária, com no mínimo um, para cada sexo em cada pavimento.</p>	✓
 <p>Figura 67: Bancadas com toalheiro e saboneteira</p>	Atividades Esportivas	
 <p>Figura 68: Arquibancadas</p>	<p>Todo o espaço ao redor da quadra de esportes não apresenta degraus, ou buracos e permite a circulação de P.C.R.</p>	✓
	<p>Não existe sinalização visual que oriente dentro da edificação a circulação autônoma de pessoas com deficiência.</p>	✘
	<p>Para o palco existente no ginásio, tem rampa para vencer o desnível, porém não existe equipamento eletromecânico.</p>	✘
	<p>Não existe rampa ou equipamento eletromecânico associado à escada para vencer o desnível entre os dois pavimentos.</p>	✘

 <p>Figura 69: Escadas de acesso à academia</p>	Cadeirantes, obesos e pessoas com mobilidade reduzida não podem ser identificados por sinalização no local.	✘
	Há contrastes nas cores da pintura do piso da quadra e demais elementos, como traves, redes e cestas.	✔
	O acesso ao ginásio de esportes é efetuado por rota acessível	✔

Da aplicação do checklist no Ginásio Poliesportivo chegou-se aos seguintes números, dos 95 itens analisados 52,70% dos itens atendem as condições de acessibilidade, 29,50% dos itens não atendem e 17,90% dos itens da planilha não se aplicam à edificação.

Nessa edificação estão os únicos vestiários do campus e foi onde se encontrou os maiores problemas dentro do ginásio, pois os boxes de chuveiro precisam passar por profunda reformulação para ser tornarem acessíveis. Outro destaque negativo é o fato de existir uma academia no segundo piso da edificação e o acesso a esse ambiente só se dar através de escada, não tendo a alternativa de rampa ou equipamento elevatório eletromecânico.

3.4. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O uso de diferentes técnicas foi fundamental na realização da pesquisa, pois cada técnica demonstra uma visão diferente da acessibilidade no IFFar Campus Santo Augusto. O inquérito por questionário trouxe a percepção dos alunos com necessidades especiais matriculados no ensino regular. As entrevistas apresentam a visão dos gestores frente às questões da escola inclusiva nessa instituição de ensino. A aplicação das planilhas contendo o checklist de acessibilidade apontam as questões técnicas. As respostas obtidas através das diferentes metodologias complementam-se e possibilitam

identificar e mapear as barreiras à acessibilidade existentes no IFFar Campus Santo Augusto.

Ao analisar os dados obtidos através do inquérito por questionário, realizado com onze alunos com necessidades especiais matriculados no IFFar Santo Augusto, percebe-se que a idade dos alunos está entre os 15 e os 21 anos e que do total de onze respondentes, oito deles estão em seu primeiro ano na instituição, o que pode afetar as suas respostas.

Todos os respondentes do inquérito por questionário disseram ter conhecimento de um setor de apoio voltado às pessoas com necessidades educacionais especiais, o NAPNE, sendo que todos de alguma forma recebem atendimento deste setor, dois deles afirmaram que recebem atendimento em parte, o restante afirmou receber atendimento do setor.

Quanto às questões relacionadas ao atendimento de pessoas com necessidades especiais, percebe-se um alto entendimento de adequação das instalações do IFFar Campus Santo Augusto. Em relação ao meio físico 72,72% acham que o campus está adequado e 27,28% acham que está em parte adequado. O mobiliário foi considerado adequado por 90,90% dos respondentes e 9,10% considerou adequado em parte. Os mesmos resultados foram obtidos em relação aos equipamentos. Esses resultados demonstram que para os estudantes as condições físicas da instituição podem ser consideradas acessíveis. Quando questionados o que poderia ser melhorado em relação ao meio físico, mobiliário e equipamentos um aluno citou os quadros brancos que trazem dificuldades para alunos com baixa visão e outro citou as escadas.

Quando questionados se apresentam alguma dificuldade ou limitação no seu dia a dia devido a sua deficiência dentro da instituição houve uma grande variedade de respostas, sendo que as dificuldades ou limitações citadas pelos respondentes foram tanto em relação a questões físicas, como dificuldades em subir escadas e oscilação de visão, quanto a dificuldades de aprendizagem em disciplinas específicas, como à carga horária e conseguir atingir as notas necessárias.

De todos os alunos que responderam ao questionário, apenas um não se sente inserido no IFFar Campus Santo Augusto. A baixa dispersão das respostas demonstram a preocupação da instituição em relação à inclusão dos alunos com necessidades educacionais especiais.

Dos respondentes do questionário, sete afirmaram não perceber algum tipo de discriminação na instituição e quatro disseram perceber em parte.

No que se refere aos resultados obtidos com o inquérito por questionário pode-se concluir que eles apresentam um alto nível de satisfação com a acessibilidade física do Instituto Federal Farroupilha Campus Santo Augusto.

A entrevista realizada com os gestores do IFFar Campus Santo Augusto possibilitou perceber que os principais problemas dessa instituição de ensino quanto à acessibilidade estão mais relacionados as barreiras atitudinais e não à barreiras físicas. Ficou claro que servidores da instituição, tanto técnicos administrativos quanto professores precisam passar por formações específicas para se tornarem agentes da inclusão escolar.

Outro ponto que se destaca nas entrevistas é que todos os respondentes em algum momento falam em sensibilização e/ou conscientização dos servidores, alunos e comunidade em geral.

A aplicação do checklist de avaliação da acessibilidade ocorreu em diferentes ambientes e os resultados obtidos são apresentados na tabela 31.

Tabela 31: Resultados obtidos com o Checklist da acessibilidade

	Atende	Não atende
Área externa	97,62%	2,38%
Prédio F	72,62%	27,38%
Prédio G	85,71%	14,29%
Prédio H	76,47%	23,53%
Prédio I	85,00%	15,00%
Prédio D	72,81%	27,19%
Refeitório	63,26%	36,74%
Ginásio	63,64%	36,36%
Média	77,15%	22,85%

Os resultados apresentados na tabela 31 mostram a média obtida com todas as planilhas analisadas, onde 77,15% dos itens estão de acordo com as normas de acessibilidade, indicando que a estrutura existente é suficiente para assegurar a acessibilidade no IFFar Campus Santo Augusto.

Na área externa foi analisada a acessibilidade nos acessos externos às edificações, as calçadas e os estacionamentos, onde 97,62% dos itens analisados atendem às condições de acessibilidade e 2,38% não atendem. O único item que está em desacordo com as normas está no terminal de ônibus onde falta de sinalização tátil de alerta ao longo do meio-fio e piso tátil direcional demarcando o local de embarque e desembarque. O bom resultado geral nessa área se deve ao fato do campus ter passado por uma extensa obra de urbanização no ano de 2017 que abrangeu adequação da acessibilidade.

No Prédio F chegou-se a 72,62% de itens analisados atendendo a legislação de acessibilidade e 27,38% não está atendendo. Os principais pontos negativos encontrados nessa edificação estão nos sanitários, principalmente em relação aos lavatórios que estão em desacordo com a NBR 9050, tanto por não serem suspensos, quanto por não terem barras de apoio e as torneiras não serem acionadas por alavanca ou sensor eletrônico. Nos laboratórios de alimentos o que chama atenção é o fato das bancadas não permitirem a adaptação aos diferentes tamanhos de usuários e não ser acessível a cadeirantes.

O Prédio G teve alta porcentagem de itens em acordo com as normas, chegando a 85,71% dos itens analisados, mas vale destacar que essa edificação não tem banheiros, sanitários e vestiários, geralmente ambientes que mais apresentam problemas de acessibilidade. Dos 14,29% de itens em desacordo com as normas, destaca-se a questão do mobiliário das salas de aula (mesas e cadeiras) não permitirem o uso com conforto por diferentes tipos de usuários (baixos, altos, obesos), outro ponto relevante é o fato de não haver tecnologia assistiva para comunicação de usuário surdo nas salas de aula.

A análise no Prédio H contemplou áreas de circulação horizontal e vertical, assim como salas de aula e sanitários, chegando a 76,47% de itens aprovados, e 23,53% não aprovados no checklist. Os maiores problemas dessa edificação em relação à acessibilidade estão nas escadas, onde os corrimãos ou não estão instalados onde deveriam ou estão em total desacordo com a legislação vigente. Nas salas de aula não existe contraste de cor entre piso, parede e mobiliário, o que dificulta a orientação de pessoas com baixa visão. Nas salas de aula desse prédio também não existe tecnologia assistiva para comunicação de surdo/mudo, assim como o mobiliário para os alunos também não ser adaptável aos diferentes tipos de usuários.

No Prédio I, 85% dos itens analisados estão de acordo com as normas e 15% estão em desacordo. Foram verificadas as condições de acessibilidade na circulação horizontal e vertical (escadas e plataforma elevatória), sanitários, salas de aula e laboratórios. Nas escadas verificou-se a falta de sinalização tátil instalada na geratriz superior do prolongamento horizontal do corrimão e o fato do primeiro degrau do lance de escada principal estar avançando na circulação horizontal no térreo. Nos laboratórios e nas salas de aula mais uma vez o problema foi com o mobiliário que não se adapta aos diferentes usuários, sendo que nos laboratórios onde existem bancadas, as mesmas tem altura única, não permitindo uso por cadeirantes e dificultando o uso para pessoas de baixa estatura. O fato de ser uma edificação nova contribuiu para os resultados positivos na avaliação.

O Prédio D apresenta os mais diversos usos, indo de setores administrativos a auditório e biblioteca, passando por circulação horizontal e sanitários, por apresentar características multiuso foi a edificação com aplicação da mais extensa planilha de avaliação de acessibilidade. Mesmo com a diversidade de planilhas aplicadas a edificação alcançou 72,81% de itens dentro das normas. Dos 27,19% dos itens que não estão de acordo com as normas destacam-se a falta de tecnologias assistivas na biblioteca e no auditório. Na biblioteca a altura dos livros não atende às faixas de alcance manual e parâmetros visuais, dificultando bastante o uso por parte de

cadeirantes e pessoas de baixa estatura. No auditório não existe rota acessível que interligue os espaços para pessoa em cadeira de rodas ao palco, não existindo meio eletromecânico ou rampa para acessar o mesmo. Nos sanitários, a falta de barras de apoio nos lavatórios e mictórios dificultam bastante o uso de pessoas com dificuldade de locomoção e mobilidade reduzida.

No prédio do refeitório os principais problemas encontrados estão nos sanitários, que vão desde a falta de barras de apoio nos lavatórios, bacia e mictórios, até acessórios instalados fora do alcance manual. Na verdade, os sanitários até atendem as dimensões mínimas descritas na NBR 9050, mas fora isso não podem ser considerados acessíveis. No ambiente do refeitório, o principal problema encontrado foi à falta de contraste de cor entre piso, parede e mobiliário, o que dificulta a orientação de pessoas com baixa visão. Nessa edificação chegou-se a 63,26% dos itens avaliados em acordo com as normas e 36,74% em desacordo.

No Ginásio Poliesportivo 63,64% dos itens verificados estão de acordo com a legislação. Dos 36,36% dos itens que não estão de acordo muitos estão nos sanitários e vestiários, nas áreas de chuveiro. Na área de práticas esportivas chama atenção a falta de lugar reservados para pessoas em cadeiras de rodas ou com mobilidade reduzida. Outro destaque negativo é a falta de rampa ou plataforma elevatória para se acessar o segundo pavimento, onde se localiza a academia.

Com os resultados obtidos com a aplicação do checklist de avaliação de acessibilidade nos diversos ambientes de acesso público do Instituto Federal Farroupilha Campus Santo Augusto percebe-se que a estrutura física apresenta condições de acessibilidade e que alguns ajustes de pequeno investimento podem trazer grandes ganhos para a instituição, tais como a instalação de barras de apoio nos sanitários ou adequação das existentes, instalação de corrimãos na escada do Prédio H e adequação do mobiliário das salas de aula para que os mesmos possam ser utilizados pelos diferentes tipos de usuários.

Fazendo um cruzamento das respostas dos questionários e das entrevistas com os resultados obtidos na avaliação da acessibilidade por meio do checklist, percebe-se que a avaliação por meio das planilhas mostra-se bem mais rigorosa que a percepção dos usuários. Todos respondentes das entrevistas acreditam que o IFFar está preparado com espaços, mobiliários e equipamentos acessíveis, sendo que dois afirmam que está preparado, mas pode melhorar. Nas questões relacionadas ao mobiliário as planilhas mostram que esses não se adaptam aos diferentes tipos físicos dos usuários, porém os alunos que responderam ao questionário acreditam que os mesmos estão adequados para o atendimento de pessoas com necessidades especiais. Quanto ao meio físico e equipamentos também houve uma aprovação por parte dos alunos, que quando questionados sobre o que poderia ser melhorado não apontaram os problemas encontrados na avaliação através do checklist como falta de barras apoio nos sanitários, baixo contraste de cor entre piso, paredes e mobiliário em ambientes como salas de aula e refeitório, assim como falta de tecnologia assistiva nas salas de aula, biblioteca e auditório.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta dissertação de mestrado teve como objetivo fazer uma avaliação das condições da acessibilidade física do Instituto Federal Farroupilha – Campus Santo Augusto, através da análise das questões de acessibilidade e mobilidade no campus verificando se as mesmas atendem as condições básicas de inclusão escolar.

Para chegar ao objetivo proposto nesta pesquisa foi necessário delimitar os objetivos específicos que buscaram identificar, descrever e mapear barreiras arquitetônicas no Instituto Federal Farroupilha Campus Santo Augusto. Assim como investigar a percepção dos alunos com deficiência e mobilidade reduzida e a percepção dos gestores em relação às condições de acessibilidade no IFFar Santo Augusto.

Após a delimitação dos objetivos foram definidos os caminhos metodológicos a serem seguidos, optando-se por uma pesquisa quanti-qualitativa multimétodos, com realização de visita técnica, inquéritos por entrevistas e por questionários. A aplicação das diferentes metodologias possibilitou analisar diferentes pontos de vista sobre o mesmo tema, diluindo as limitações de cada método que se complementam para uma visão do todo.

Iniciamos a nossa caminhada com uma análise sobre questões relacionadas à acessibilidade no ambiente escolar brasileiro, onde se buscou caminhos que nos levassem ao entendimento de conceitos sobre a pessoa com deficiência, a acessibilidade de um modo mais amplo e posteriormente relacionado com conceitos de desenho universal, mobilidade e barreiras à acessibilidade. Nesta etapa do nosso percurso foi apresentada uma breve cronologia do desenvolvimento da arquitetura escolar brasileira. Para encerrar esta etapa foi feito um levantamento dos requisitos legais e normativos que norteiam a escola inclusiva no Brasil.

Foi assim possível perceber que para garantir a inclusão escolar se faz necessário à eliminação de barreiras arquitetônicas, pedagógicas e de comunicação, além das barreiras atitudinais. Outro ponto que merece ser destacado é o fato de no Brasil não faltar leis e normativas que buscam garantir a acessibilidade ao meio escolar e a igualdade de condições às pessoas com deficiência, porém, a simples existência de legislação não garante o seu cumprimento, assim como a aplicação das normas técnicas de acessibilidade não garante a inclusão dos alunos portadores de necessidades especiais.

Para que seja cumprido o que diz a Constituição Federal do Brasil no que tange à educação como sendo um direito de todos e que o ensino será ministrado com base no princípio da igualdade de condições para o acesso e permanência na escola e o que diz a Lei 13.146 de 06 de julho de 2015, Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência), no seu capítulo IV, que afirma que a educação constitui direito da pessoa com deficiência, assegurados sistema educacional inclusivo em todos os níveis e aprendizado ao longo de toda a vida, de forma a alcançar o máximo desenvolvimento possível de seus talentos e habilidades físicas, sensoriais, intelectuais e sociais, segundo suas características, interesses e necessidades de aprendizagem, se faz necessário que se coloque em prática o que dispõe o Decreto 5.296 de 02 de dezembro de 2004 que indica que os projetos arquitetônicos e urbanísticos devem se basear nos princípios do design universal, assegurando a acessibilidade para todos os cidadãos. Já a Lei Federal 10.098 de 19 de dezembro de 2000 dá as diretrizes para a promoção de acessibilidade das pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida, mediante a supressão de barreiras e de obstáculos nas vias e espaços públicos.

Na etapa seguinte do nosso percurso foi apresentado o Estudo Empírico, onde foram abordados o problema da investigação, a motivação e a relevância, os métodos e técnicas utilizados para se alcançar os objetivos desta pesquisa, além de apresentados o Instituto Federal Farroupilha Campus

Santo Augusto como local da investigação, os participantes da pesquisa, as técnicas de recolha e de tratamento de dados. A intenção desta etapa é demonstrar os caminhos trilhados nessa pesquisa.

Logo em seguida foram apresentados os resultados obtidos através da aplicação do inquérito por questionário, entrevistas e levantamentos técnicos. Sendo que a aplicação de diferentes métodos possibilitou identificar as diferentes necessidades dos alunos com deficiência ou mobilidade reduzida, o que não seria possível com a utilização de um único método. Posterior à apresentação dos dados foi feita a discussão sobre os resultados obtidos, sendo que o estudo realizado no referencial teórico foi fundamental para os resultados alcançados nesta pesquisa.

Foram realizados questionários com alunos com deficiência física e mobilidade reduzida, entrevistas com servidores que ocupam cargos de gestão e de coordenação na instituição e aplicação de um checklist de avaliação das condições da acessibilidade, elaborado através da adaptação de planilhas baseadas na legislação vigente.

A participação dos alunos e gestores foi fundamental para o esclarecimento de questões que fizeram com que os objetivos da pesquisa fossem alcançados. Os dados obtidos com a aplicação dos questionários permitiram o alcance do objetivo específico de investigar a percepção dos usuários com deficiência e mobilidade reduzida quanto à acessibilidade, mobilidade e adequação às suas necessidades no IFFAR Santo Augusto. Com os resultados dos questionários foi possível verificar que mesmo com as dificuldades apresentadas pelos estudantes eles apresentam alto nível de satisfação com a acessibilidade oferecida pela instituição.

Os resultados das entrevistas foram decisivos para se alcançar o objetivo de investigar a percepção dos gestores, quanto às condições de acessibilidade e mobilidade das mesmas e sua adequação a recepção de alunos com deficiência e mobilidade reduzida. Os resultados obtidos nas entrevistas com os gestores apontou para a identificação de barreiras atitudinais e não barreiras físicas à acessibilidade na instituição e que os servidores técnico-

administrativos e docentes da instituição precisam ser capacitados para serem promotores da inclusão escolar.

Já o objetivo de identificar, descrever e mapear barreiras arquitetônicas foi alcançado através da aplicação do checklist de avaliação das condições da acessibilidade, que através da aplicação de perguntas de forma sistêmica possibilitou a se obter uma visão crítica quanto aos aspectos construtivos e projetuais em desacordo com a legislação vigente. O checklist de avaliação da acessibilidade utilizado para a coleta de dados se mostrou bastante eficaz para o diagnóstico das condições da acessibilidade física da instituição.

Dessa maneira, a pesquisa atingiu o que se propôs por meio de seus objetivos, uma vez que identificou barreiras arquitetônicas e descortinou a percepção dos alunos e gestores de modo a garantir a acessibilidade no meio acadêmico, demonstrando que apesar da instituição estar se estruturando em relação à acessibilidade física ainda a questões a serem verificadas, principalmente em relação à capacitação de servidores e à quebra de barreiras atitudinais.

Lembrando que de acordo com a Lei Federal nº 13.146 de 06 de julho de 2015 barreiras são definidas como qualquer entrave, obstáculo, atitude ou comportamento que limite ou impeça a participação social da pessoa, sendo que, as barreiras arquitetônicas são aquelas que existem em edifícios públicos e privados e as barreiras atitudinais são atitudes ou comportamentos que impeçam ou prejudiquem a participação social da pessoa com deficiência em igualdade de condições e oportunidades com as demais pessoas.

Os resultados obtidos nesta investigação permitem chegar a conclusão que a estrutura física do IFFar Campus Santo Augusto, mesmo com a inexistência de alguns itens ou a presença de itens fora das normas, é o bastante para assegurar a acessibilidade do aluno com deficiência ou com mobilidade reduzida e que a acessibilidade atitudinal é a que mais precisa ser revista, sendo que esta depende da mudança de formas de agir e pensar da população em relação às pessoas com deficiência e com o próximo e merecem repetidas campanhas de conscientização.

De acordo com Ponte e Silva (2015, p.265) ao citar Mendes e Paula (2008) as barreiras atitudinais não são visíveis como as barreiras físicas e muitas vezes são inconscientes, e de difícil reconhecimento por parte de quem as pratica. As autoras referem ainda que, nos dias atuais, as barreiras que dificultam o acesso de pessoas, sejam deficientes ou não, são em sua maioria as barreiras atitudinais. Ainda de acordo com as autoras a acessibilidade atitudinal relaciona-se ao respeito e ao acolhimento.

Os resultados encontrados permitem afirmar que o Instituto Federal Farroupilha Campus Santo Augusto já avançou muito em relação à acessibilidade, no entanto, ainda há muito a fazer para que possamos ser a tão desejada escola inclusiva.

Esta pesquisa buscou contribuir para a discussão sobre a acessibilidade escolar em uma instituição de ensino da rede federal e acabou ampliando o entendimento da pesquisadora sobre o tema, despertando o interesse na continuidade da pesquisa, buscando aprofundar as questões investigadas.

Encerramos com o pensamento de Paulo Freire:

“A inclusão acontece quando aprendemos com as diferenças e não com as igualdades”...

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Azevedo, G.A.N. (2002). Tese de Doutorado. *Arquitetura escolar e educação: um modelo conceitual de abordagem interacionista*. Rio de Janeiro, RJ, Brasil: Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- Baú, M.A. (2015). Dissertação de Mestrado. *Avaliação da acessibilidade no ensino superior: UTFPR – Câmpus Medianeira*. Marília, SP, Brasil: Universidade Estadual Paulista.
- Benvegnú, E.M. (2009). Dissertação de Mestrado. *Acessibilidade espacial Requisito para uma escola inclusiva Estudo de caso – Escolas Municipais de Florianópolis*. Florianópolis, SC, Brasil: Universidade Federal de Santa Catarina.
- Bortolini, S. (2012). Dissertação de Mestrado. *Desafios e estratégias para tornar o IFRS – Campus Bento Gonçalves uma escola inclusiva*. Seropédica, RJ, Brasil: Universidade Federal Rural do Rio De Janeiro.
- Calado, G.C. (2006). Dissertação de Mestrado. *Acessibilidade no ambiente escolar: reflexões com base no estudo de duas escolas municipais de Natal-RN*. Natal, RN, Brasil: Universidade Federal do Rio Grande do Norte.
- Dischinger, M., Ely, V. H. M. B. & Borges, M. M. F. da C. (2009). *Manual de acessibilidade espacial para escolas: o direito à escola acessível*. Brasília: Ministério da Educação.
- Dischinger, M., Ely, V. H. M. B., & Piardi, S. M. D. G. (2012). *Promovendo acessibilidade espacial nos edifícios públicos: programa de acessibilidade às pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida nas edificações de uso público*. Florianópolis: Ministério Público de Santa Catarina.

- Evangelho, L.S. (2014). Dissertação de Mestrado. *Avaliação da acessibilidade e mobilidade arquitetônica em escolas de ensino fundamental de Viçosa – MG*. Viçosa, MG, Brasil: Universidade Federal de Viçosa.
- Freitas, V.M.T. (2009). Trabalho de conclusão de curso. *Acessibilidade nos espaços físicos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia De Sergipe*. Cuiabá, MT, Brasil: Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia De Mato Grosso.
- Gil, A. C. (2010). *Como elaborar projetos de pesquisa* (5ª ed.). São Paulo: Atlas.
- Gil, A. C. (2008). *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. São Paulo: Atlas.
- Gil, A. C. (2012). *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. (6ª ed.). São Paulo: Atlas.
- Kowaltowski, D. (2011). *Arquitetura Escolar - O Projeto do Ambiente de Ensino*. São Paulo: Oficina de Textos.
- Lima, M.W.S. (1995). *Arquitetura e Educação*. São Paulo: Studio Nobel.
- Marconi, M. A., & Lakatos, E. M. (2010). *Fundamentos da Metodologia da Pesquisa* (7ª ed.). São Paulo: Atlas.
- Marconi, M. A., & Lakatos, E. M. (2014). *Metodologia do Trabalho Científico* (7ª ed.). São Paulo: Atlas.
- Marconi, M. A., & Lakatos, E. M. (2011). *Técnicas de Pesquisa* (7ª ed.). São Paulo: Atlas.
- Minayo, C.S., Deslandes, S.F. & Gomes, R. (2009). *Pesquisa Social: Teoria, método e criatividade*. Petrópolis/ RJ: Vozes.
- Ponte, A.S., Silva, L.C. (2015). *A acessibilidade atitudinal e a percepção das pessoas com e sem deficiência*. Cadernos de Terapia Ocupacional UFSCar, São Carlos, v. 23, n. 2, p. 261-271, 2015. Consultado em 17/07/2018 em

<http://www.cadernosdeterapiaocupacional.ufscar.br/index.php/cadernos/article/view/851>

Ribeiro, S.L. (2008). *A interface acessibilidade e educação inclusiva*. InterMeio: revista do Programa de Pós-Graduação em Educação, Campo Grande, MS, v. 14, n. 27, p. 112-121, jan.-jun./2008

Ribeiro, S.L. (2004). *Espaço Escolar: Um elemento (in)visível no currículo*. Sitientibus, Feira de Santana, n.31, p. 103-118, jul.-dez./2004

Vieira, J.G.S. (2010). *Metodologia de pesquisa científica na prática*. Curitiba: Editora Fael.

Legislação Consultada

Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 15 de dezembro 2017.

Lei Nº 7.405, de 12 de novembro de 1985. Torna obrigatória a colocação do "Símbolo Internacional de Acesso" em todos os locais e serviços que permitam sua utilização por pessoas portadoras de deficiência e dá outras providências. Brasília, DF. Disponível em: <https://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/109863/lei-7405-85>. Acesso em: 05 de fevereiro de 2018.

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, DF. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7853.htm Acesso em 05 de fevereiro de 2018

Lei Nº 8.069 de 13 de julho de 1990. Estatuto da Criança e do Adolescente de 1990. Brasília, DF. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm Acesso em 12 de janeiro de 2018

Lei Nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, DF. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm Acesso em 20 de dezembro de 2017.

Decreto Nº 3.298 de 20 de dezembro de 1999. Regulamenta a Lei no 7.853, de 24 de outubro de 1989, dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, consolida as normas de proteção, e dá outras providências. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3298.htm Acesso em 05 de fevereiro de 2018

Lei Nº 10.048 de 8 de novembro de 2000. Dá prioridade às pessoas que especifica, e dá outras providências. Brasília, DF. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L10048.htm Acesso em 22 de dezembro de 2017.

Lei Nº 10.098 de 19 de dezembro de 2000. 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, DF. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L10098.htm Acesso em 22 de dezembro de 2017

Decreto 3.956 de 08 de outubro de 2001. Promulga a Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas Portadoras de Deficiência. Brasília, DF. Disponível em

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2001/d3956.htm Acesso em 18 de março de 2018

Portaria do MEC 3.284 de 07 de novembro de 2003. Dispõe sobre requisitos de acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências, para instruir os processos de autorização e de reconhecimento de cursos, e de credenciamento de instituições. Brasília, DF. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/port3284.pdf> Acesso em 12 de fevereiro de 2018

Decreto 5.296 de 02 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. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm Acesso em 22 de dezembro de 2017

Política Nacional de educação especial na perspectiva da educação inclusiva. De 07 de janeiro de 2008. Brasília, DF Disponível em portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducspecial.pdf Acesso em 25 de janeiro de 2018

Decreto 6.949 de 25 de agosto de 2009. Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007. Brasília, DF. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm Acesso em 20 de março de 2018

Decreto Nº 7.612, de 17 de novembro de 2011. Institui o Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência – Plano Viver sem Limite. Brasília, DF. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7612.htm Acesso em 18 de março de 2018

Lei Nº 13.146 de 06 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira da 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/L13146.htm Acesso em 18 de março de 2018

Outros Documentos Consultados

Associação Brasileira de Normas Técnicas (2015). *NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.*

Associação Brasileira de Normas Técnicas (2016). *NBR 16537: Acessibilidade — Sinalização tátil no piso — Diretrizes para elaboração de projetos e Instalação.*

Associação Brasileira de Normas Técnicas (2013). *NBR ISO 9386-1: Plataformas de elevação motorizada para pessoas com mobilidade reduzida – Requisitos para segurança, dimensões e operação funcional. Parte 1: Plataformas de elevação vertical.*

Associação Brasileira de Normas Técnicas (2007). *NBR NM 313: Elevadores de passageiros – Requisitos de segurança para construção e instalação – Requisitos particulares para a acessibilidade das pessoas, incluindo pessoas com deficiência.*

Ministério da Educação (2009). *Manual de Acessibilidade Espacial para as escolas: o direito à escola acessível.* Secretaria de Educação Especial. Brasília, DF. Consultado em 12 de janeiro de 2018 em <http://www.plataformadoletramento.org.br/guia-de-mediacao-de-leitura-acessivel-e-inclusiva/arquivos/ManualAcessibilidadeEspacialEscolas.pdf>

Unesco (1998). *Declaração de Salamanca: Sobre Princípios, Políticas e Práticas na Área das Necessidades Educativas Especiais*, 1994. Salamanca-Espanha. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001393/139394por.pdf>. Acesso em 12 de março de 2018.

ANEXOS

ANEXO A: PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA FARROUPILHA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Arquitetura Escolar Inclusiva: A acessibilidade no Instituto Federal Farroupilha Campus Santo Augusto.

Pesquisador: FABIOLA FODERATI MACHADO

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 89577218.8.0000.5574

Instituição Proponente: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCACAO, CIENCIA E TECNOLOGIA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.667.620

Apresentação do Projeto:

O presente Anteprojeto de Pesquisa tem como tema a Arquitetura Escolar Inclusiva no Instituto Federal Farroupilha Campus Santo Augusto com enfoque na avaliação da acessibilidade e mobilidade arquitetônica no Campus.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivos estão avaliados, mas carecem de uma revisão pois um estudo usualmente tem um objetivo geral, sendo este ligado diretamente ao problema de pesquisa.

Analisar a acessibilidade e a mobilidade no Instituto Federal Farroupilha Campus Santo Augusto.

Avaliar as questões de acessibilidade e mobilidade no Instituto Federal Farroupilha Campus Santo Augusto verificando se atendem as condições básicas de inclusão escolar.

1. Analisar os conceitos de acessibilidade e mobilidade e todos os outros que os permeiam.
2. Analisar as condições de Acessibilidade e Mobilidade Arquitetônica.
3. Identificar, descrever e mapear barreiras arquitetônicas no Instituto Federal Farroupilha Campus Santo Augusto.

Endereço: Rua Esmeralda, 355

Bairro: CAMOBI

UF: RS

Telefone: (55)3217-0352

Município: SANTA MARIA

CEP: 97.110-767

E-mail: cep@ifarroupilha.edu.br

Continuação do Parecer: 2.667.620

4. Investigar a percepção dos usuários com deficiência e mobilidade reduzida quanto à acessibilidade, mobilidade e adequação às suas necessidades no IFFAR Santo Augusto.
5. Investigar a percepção dos gestores do IFFAR Santo Augusto, quanto às condições de acessibilidade e mobilidade das mesmas e sua adequação a recepção de alunos com deficiência e mobilidade reduzida.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos estão devidamente avaliados.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa é pertinente e devidamente embasada.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos estão devidamente apresentados.

Recomendações:

sem recomendações

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Sem pendências ou inadequações.

Considerações Finais a critério do CEP:

O CEP acata o parecer do relator.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1093069.pdf	14/05/2018 17:14:26		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_de_pesquisa.docx	14/05/2018 17:01:03	FABIOLA FODERATI MACHADO	Aceito
Outros	Guia_da_entrevista.docx	14/05/2018 16:58:29	FABIOLA FODERATI MACHADO	Aceito
Outros	Form_questionario.docx	14/05/2018 16:58:10	FABIOLA FODERATI MACHADO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_questinario.docx	14/05/2018 16:57:28	FABIOLA FODERATI MACHADO	Aceito
TCLE / Termos de	TCLE_entrevista.docx	14/05/2018	FABIOLA FODERATI	Aceito

Endereço: Rua Esmeralda, 355
Bairro: CAMOBI CEP: 97.110-767
UF: RS Município: SANTA MARIA
Telefone: (55)3217-0352 E-mail: cep@iffarroupilha.edu.br

INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA FARROUPILHA



Continuação do Parecer: 2.867.620

Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_entrevista.docx	16:51:50	MACHADO	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_Rosto.pdf	14/05/2018 16:47:12	FABIOLA FODERATI MACHADO	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SANTA MARIA, 22 de Maio de 2018

Assinado por:
Raquel Lunardi
(Coordenador)

Endereço: Rua Esmeralda, 355
Bairro: CAMOBI CEP: 97.110-767
UF: RS Município: SANTA MARIA
Telefone: (55)3217-0352 E-mail: cep@ifarroupilha.edu.br

APÊNDICES

APÊNDICE A

CARTA DE ANUÊNCIA

Por ter sido informada sobre os objetivos e metodologia da pesquisa “Arquitetura Escolar Inclusiva: A Acessibilidade no Instituto Federal Farroupilha Campus Santo Augusto”, pela pesquisadora Fabíola Foderati Machado, mestranda do curso Mestrado em Estudos Profissionais Especializados em Educação: Administração de Organizações Educativas do Instituto Politécnico do Porto – Escola Superior de Educação concordo em autorizar a realização das etapas pesquisa: documental, observação, aplicação de questionários e entrevistas com estudantes e servidores nesta instituição que represento.

Esta autorização está condicionada a aprovação da pesquisa acima citada por um Comitê de Ética em Pesquisa e ao cumprimento das determinações éticas propostas na Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde CNS/CONEP, a garantia de solicitar e receber esclarecimentos antes, durante e depois do desenvolvimento da pesquisa e de não haver nenhuma despesa para esta instituição que seja decorrente da participação dessa pesquisa.

O descumprimento desses condicionamentos assegura-me o direito de retirar minha anuência a qualquer momento da pesquisa sem penalização alguma.

Santo Augusto, ____ de _____ de 2018.

Verlaine Denize Brasil Gerlach
Diretora Geral do Instituto Federal Farroupilha
Campus Santo Augusto.

APÊNDICE B

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO ENTREVISTA

Título da Pesquisa: Arquitetura Escolar Inclusiva: A Acessibilidade no Instituto Federal Farroupilha Campus Santo Augusto

O presente estudo “Arquitetura Escolar Inclusiva: A Acessibilidade no Instituto Federal Farroupilha Campus Santo Augusto”, realiza-se no âmbito do Mestrado em Estudos Profissionais Especializados em Educação: Administração de Organizações Educativas do Instituto Politécnico do Porto – Escola Superior de Educação, Portugal, em parceria com o Instituto Federal de Ciência e Tecnologia Farroupilha.

Este é um estudo de predominantemente qualitativo multimétodos contando com análise documental, visita técnica, aplicação de inquéritos através de questionários e entrevistas.

Esta pesquisa tem como objetivos analisar e avaliar as questões de acessibilidade e mobilidade no Instituto Federal Farroupilha Campus Santo Augusto verificando se atendem as condições básicas de inclusão escolar, comprometendo-se a executar o estudo com o mínimo de danos e riscos aos participantes, evitando constrangimentos aos inqueridos e incômodos que esta possa acarretar.

Serão previamente marcados a data e horário para realizarmos a entrevista. Estas medidas serão realizadas no IFFar Campus Santo Augusto. Não é obrigatório responder a todas as perguntas, inclusive, sua participação nesta pesquisa é voluntária e espontânea.

O(a) Senhor(a) não terá despesas e nem será remunerado(a) pela participação na pesquisa uma vez que não haverá despesas com alimentação, transporte e alojamento.

Os riscos destes procedimentos serão mínimos como, por exemplo: possibilidade de danos à dimensão física, psíquica, moral, intelectual, social,

cultural ou espiritual do ser humano, problemas de calefação ou ar condicionado e dedicação de seu tempo durante a aplicação da pesquisa.

Para realização da entrevista será utilizado um equipamento para gravação de voz. Após o término, a entrevista será transcrita e remetida para o(a) senhor(ora). Neste momento poderá excluir, editar ou complementar trechos de sua entrevista.

A sua identidade será preservada e mantida em sigilo absoluto. Sua identificação será limitada a um número de identificação que estará presente na transcrição da entrevista.

Os benefícios e vantagens em participar deste estudo serão: contribuir para o acesso e a permanência de alunos com necessidades educativas especiais.

A pessoa que estará acompanhando os procedimentos serei eu, Fabíola Foderati Machado.

O(a) senhor(a) poderá se retirar do estudo a qualquer momento, sem qualquer tipo de constrangimento.

Solicitamos a sua autorização para o uso dos dados obtidos para a produção de artigos técnicos, científicos bem como da dissertação de mestrado resultante desta pesquisa.

As perguntas a serem feitas durante a entrevista não possuem respostas certas ou erradas, inclusive, não há pré-requisitos ou conhecimento para o responder.

O tempo médio de duração da entrevista é de 25 minutos.

Este termo de consentimento livre e esclarecido é feito em duas vias, sendo que uma delas ficará em poder do pesquisador e outra com o sujeito participante da pesquisa.

Fabíola Foderati Machado

Telefone: (55) 999907005

Telefone Fixo: (55) 3781-3555

E-mail: fabiola.machado@iffarroupilha.edu.br

Rua Floresta, nº 155, APT 201, Santo Augusto/RS

Prof.^a Doutora Margarida Delgado Paiva – Instituto Politécnico do Porto –
Escola Superior de Educação
Orientadora

Comitê de Ética em Pesquisa – CEP IF Farroupilha
Rua Esmeralda, 430, Bairro Camobi, Santa Maria, Rio Grande do Su–
Fone/Fax: (55)32189850
e-mail: cep@iffarroupilha.edu.br

CONEP- Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - SEPN 510, Norte, Bloco
A, 3ºandar, Ed. Ex-INAN, Unidade II – Brasília – DF- CEP: 70750-521 - Fone:
(61)3315-5878/ 5879 – e-mail: conep@saude.gov.br

TERMO DE CONSENTIMENTO

Declaro que fui informado sobre todos os procedimentos da pesquisa e, que recebi de forma clara e objetiva todas as explicações pertinentes ao projeto e, que todos os dados a meu respeito serão sigilosos. Eu compreendo que neste estudo, as medições dos experimentos/procedimentos de tratamento serão feitas em mim, e que fui informado que posso me retirar do estudo a qualquer momento.

Nome por extenso _____

Assinatura _____ Local: _____ Data: ____/____/____ .

APÊNDICE C

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO QUESTIONÁRIO

Título da Pesquisa: Arquitetura Escolar Inclusiva: A Acessibilidade no Instituto Federal Farroupilha Campus Santo Augusto

Instituição: Instituto Politécnico do Porto – Escola Superior de Educação

O presente estudo “Arquitetura Escolar Inclusiva: A Acessibilidade no Instituto Federal Farroupilha Campus Santo Augusto”, realiza-se no âmbito do Mestrado em Estudos Profissionais Especializados em Educação: Administração de Organizações Educativas do Instituto Politécnico do Porto – Escola Superior de Educação, Portugal, em parceria com o Instituto Federal de Ciência e Tecnologia Farroupilha.

Este é um estudo de predominantemente qualitativo multimétodos contando com análise documental, visita técnica, aplicação de inquéritos através de questionários e entrevistas.

Esta pesquisa tem como objetivos analisar e avaliar as questões de acessibilidade e mobilidade no Instituto Federal Farroupilha Campus Santo Augusto verificando se atendem as condições básicas de inclusão escolar, comprometendo-se a executar o estudo com o mínimo de danos e riscos aos participantes, evitando constrangimentos aos inqueridos e incômodos que esta possa acarretar.

Caso o senhor (a) autorize vosso filho (a) a participar, o mesmo será convidado a responder um questionário, onde não é obrigatório responder todas as perguntas.

Serão previamente marcados a data e horário para a entrega do questionário. Estas medidas serão realizadas no IFFar Campus Santo Augusto.

Não é obrigatório responder a todas as perguntas, inclusive, sua participação nesta pesquisa é voluntária e espontânea.

O (a) Senhor (a) e seu filho (a) não terão despesas e nem serão remunerados (as) pela participação na pesquisa uma vez que não haverá despesas com alimentação, transporte e alojamento.

Os riscos destes procedimentos serão mínimos como, por exemplo: possibilidade de danos à dimensão física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual do ser humano, problemas de calefação ou ar condicionado e dedicação de seu tempo durante a aplicação da pesquisa.

A sua identidade e do seu filho (a) serão preservadas e mantidas em sigilo absoluto, por esse motivo, pedimos que não rubrique ou assine o questionário. Suas identificações serão limitadas a um número de identificação que estará presente no questionário.

Os benefícios e vantagens em participar deste estudo serão: contribuir para o acesso e a permanência de alunos com necessidades educativas especiais.

A pessoa que estará acompanhando os procedimentos serei eu, Fabíola Foderati Machado.

O seu filho (a) poderá se retirar do estudo a qualquer momento, sem qualquer tipo de constrangimento.

Solicitamos a sua autorização para o uso dos dados obtidos para a produção de artigos técnicos, científicos bem como da dissertação de mestrado resultante desta pesquisa.

O questionário não possui respostas certas ou erradas, inclusive, não há pré-requisitos ou conhecimento para o responder.

O tempo médio para preencher o questionário é de 10 minutos.

Este termo de consentimento livre e esclarecido é feito em duas vias, sendo que uma delas ficará em poder do pesquisador e outra com o sujeito participante da pesquisa.

Fabíola Foderati Machado
Telefone: (55) 999907005
Telefone Fixo: (55) 3781-3555
E-mail: fabiola.machado@iffarroupilha.edu.br
Rua Floresta, nº 155, APT 201, Santo Augusto/RS

Prof.^a Doutora Margarida Delgado Paiva – Instituto Politécnico do Porto –
Escola Superior de Educação
Orientadora

Comitê de Ética em Pesquisa – CEP IF Farroupilha
Rua Esmeralda, 430, Bairro Camobi, Santa Maria, Rio Grande do Su-
Fone/Fax: (55)32189850
e-mail: cep@iffarroupilha.edu.br
CONEP- Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - SEPN 510, Norte, Bloco
A, 3º andar, Ed. Ex-INAN, Unidade II – Brasília – DF- CEP: 70750-521 - Fone:
(61)3315-5878/ 5879 – e-mail: conep@saude.gov.br

TERMO DE CONSENTIMENTO

Declaro que fui informado sobre todos os procedimentos da pesquisa e, que recebi de forma clara e objetiva todas as explicações pertinentes ao projeto e, que todos os dados a respeito de mim e de meu filho (a) serão sigilosos. Eu compreendo que neste estudo, as medições dos experimentos/procedimentos de tratamento serão feitas em mim, e que fui informado que posso me retirar do estudo a qualquer momento.

Nome por extenso _____

Assinatura _____ Local: _____ Data: ____/____/____.

Nome do estudante: _____

Idade: _____

APÊNDICE D

MESTRADO EM ESTUDOS PROFISSIONAIS ESPECIALIZADOS EM EDUCAÇÃO, ESPECIALIZAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO DE ORGANIZAÇÕES EDUCATIVAS

Roteiro de Entrevista – Gestor

Instruções Gerais

Esse roteiro de entrevista faz parte da pesquisa desenvolvida como Dissertação de Mestrado realizado no Instituto Politécnico do Porto – Escola Superior de Educação e tem como objetivo avaliar sua opinião sobre a Inclusão Escolar no âmbito do Instituto Federal Farroupilha – Campus Santo Augusto. Lembre-se que o anonimato é garantido.

- 1) Idade: Sexo:
- 2) Formação acadêmica:
- 3) Qual sua formação? Qual o seu cargo/função/setor no IFFar/Santo Augusto? Desde quando atua aqui?
- 4) Em sua formação inicial, você teve alguma disciplina (ou participou de alguma atividade) sobre Educação Inclusiva? Você fez algum curso que abordasse esse tema?
- 5) No seu entender, o que é e como deve ser a Educação Inclusiva?
- 6) Você já atuou com alunos com necessidades especiais nessa ou em outra instituição?
- 7) Você acha que o IFFar - Campus Santo Augusto está preparado com profissionais adequados e capacitados para receber alunos com deficiência ou mobilidade reduzida? Explique.
- 8) Você acha que o IFFar - Campus Santo Augusto está preparado com espaços, mobiliários e equipamentos acessíveis para receber alunos com deficiência ou mobilidade reduzida?
- 9) Quais são as barreiras enfrentadas pelos alunos com deficiência ou mobilidade reduzida?
- 10) Quais são as principais ações desenvolvidas pela instituição para incluir alunos com deficiência ou mobilidade reduzida?

11) O que pode ser feito para superar as dificuldades e barreiras existentes para a inclusão?

12) O processo de inclusão influenciou o seu trabalho? De que forma?

13) O que você acha que ainda está faltando para que o IFFar – Campus Santo Augusto seja considerado uma Escola Inclusiva?

14) Você tem mais alguma coisa para acrescentar?

APÊNDICE E

MESTRADO EM ESTUDOS PROFISSIONAIS ESPECIALIZADOS EM EDUCAÇÃO, ESPECIALIZAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO DE ORGANIZAÇÕES EDUCATIVAS

Questionário – Alunos

Esse questionário faz parte da pesquisa desenvolvida como Dissertação de Mestrado realizado no Instituto Politécnico do Porto – Escola Superior de Educação e tem como objetivo avaliar sua opinião sobre a Inclusão Escolar no âmbito do Instituto Federal Farroupilha – Campus Santo Augusto. Lembre-se que o anonimato é garantido.

- 1) Idade:
- 2) Sexo: () Feminino () Masculino
- 3) Em qual ano você estuda? _____
- 4) Você percebe que o IFFar – Campus Santo Augusto tem preocupação com o aluno com necessidades educativas especiais?
() Sim () Não () Em parte
- 5) No IFFar – Campus Santo Augusto existe algum setor de apoio voltado à pessoas com necessidades educacionais especiais?
() Sim () Não () Em parte
- 6) Você recebe ou já recebeu apoio/ atendimento desse setor?
() Sim () Não () Em parte
- 7) Você acha que o meio físico do IFFar – Campus Santo Augusto está adequado para o atendimento de pessoas com necessidade especiais?
() Sim () Não () Em parte
Se não respondeu “sim”, em que poderia melhorar?

- 8) Você acha que o mobiliário do IFFar – Campus Santo Augusto está adequado para o atendimento de pessoas com necessidade especiais?
() Sim () Não () Em parte
Se não respondeu “sim”, em que poderia melhorar?

9) Você acha que os equipamentos do IFFar – Campus Santo Augusto está adequado para o atendimento de pessoas com necessidade especiais?

Sim Não Em parte

Se não respondeu “sim”, em que poderia melhorar?

10) Você teve ou tem alguma dificuldade ou limitação no seu dia a dia devido a sua deficiência?

Sim Não Em parte

Se sim ou em parte, qual? _____

11) Você se sente inserido no IFFar – Campus Santo Augusto?

Sim Não Em parte

12) Você percebe algum tipo de discriminação no IFFar?

Sim Não Em parte

Se sim, qual? _____

APÊNDICE F

Roteiro Básico para Avaliação da Acessibilidade nas Edificações do IFFar						
Áreas de Circulação Interna aos Prédios						
Edificação				Avaliador		
Local				Data		
n°	Legislação	Item a Conferir	Sim	Não	N/A	Observações
1		Sanitários				
1.1	NBR 9050/2015	Os sanitários, banheiros e vestiários acessíveis estão localizados em rotas acessíveis, próximas a circulação principal.				
1.2	NBR 9050/2015	Os sanitários, banheiros e vestiários acessíveis estão próximos ou integrados às demais instalações sanitárias.				
1.3	NBR 9050/2015	Os sanitários, banheiros e vestiários acessíveis estão devidamente sinalizados.				
1.4	NBR 9050/2015	A distância máxima a ser percorrida de qualquer ponto da edificação até o sanitário ou banheiro acessível é de até 50 m.				
1.5	NBR 9050/2015	Os sanitários, banheiros e vestiários acessíveis têm uma entrada independente, de maneira que a pessoa com deficiência possa ser acompanhada de uma pessoa de sexo oposto.				
1.6	NBR 9050/2015	Os sanitários acessíveis atendem as dimensões mínimas descritas na NBR 9050/2015.				
1.7	NBR 9050/2015	Em locais de práticas esportivas, terapêutica e demais usos, os vestiários acessíveis excedentes são instalados nos banheiros coletivos e as peças acessíveis estão integradas às demais.				
1.8	NBR 9050/2015	Os sanitários, banheiros e vestiários acessíveis têm dispositivo de sinalização de emergência próximo à bacia, no boxe do chuveiro e banheira a 40 cm do piso e em cor contrastante à parede, com tom e frequência diferentes do alarme de incêndio.				

1.9	NBR 9050/2015	Banheiros e vestiários têm no mínimo 5% do total de cada peça sanitária, com no mínimo um, para cada sexo em cada pavimento.				
1.10	NBR 9050/2015	Barras de apoio resistem a um esforço mínimo de 150 kg no sentido da utilização da barra.				
1.11	NBR 9050/2015	Barras de apoio têm diâmetro entre 3 cm e 4,5 cm e estão firmemente afixadas em paredes ou divisórias a no mínimo 4 cm da parte interna da barra.				
1.12	NBR 9050/2015	Extremidades das barras de apoio com formato recurvado.				
1.13	NBR 9050/2015	Barras de apoio com material metálico, elementos de fixação e instalação em material resistente à corrosão conforme ABNT NBR 10283, e com aderência conforme ABNT NBR 11003.				
1.14	NBR 9050/2015	Barras de apoio horizontais junto às bacias sanitárias, na lateral e no fundo. Com comprimento mínimo de 0,75 m de altura do piso acabado.				
1.15	NBR 9050/2015	Ao lado das bacias sanitárias há uma barra reta com comprimento mínimo de 0,70 m posicionada verticalmente a 0,10 m acima da barra horizontal e a 0,30 m da borda frontal da bacia.				
1.16	NBR 9050/2015	A barra de apoio da parede atrás da bacia a no máximo 0,11 m da sua face externa à parede.				
1.17	NBR 9050/2015	Barra de apoio atrás da bacia estende-se no mínimo 0,30 m além do eixo da bacia em direção à parede lateral.				
1.18	NBR 9050/2015	Quando a bacia não existe parede lateral há barras laterais articuladas sem interferir em áreas de transferência.				
1.19	NBR 9050/2015	Distância de 0,40 m entre barras laterais articuladas e o eixo da bacia. Mínimo de 0,20 m da extremidade à borda frontal.				
1.20	NBR 9050/2015	Bacia com caixa acoplada com barra na parede do fundo a no mínimo 0,04 m da tampa da caixa, evitando que a tampa seja usada como apoio.				
1.21	NBR 9050/2015	Bacia sanitária a uma altura entre 0,43 e 0,45 m do piso acabado sem o assento. Com assento altura máxima 0,46 m.				

1.22	NBR 9050/2015	Bacia com altura inferior a 0,43 ajustadas com sóculo na base seguindo sua projeção sem ultrapassar 0,05 do seu contorno, ou com assento que ajuste a altura final da bacia.				
1.23	NBR 9050/2015	Acionamento da válvula de descarga a uma altura máxima de 1,00 m.				
1.24	NBR 9050/2015	Força de acionamento da válvula com força inferior a 23 N.				
1.25	NBR 9050/2015	Boxes para bacia sanitária comum com abertura de porta para dentro com 0,60 m de distância mínima entre a porta aberta e a parte frontal da bacia; vão da porta de mínimo 0,80 m.				
1.26	NBR 9050/2015	Boxes de bacia sanitária acessível têm área de transferências diagonal, lateral e perpendicular e área de manobra para rotação de 180°.				
1.27	NBR 9050/2015	Quando há mais de um boxe acessível, as bacias sanitárias, áreas de transferência e barras de apoio estão posicionadas em lados diferentes, contemplando todas as formas de transferência para a bacia.				
1.28	NBR 9050/2015	Em reformas, quando não for possível instalar boxes com dimensões mínimas, eles atendem no mínimo a um tipo de transferência ou consideram área de manobra externa ao boxe. Portas com 1,00 m de largura.				
1.29	NBR 9050/2015	Lavatório dentro de boxe acessível sem coluna ou com coluna suspensa ou lavatório sobre o tampo, não interfere na área de transferência para a bacia.				
1.30	NBR 9050/2015	Lavatórios suspensos com borda superior entre 0,78 e 0,80 m do piso. Altura mínima de 0,73 na parte inferior frontal.				
1.31	NBR 9050/2015	Barras de apoio verticais com altura de 0,90 m do piso e comprimento mínimo de 0,40 m com distância máxima de 0,50 m do eixo do lavatório.				

1.32	NBR 9050/2015	Barras de apoio horizontais com altura entre 0,78 m e 0,80 m do piso à face superior da barra, acompanhando a altura do lavatório, junto ao lavatório, até 0,20 m entre a borda frontal do lavatório e o eixo da barra.				
1.33	NBR 9050/2015	Sanitários coletivos possuem um boxe com bacia infantil.				
1.34	NBR 9050/2015	Boxes comuns as portas têm vão livre mínimo de 0,80 m e contêm área livre com no mínimo 0,60 m de diâmetro. Em reformas as portas com vão livre possuem no mínimo 0,60 m. As portas abrem para fora.				
1.35	NBR 9050/2015	Sifão ou tubulação do lavatório a no mínimo 0,25 m da face externa frontal e com dispositivo de proteção tipo coluna suspensa ou similar.				
1.36	NBR 9050/2015	Torneiras de lavatórios têm acionamento por alavanca, sensor eletrônico ou equivalente e estão a no máximo 0,50 m da face externa frontal do lavatório.				
1.37	NBR 9050/2015	Porta de eixo vertical abre para o lado externo ao boxe e possui puxador horizontal no lado interno, medindo no mínimo 0,40 m de comprimento, afastamento no máximo de 40 mm e diâmetro entre 25 e 35 mm.				
1.38	NBR 9050/2015	Os pisos são antiderrapantes, estão em nível com a entrada ou soleira e têm grelhas e ralos posicionados fora das áreas de manobra e de transferência.				
1.39	NBR 9050/2015	Em locais de práticas esportivas, as portas dos boxes têm vão livre mínimo de 1,00 m.				
1.40	NBR 9050/2015	Bacias e assentos em sanitários sem abertura frontal.				
1.41	NBR 9050/2015	Ducha higiênica ao lado da bacia, com registro de pressão para regular a vazão.				
1.42	NBR 9050/2015	Boxes de chuveiro têm área de transferência externa ao boxe, aproximação paralela sem barreiras. A área estende-se no mínimo 0,30 m além da parede onde está o banco.				

1.43	NBR 9050/2015	A porta do boxe de chuveiro não interfere na transferência da cadeira de rodas para o banco e é feita com material resistente ao impacto.				
1.44	NBR 9050/2015	Os boxes para chuveiro são de no mínimo 0,90 x 0,95 m.				
1.45	NBR 9050/2015	Boxes de chuveiros com banco articulado ou removível, cantos arredondados e superfície antiderrapante impermeável e suporta 1,5 KN.				
1.46	NBR 9050/2015	Bancos nos boxes de chuveiro têm profundidade mínima de 0,45 m, altura 0,46 m do piso e comprimento mínimo de 0,70 m.				
1.47	NBR 9050/2015	Chuveiros com desviador para ducha manual com controle de fluxo, sendo a função chuveiro com ducha manual fixada em barra deslizante para regulagem de altura.				
1.48	NBR 9050/2015	Chuveiros têm equipamentos com válvula termostática ou monocomando. Registros de pressão para mistura de água quente e fria acionados por alavanca com curso de no máximo meia volta.				
1.49	NBR 9050/2015	Ducha manual a 0,30 m da parede de fixação do banco e a 1,00 m de altura do piso acabado.				
1.50	NBR 9050/2015	Boxes de chuveiros têm barras de apoio verticais, horizontais ou em "L".				
1.51	NBR 9050/2015	Boxes de chuveiros têm uma barra vertical com 0,75 m do piso e comprimento mínimo de 0,70m, na parede de fixação do banco e a 0,85 m da parede lateral do banco.				
1.52	NBR 9050/2015	Boxes de chuveiros com uma barra vertical na parede da ducha, distando 0,85 m da parede oposta.				
1.53	NBR 9050/2015	Na parede lateral ao banco há duas barras de apoio, uma vertical com no mínimo 0,70 m a 0,75 m de altura e 0,45 m da borda frontal do banco e outra horizontal com no mínimo 0,60 m a 0,75 m de altura e 0,20 m da parede de fixação do banco.				

1.54	NBR 9050/2015	Na parede lateral ao banco, quando não há duas barras de apoio (1 vertical e 1 horizontal), há uma barra de apoio em "L", com segmentos de 0,70 m de comprimento mínimo e 0,75 m entre o piso e o segmento horizontal e 0,45 m entre a borda frontal do banco e o segmento vertical.				
1.55	NBR 9050/2015	Piso do boxe do chuveiro e piso adjacente estão no mesmo nível. Há uma inclinação máxima de 2% em direção ao ralo, posicionado fora da área de transferência.				
1.56	NBR 9050/2015	Banheiras têm área de transferência lateral, com aproximação paralela, que estende-se no mínimo 0,30 m além da parede de cabeceira.				
1.57	NBR 9050/2015	Banheiras têm plataformas niveladas à cabeceira, com profundidade mínima de 0,40 e comprimento igual à cabeceira, fixas ou móveis e com parede ao fundo para transferência.				
1.58	NBR 9050/2015	Banheira a 0,46 m do piso, misturadores ou registros tipo alavanca monocomando a 0,75 m do piso, na parede lateral.				
1.59	NBR 9050/2015	Banheiras com 2 barras de apoio horizontais (comprimento mínimo 0,80 m na parede do fundo: barra inferior alinhada à cabeceira com 0,10 m de altura da borda e a superior com 0,10 m além da cabeceira, altura de 0,30 m da borda) e 1 vertical (0,10 m de altura da borda e comprimento mínimo de 0,70 m alinhada a face externa da banheira ao lado da plataforma.				
1.60	NBR 9050/2015	Mictórios têm área de aproximação frontal para P.M.R e P.C.R.				
1.61	NBR 9050/2015	Mictórios suspensos têm entre 0,60 e 0,65 m da borda frontal ao piso.				
1.62	NBR 9050/2015	Acionamento de descarga em mictórios a 1,00 m do seu eixo ao piso, leve pressão (máximo 23N) do tipo alavanca ou com mecanismo automático.				

1.63	NBR 9050/2015	Mictórios têm barras de apoio verticais, com afastamento de 0,60 m, centralizado pelo eixo da peça a 0,75 m do piso e comprimento mínimo de 0,70 m.				
1.64	NBR 9050/2015	Acessórios (cabides, saboneteiras, toalheiros) com área de utilização dentro da faixa de alcance confortável.				
1.65	NBR 9050/2015	Os espelhos são planos, instalados com altura entre 0,50 m e 1,80 m do piso acabado. A altura máxima da borda inferior é 0,90 m e a mínima da borda superior é 1,80 m.				
1.66	NBR 9050/2015	Papeleiras embutidas ou que avancem até 0,10 m em relação à parede estão a 0,55 m do piso e a 0,20 m da borda frontal da bacia.				
1.67	NBR 9050/2015	Papeleira de sobrepor está alinhada com a borda frontal da bacia e a 1,00 m do piso acabado.				
1.68	NBR 9050/2015	Cabides junto aos lavatórios, boxes de chuveiro, boxes de bacia sanitária, bancos de vestiário e trocadores entre 0,80 e 1,20 m de altura do piso e sem saliências pontiagudas.				
1.69	NBR 9050/2015	Porta-objetos junto aos lavatórios e no boxe de bacia sanitária, entre 0,80 e 1,20 m do piso e com profundidade máxima de 0,25 m, sem interferir em áreas de transferência.				
1.70	NBR 9050/2015	Puxadores horizontais tipo gaveta junto às dobradiças, interior às portas.				
1.71	NBR 9050/2015	Em vestiários, os bancos têm encosto, profundidade mínima de 0,45 m e altura de 0,46 do piso. Espaço inferior livre de 0,30 m e espaço reservado atrás do banco de 0,30 para transferência lateral.				
1.72	NBR 9050/2015	Altura de utilização de armários entre 0,40 e 1,20 do piso. Altura de fixação dos puxadores das fechaduras entre 0,80 e 1,20 m. Prateleiras com profundidade máxima de 0,43m.				

1.73	NBR 9050/2015	Projeção de abertura das portas dos armários fora da área de circulação mínima de 0,90m. Prateleiras, gavetas e cabides com profundidade e altura que atendem às faixas de alcance manual e visual (ABNT NBR 9050 seção 4).				
1.74	NBR 9050/2015	Vestiários em cabinas individuais acessíveis têm no mínimo 1,80 x 1,80 m, com superfície para troca de roupas na posição deitada de no mínimo 0,80 de largura, 1,80 m de comprimento e 0,46 de altura, com barras de apoio, espelho e cabides e garante a área de transferência.				
1.75	NBR 9050/2015	Barras de apoio horizontais em cabinas de vestiário de no mínimo 0,80 m, fixadas junto à superfície de troca de roupas a 0,75 m do piso. Uma na parede da cabeceira a 0,30m da parede lateral e outra na parede lateral a 0,40 m da parede da cabeceira.				
1.76	NBR 9050/2015	Em vestiários, espelhos com borda inferior a 0,30 m de altura e a borda superior a no máximo 1,80 m do piso.				

Roteiro Básico para Avaliação da Acessibilidade nas Edificações do IFFar						
Acesso aos Prédios						
Edificação			Avaliador			
Local			Data			
n°	Legislação	Item a Conferir	Sim	Não	N/A	Observações
1		Acesso externo às edificações - Calçadas e Passeios				
1.1	NBR 9050/2015	Entrada principal ou entrada de maior número de pessoas atende a todas as condições de acessibilidade.				
1.2	NBR 9050/2015	A entrada dos alunos está localizada na via de menor fluxo de tráfego de veículos.				
1.3	NBR 9050/2015	Toda a área externa com uma rota acessível interligando o acesso de alunos a todas as áreas e setores.				
1.4	NBR 9050/2015	Piso das calçadas com superfície regular, firme, estável, antiderrapante e não trepidante para dispositivos com rodas.				

1.5	NBR 9050/2015	Na ausência ou descontinuidade de linha guia identificável, as calçadas são sinalizadas com piso tátil e visual direcional.				
1.6	NBR 9050/2015	As situações de risco permanente e os desníveis estão sinalizados com piso tátil e visual de alerta.				
1.7	NBR 9050/2015	As mudanças de direção ou opções de percurso estão sinalizadas com piso tátil e visual de alerta.				
1.8	NBR 16537/2016	Sinalização tátil no piso contrasta com o piso adjacente.				
1.9	NBR 16537/2016	Sinalização tátil integrada no piso é sem desnível.				
1.10	NBR 16537/2016	Quando a sinalização tátil no piso está sobreposta, o desnível é chanfrado e é no máximo de 2mm.				
1.11	NBR 16537/2016	A modulação do piso tátil de alerta garante a continuidade de textura.				
1.12	NBR 16537/2016	Sinalização tátil de alerta em obstáculos suspensos entre 0,60m e 2,10m de altura do piso, excede em 0,60m a projeção do obstáculo.				
1.13	NBR 16537/2016	Sinalização tátil de alerta em rebaixamentos de calçadas.				
1.14	NBR 16537/2016	Sinalização tátil de alerta no início e término de escadas fixas, rolantes e rampas, com largura entre 0,25m e 0,60m, afastada de 0,32m do ponto onde há mudança de plano.				
1.15	NBR 16537/2016	Sinalização tátil de alerta junto a desníveis, com largura entre 0,25m e 0,60m ao longo de toda a extensão onde houver risco de queda, a distância de no mínimo 0,50m da borda.				
1.16	NBR 16537/2016	Em mudança de direção entre 2 ou mais linhas de sinalização tátil direcional há área de alerta indicando alternativas de trajeto.				

1.17	NBR 16537/ 2016	Em faixas de travessia, a sinalização tátil de alerta está instalada perpendicularmente ao deslocamento à distância de 0,50m do meio-fio.				
1.18	NBR 16537/ 2016	Em pontos de ônibus, há sinalização tátil de alerta ao longo do meio-fio e piso tátil direcional demarcando o local de embarque e desembarque.				
1.19	NBR 9050/2015	A faixa livre ou passeio é de no mínimo 1,20 de largura e 2,10 de altura livre.				
1.20	NBR 9050/2015	Possui desnível acima de 5 mm.				
1.21	NBR 9050/2015	Os desníveis entre 5 mm e 20 mm estão sendo tratados na forma de rampa 1:2.				
1.22	NBR 9050/2015	Os desníveis superiores a 20 mm são tratados como degraus e devidamente sinalizados.				
1.23	NBR 9050/2015	A inclinação transversal do piso é de no máximo 3%.				
1.24	NBR 9050/2015	A inclinação longitudinal do piso é de no máximo 5%.				
1.25	NBR 9050/2015	Calçadas, passeios e vias de pedestres com inclinação superior a 8,33% fora das rotas acessíveis.				
1.26	NBR 9050/2015	Grelhas e juntas de dilatação estão fora do fluxo principal de circulação, com vãos transversais às rotas de circulação com dimensão máxima de 15 mm.				
1.27	NBR 9050/2015	Tampas e caixas de inspeção niveladas com o piso e com eventuais frestas com dimensão máxima de 15 mm.				
1.28	NBR 9050/2015	Capachos, forrações, carpetes, tapetes e similares estão firmemente fixados ao chão e com desnível menor que 5 mm.				
1.29	NBR 9050/2015	Quando houver equipamentos de controle de acesso estão previstas passagens, portas ou portões com no mínimo 80 cm de largura.				
1.30	NBR 9050/2015	Estão previstas proteções laterais ao longo das rotas acessíveis.				
1.31	NBR 9050/2015	Faixa de serviço para acomodar mobiliário, canteiros, árvores e postes em calçada possui largura mínima de 0,70 m.				

1.32	NBR 9050/2015	Faixas de acesso em calçadas com largura superior a 2,0 m, para acomodar a rampa de acesso aos lotes lindeiros.				
1.33	NBR 9050/2015	Obstáculos aéreos nas faixas livres a altura mínima de 2,10 m.				
1.34	NBR 9050/2015	Acomodação transversal de acesso de veículos, espaços de circulação e estacionamento estão dentro do lote, sem degraus abruptos no passeio.				
1.35	NBR 9050/2015	Travessias de pedestres em vias públicas ou áreas internas de edificações ou espaços de uso coletivo e privativo, com circulação de veículos, são com redução de percurso, faixa elevada ou rebaixamento de calçada.				
1.36	NBR 9050/2015	Faixas de travessia nas seções de via onde há demanda (semáforos, focos de pedestres, prolongamento de calçadas e passeios).				
1.37	NBR 9050/2015	Faixas com redução de percurso possuem alargamento da calçada sobre o leito carroçável.				
1.38	NBR 9050/2015	Faixas elevadas no leito carroçável sinalizadas com faixa de travessia de pedestres e declividade transversal de até 3%.				
1.39	NBR 9050/2015	Faixas elevadas têm rampa de transposição para veículos.				
1.40	NBR 9050/2015	Faixas elevadas em travessia de vias com fluxo superior a 500 pedestres/hora e inferior a 100 veículos/hora.				
1.41	NBR 9050/2015	Faixas elevadas em travessia de vias com largura máxima de 6,00 m.				
1.42	NBR 9050/2015	Calçadas rebaixadas em travessias com ou sem faixa ou semáforos, onde há foco de pedestres, na direção do fluxo de travessia, com inclinação constante no máximo de 8,33%, largura máxima de 1,50 m, sem diminuir a faixa livre de circulação da calçada.				
1.43	NBR 9050/2015	Término do rebaixamento da calçada no mesmo nível do leito carroçável.				
1.44	NBR 9050/2015	Largura de rebaixamento igual à largura das faixas de travessia quando o fluxo é acima de 25 pedestres/min/m.				

1.45	NBR 9050/2015	Onde o fluxo é inferior a 25 pedestres/min/m e há interferência que impede o rebaixamento da calçada em toda a extensão da faixa de travessia, a largura da rampa é de no mínimo 1,50 m.				
1.46	NBR 9050/2015	Quando a faixa de pedestres está alinhada com a calçada da via transversal há rebaixamento total na esquina.				
1.47	NBR 9050/2015	Rebaixamentos das calçadas em lados opostos da via alinhados entre si.				
1.48	NBR 9050/2015	Rebaixamentos de calçadas entre canteiros respeitam declividade máxima de 8,33% e largura igual ao comprimento da faixa de pedestres.				
1.49	NBR 9050/2015	Abas laterais dos rebaixamentos têm projeção horizontal mínimo de 0,50m e compõem planos inclinados de acomodação de até 10%.				
1.50	NBR 9050/2015	Quando a superfície imediatamente ao lado dos rebaixamentos contém obstáculos sem abas laterais, há uma faixa livre de no mínimo 1,20m.				
1.51	NBR 9050/2015	Rebaixamentos de calçadas com sinalização tátil direcional encontra a sinalização tátil de alerta.				
1.52	NBR 9050/2015	Rebaixamentos de calçadas em esquinas, meios de quadra e canteiros divisores de pistas.				
1.53	NBR 9050/2015	Independentemente da largura do canteiro central, onde for adotado rebaixamento de guia, o mesmo é integralmente rebaixado e possui largura igual à da faixa de pedestres.				
1.54	NBR 9050/2015	Calçadas estreitas que não acomodam o rebaixamento e a faixa livre com largura de 1,20m possui redução de percurso da travessia ou faixa elevada ou rebaixamento total da calçada, com largura mínima de 1,50m e rampas laterais de inclinação máxima 5% (1:20).				
1.55	NBR 9050/2015	Passarelas de pedestres com rampas ou elevadores para sua transposição.				

1.56	NBR 9050/2015	Largura da passarela em função do volume de pedestres estimado para os horários de pico.				
1.57	NBR 9050/2015	Vagas para estacionamento de veículos acessíveis têm espaço adicional de circulação (mín. 1,20m de largura).				
1.58	NBR 9050/2015	Vagas de estacionamento acessíveis afastadas da faixa de travessia, espaço adicional de circulação da cadeira de rodas e são associadas à rampa de acesso à calçada.				
1.59	NBR 9050/2015	Vagas de estacionamento acessíveis vinculadas à rota acessível que interliga aos polos de atração.				
1.60	NBR 9050/2015	Vagas de estacionamento para acessíveis dispostas de forma a evitar circulação entre veículos.				
1.61	NBR 9050/2015	Vagas de estacionamento acessíveis estão a no máximo 50m de distância do acesso à edificação.				
1.62	NBR 9050/2015	Em estacionamento com 11 a 100 vagas, no mínimo 1 vaga é acessível.				
1.63	NBR 9050/2015	Em estacionamento com mais de 100 vagas, 1% do total é acessível.				
1.64	NBR 9050/2015	Vagas reservadas para idosos e para pessoas com deficiência possuem sinalização vertical.				
1.65	NBR 9050/2015	Estacionamento possui uma faixa de circulação de pedestres com largura mínima de 1,20m que conduz ao local de interesse e compõe a rota acessível.				
1.66	NBR 9050/2015	Portões de acesso a garagens manuais ou de acionamento automático evitam riscos para os pedestres. A varredura do portão não invade a faixa livre de circulação e possui sinalização.				

Roteiro Básico para Avaliação da Acessibilidade nas Edificações do IFFar						
Áreas de Circulação Interna aos Prédios						
Edificação				Avaliador		
Local				Data		
n°	Legislação	Item a Conferir	Sim	Não	N/A	Observações
1		Circulação Interna				

1.1	x	Há possibilidade de identificar as diferentes atividades a partir de suporte informativo visual e tátil.				
1.2	x	O acesso aos locais para atividades coletivas é efetuado por rota acessível.				
1.3	x	Nos ambientes complexos com mais de uma atividade, os diferentes setores são devidamente identificados.				
1.4	x	Quando o acesso aos locais para atividades coletivas é feito através de videofones e/ou interfones a botoeira acessível aos cadeirantes e às pessoas com baixa estatura.				
1.5	x	Quando o acesso aos locais para atividades coletivas é feito através de videofones e/ou interfones existe algum tipo de tecnologia assistiva para comunicação do surdo e/ou mudo.				
1.6	NBR 9050/2015	Quando existem equipamentos de controle de acesso através de catracas ou outras formas semelhantes de bloqueio estão previstos dispositivos, passagens, portas ou portões com vão livre mínimo de 0,80 m de largura.				
1.7	NBR 9050/2015	Essas passagens, portas ou portões estão localizadas em rotas acessíveis e apresentam circulação adjacente que permite giro de 180°.				
1.8	NBR 9050/2015	Piso com superfície regular, firme, estável, antiderrapante e não trepidante para dispositivos com rodas.				
1.9	NBR 9050/2015	Rotas de interligação das principais funções do edifício são acessíveis.				
1.10	Manual	Há contraste de cor entre piso, parede e portas a fim de facilitar a orientação de pessoas com baixa visão.				
1.11	NBR 9050/2015	Pisos internos com inclinação transversal até 2%.				
1.12	NBR 16537/2016	Sinalização tátil no piso contrasta com o piso adjacente.				
1.13	NBR 16537/2016	Quando a sinalização tátil no piso está sobreposta, o desnível é chanfrado e é no máximo de 2mm.				
1.14	NBR 16537/2016	Sinalização tátil integrada no piso é sem desnível.				

1.15	NBR 16537/2016	A modulação do piso tátil de alerta garante a continuidade de textura.				
1.16	NBR 16537/2016	Sinalização tátil de alerta em obstáculos suspensos entre 0,60m e 2,10m de altura do piso, excede em 0,60m a projeção do obstáculo.				
1.17	NBR 16537/2016	Sinalização tátil de alerta no início e término de escadas fixas, rolantes e rampas, com largura entre 0,25m e 0,60m, afastada de 0,32m do ponto onde há mudança de plano.				
1.18	NBR 16537/2016	Sinalização tátil de alerta junto às portas de elevadores, com largura entre 0,25m e 0,60m, afastada no máximo 0,32m da alvenaria, e que encontra a sinalização tátil de alerta na direção da botoeira.				
1.19	NBR 16537/2016	Sinalização tátil direcional em áreas de circulação, indicando o caminho a ser percorrido em espaços amplos.				
1.20	NBR 16537/2016	Em mudança de direção entre 2 ou mais linhas de sinalização tátil direcional há área de alerta indicando alternativas de trajeto.				
1.21	NBR 9050/2015	Corredores dimensionados de acordo com o fluxo, incluindo uma faixa livre de barreiras ou obstáculos.				
1.22	NBR 9050/2015	Mobiliário instalado em rota acessível possui borda detectável com bengala, instalação suspensa a menos de 0,60 do piso ou proteção lateral instalada desde o piso.				
1.23	NBR 9050/2015	Corredores de uso comum de até 4,00 m de extensão possuem largura mínima de 0,90 m.				
1.24	NBR 9050/2015	Corredores de uso comum de até 10,00 m de extensão possuem largura mínima de 1,20 m.				
1.25	NBR 9050/2015	Corredores de uso comum com extensão superior a 10,00 m possuem largura mínima de 1,50 m.				
1.26	NBR 9050/2015	Corredores de uso público ou de grande fluxo têm largura mínima de 1,50 m.				
1.27	Manual	Em corredores situados em locais elevados ou em pavimentos superiores, existe grade ou mureta de proteção.				

1.28	NBR 9050/2015	Em reformas, onde não é possível atender a largura mínima, há bolsões de retorno para manobra completa de P.C.R. a cada 15 m e corredor com largura mínima de 0,90 m.				
1.29	NBR 9050/2015	Pontos onde sejam necessários deslocamentos de 90° possuem largura mínima de 1,20 m. Em reformas, a largura mínima é de 0,90 m com um círculo inscrito de 1,20 m de diâmetro.				
1.30	NBR 9050/2015	Para transpor obstáculos, objetos e elementos com extensão de até 0,40 m a largura mínima do corredor é de 0,80 m.				
1.31	NBR 9050/2015	Para transpor obstáculos, objetos e elementos com extensão maior que 0,40 m a largura mínima do corredor é de 0,90 m.				
1.32	NBR 9050/2015	Rotas de fuga atendem a NBR 9077.				
1.33	NBR 9050/2015	Rotas de fuga com escada de emergência têm áreas de resgate ventiladas e espaço de posicionamento de P.C.R. fora do fluxo principal.				
1.34	NBR 9050/2015	A área de resgate está fora do fluxo principal de circulação e é ventilada.				
1.35	NBR 9050/2015	A área de resgate garante área mínima de circulação e manobra para rotação de 180°.				
1.36	NBR 9050/2015	A área de resgate é provida de dispositivo de emergência ou intercomunicador.				
1.37	NBR 9050/2015	Nas áreas de resgate em escadas de emergência foi previsto espaço para um M.R. a cada 500 pessoas, sinalizado.				
1.38	NBR 9050/2015	Em lugares onde o posicionamento de P.C.R. é em nichos e o acesso é pela face menor, o espaço mínimo é de 0,90 x 1,20 m. Quando o acesso é pela face maior, o espaço mínimo é de 0,80 x 1,50 m com um semicírculo para rotação da cadeira.				
1.39	NBR 9050/2015	Em rotas acessíveis com desníveis laterais há proteção lateral. Em locais com desnível maior que 60 cm há guarda-corpo.				

1.40	NBR 9050/2015	Quando há desnível lateral para baixo de até 60 cm com inclinação superior a 1:2 há uma faixa de 0,60 m de largura paralela e contínua ao percurso entre ele e o desnível, com o piso claramente distinto tátil e visualmente ou uma proteção lateral de no mínimo 15 cm de altura com o topo em contraste visual em relação ao percurso.				
1.41	Manual	As portas ou seus marcos possuem uma cor contrastante com a parede, a fim de facilitar sua identificação.				
1.42	NBR 9050/2015	Portas tem vão livre mínimo de 0,80 m e altura mínima de 2,10 m.				
1.43	NBR 9050/2015	Portas de duas ou mais folhas têm pelo menos uma das folhas com vão livre de 0,80 m.				
1.44	NBR 9050/2015	O mecanismo de acionamento das portas requer força direta igual ou inferior a 36 N e em um único movimento.				
1.45	NBR 9050/2015	As maçanetas das portas são do tipo alavanca, possuem no mínimo 100 mm de comprimento e acabamento sem arestas, recurvados na extremidade.				
1.46	NBR 9050/2015	As maçanetas das portas têm distância mínima de 40 mm da superfície da porta e estão instaladas entre 0,90 e 1,10 m de altura.				
1.47	NBR 9050/2015	Portas em rotas acessíveis têm na parte inferior, inclusive batente, revestimento resistente a impactos provocados por bengalas, muletas e cadeiras de rodas, até a altura de 0,40 m a partir do piso acabado.				
1.48	NBR 9050/2015	Portas de sanitários, vestiários e quartos acessíveis em locais de hospedagem e saúde têm puxador horizontal associado à maçaneta, com diâmetro entre 25 mm e 45 mm, afastamento de no mínimo 40 mm e altura entre 0,80 e 1,10 m do piso acabado.				

1.49	NBR 9050/2015	Puxadores verticais em portas têm diâmetro entre 25 mm e 45 mm, com afastamento de no mínimo 40 mm entre o puxador e a porta, comprimento mínimo de 0,30 m e entre 0,80 e 1,10 m de altura do piso acabado.				
1.50	NBR 9050/2015	Portas vaivém têm visor com largura mínima de 0,20 m, com a face inferior entre 0,40m e 0,90 m do piso acabado e face superior no mínimo a 1,50 m do piso acabado.				
1.51	NBR 9050/2015	Portas com dispositivos de acionamento instalados entre 0,90 e 1,10 m do piso acabado. Quando instalados no sentido de varredura, distam entre 0,80 m e 1,00 m da área de abertura.				
1.52	NBR 9050/2015	Para portas em sequência, há um espaço de transposição com um círculo de 1,50 m de diâmetro, somado às dimensões da largura das portas.				
1.53	NBR 9050/2015	No deslocamento frontal, quando as portas abrem no sentido do deslocamento do usuário, há um espaço livre de 0,30 m entre a parede e a porta.				
1.54	NBR 9050/2015	No deslocamento frontal quando as portas abrem no sentido oposto ao deslocamento do usuário, há um espaço livre de 0,60 m contígua a maçaneta.				
1.55	NBR 9050/2015	No deslocamento lateral, há 0,60 m de espaço livre de cada um dos lados da porta.				
1.56	NBR 9050/2015	Sinalização de alerta em portas e paredes de vidro feita com faixas de no mínimo 50 mm instaladas em uma altura de 0,90 a 1,00 m em relação ao piso e também em toda a moldura da porta. Adicionalmente há faixas em mais duas alturas, entre 1,30 e 1,40 m, e entre 0,10 e 0,30 m.				
1.57	NBR 9050/2015	Portas com sensores ópticos estão ajustados para detectar pessoas de baixa estatura, crianças e P.C.R. e equipados com dispositivo de segurança que evita o fechamento da porta sobre a pessoa.				
1.58	NBR 9050/2015	Portas de correr com trilhos superiores. Trilhos inferiores nivelados com o piso, frestas de largura máxima de 15 mm.				

1.59	NBR 9050/2015	Vão livre de no mínimo 0,80 m em portas de correr e sanfonadas, onde a maçaneta impede o recolhimento total.				
1.60	NBR 9050/2015	Em locais de práticas esportivas, vão livre das portas de no mínimo 1,00 m.				
1.61	NBR 9050/2015	Cada folha ou módulo de janela pode ser operado com um único movimento, utilizando uma das mãos e está entre 0,60 e 1,20 m de altura do piso acabado.				

Roteiro Básico para Avaliação da Acessibilidade nas Edificações do IFFar						
Áreas de Circulação Interna aos Prédios						
Edificação			Avaliador			
Local			Data			
n°	Legislação	Item a Conferir	Sim	Não	N/A	Observações
1		Mobiliário				
1.1	NBR 9050/2015	Cada pavimento tem no mínimo 50% dos bebedouros acessíveis e em rotas acessíveis.				
1.2	NBR 9050/2015	Os bebedouros possuem duas alturas diferentes de bica, uma com 0,90 e outra entre 1,00 m e 1,10 m em relação ao piso.				
1.3	NBR 9050/2015	A bica está na parte frontal do bebedouro, tem jato inclinado e permite a utilização por meio de copos.				
1.4	NBR 9050/2015	Controles na frente do bebedouro ou na lateral próximos à borda frontal.				
1.5	NBR 9050/2015	Bebedouros com bica a 0,90 m de altura têm altura livre inferior de no mínimo 0,73 m do piso acabado e um M.R. para aproximação frontal.				
1.6	NBR 9050/2015	Acionamento de bebedouros e manuseio de copos entre 0,80 m e 1,20 m de altura e com aproximação de P.C.R.				
1.7	NBR 9050/2015	O acionamento de bebedouros do tipo garrafão, filtros com célula fotoelétrica ou outros modelos, situam-se entre 0,80 m e 1,20 m de altura do piso acabado e localizados de modo a permitir aproximação lateral da P.C.R.				

1.8	NBR 9050/2015	Faixa livre de circulação de 0,90 e área de manobra para acesso às mesas.				
1.9	NBR 9050/2015	Mesas ou superfícies de trabalho acessíveis são facilmente identificadas e localizadas dentro de uma rota acessível.				
1.10	NBR 9050/2015	As mesas ou superfícies de trabalho acessíveis garantem um M.R. posicionado para a aproximação frontal.				
1.11	NBR 9050/2015	Mesas ou superfícies de trabalho possuem tampo com largura mínima de 0,90 m e altura entre 0,75 m e 0,85 m do piso acabado, assegurando-se largura livre mínima sob a superfície de 0,80 m.				
1.12	NBR 9050/2015	Altura livre sob o tampo de no mínimo 0,73 m, com profundidade livre mínima de 0,50 m.				
1.13	NBR 9050/2015	Balcões de atendimento acessíveis são facilmente identificados e localizados em rotas acessíveis.				
1.14	NBR 9050/2015	Balcões de atendimento têm superfície com largura mínima de 0,90 m e altura entre 0,75 m a 0,85 m do piso acabado, assegurando-se largura livre mínima sob a superfície de 0,80 m.				
1.15	NBR 9050/2015	Quando há aproximação frontal, balcões têm altura livre inferior de no mínimo 0,73 m do piso acabado e profundidade livre inferior de no mínimo 0,30 m. Há um M.R. para aproximação frontal, avançando até 0,30 sob o balcão.				
1.16	NBR 9050/2015	Balcões de autosserviço em restaurantes: mínimo de 50% do total ou 1 para cada tipo de serviço é acessível para P.C.R.				

Roteiro Básico para Avaliação da Acessibilidade nas Edificações do IFFar						
Áreas de Circulação Interna aos Prédios						
Edificação				Avaliador		
Local				Data		
n°	Legislação	Item a Conferir	Sim	Não	N/A	Observações
1		Elevadores				

1.1	NBR 9050/2015	O elevador atende à NBR 13994 quanto à sinalização, dimensionamento e características gerais.				
1.2	NBR 9050/2015	O elevador atende à ABNT NBR NM 313.				
1.3	NBR 9050/2015	Externa e internamente nos elevadores têm sinalização tátil e visual informando instrução de uso, fixada próximo à botoeira; indicação da posição para embarque e desembarque; indicação dos pavimentos atendidos nas botoeiras e batentes; dispositivo de chamada dentro do alcance manual.				
1.4	NBR 9050/2015	Nos elevadores tem dispositivo de comunicação para solicitação de auxílio nos pavimentos e no equipamento.				
1.5	NBR 13994/2000	Os elevadores situam-se em locais acessíveis à pessoa portadora de deficiência.				
1.6	NBR 13994/2000	O saguão do edifício tem espaço adequado para permitir a entrada e a saída nos elevadores com segurança.				
1.7	NBR 13994/2000	O sistema de portas deve ser do tipo correção horizontal automático, simultâneo na cabina e no pavimento.				
1.8	NBR 13994/2000	O revestimento do piso da cabina tem superfície dura e antiderrapante.				
1.9	NBR 13994/2000	As cores do piso da cabina são contrastantes com as do piso do pavimento.				
1.10	NBR 13994/2000	Os botões de chamada externa têm dimensão mínima de 19mm, excluindo-se a aba.				
1.11	NBR 13994/2000	Os botões de chamada externos e do painel de comando são providos de indicação visual.				
1.12	NBR 13994/2000	Os comandos de emergência estão agrupados na parte inferior do painel de comandos da cabine.				
1.13	NBR 13994/2000	A linha de centro horizontal da parte ativa do botão mais baixo está localizada a uma altura de 890 mm e a linha de centro horizontal da parte ativa do botão mais alto a 1 350 mm, medidas a partir do piso da cabina, com tolerâncias de 25 mm.				

1.14	NBR 13994/2000	A dimensão mínima das letras e números das marcações dos comandos é de 1,6cm.				
1.15	NBR 13994/2000	Os números das indicações do pavimento onde se encontra o elevador tem altura mínima de 1,6cm.				
1.16	NBR 13994/2000	Elevadores que atendem as exigências da NBR 13994/00 estão identificados como o Símbolo Internacional de Acesso.				
1.17	ABNT NBR NM 313	A porta de elevador tem vão mínimo de 80cm.				
1.18	ABNT NBR NM 313	O elevador tem dimensão mínima de cabine de 110cm por 130cm.				
1.19	ABNT NBR NM 313	Em condições normais de funcionamento, a exatidão de parada da cabina do elevador em cada pavimento deve ser de ± 10 mm e deve ser mantida uma exatidão de nivelamento de ± 15 mm.				
1.20	ABNT NBR NM 313	Há corrimãos instalados nos painéis laterais e no de fundo, com seção transversal entre 30 mm e 45 mm, permitindo boa empunhadura com espaço livre entre o painel da cabina e o corrimão de 40 mm.				
		Plataforma Elevatória				
2.1	NBR 9050/2015	Existe plataforma elevatória.				
2.2	NBR 9050/2015	A plataforma de percurso aberto só é usada em percurso até 2,00 m.				
2.3	NBR 9050/2015	A plataforma de percurso aberto tem fechamento contínuo e não têm vãos, em todas as laterais, até a altura de 1,10 m do piso da plataforma.				
2.4	NBR 9050/2015	A plataforma elevatória com caixa enclausurada (percurso fechado) vence desníveis de até 9,0 m.				
2.5	NBR 9050/2015	A plataforma possui dispositivo de comunicação para solicitação de auxílio nos pavimentos atendidos e no equipamento.				
2.6	NBR 9050/2015	A plataforma de elevação vertical devem atender à ABNT NBR ISO 9386-1.				
2.7	NBR 9050/2015	Plataformas elevatórias de percurso inclinado têm parada programada nos				

		patamares ou a cada 3,20 m de desnível.				
2.8	NBR 9050/2015	Plataformas elevatórias de percurso inclinado possuem assento escamoteável para pessoas com mobilidade reduzida.				
2.9	NBR 9050/2015	Dispositivo de comunicação nos pavimentos atendidos pelas esteiras, escadas rolantes e elevadores verticais e inclinados para solicitar auxílio.				

Roteiro Básico para Avaliação da Acessibilidade nas Edificações do IFFar						
Circulação Interna e externa aos Prédios						
Edificação			Avaliador			
Local			Data			
n°	Legislação	Item a Conferir	Sim	Não	N/A	Observações
		Escadas e Rampas				
1.1	NBR 9050/2015	Corrimãos e barras de apoio: seção em que a maior dimensão é 45 mm e a menor de 30 mm, com um arco livre útil de 270°.				
1.2	NBR 9050/2015	Corrimãos e barras de apoio afastados no mínimo 4,0 cm da parede ou do obstáculo.				
1.3	NBR 9050/2015	Corrimãos e barras de apoio embutidos na parede afastados 4,0 cm da parede do fundo e 15 cm da face superior da reentrância.				
1.4	NBR 9050/2015	Corrimãos de escadas e rampas têm sinalização tátil instalada na geratriz superior do prolongamento horizontal do corrimão.				
1.5	NBR 9050/2015	Os corrimãos laterais devem ser contínuos, sem interrupção nos patamares das escadas e rampas e devem prolongar-se paralelamente ao patamar, pelo menos por 0,30 m nas extremidades.				
1.6	NBR 9050/2015	Extremidades de corrimãos têm acabamento recurvado, fixadas ou justapostas à parede ou piso, desenho contínuo, sem protuberâncias.				
1.7	NBR 9050/2015	Degraus isolados têm pelo menos uma barra de apoio horizontal ou vertical, com comprimento mínimo de 0,30 m e com seu eixo posicionado a 0,75 m de				

		altura do piso.				
1.8	NBR 9050/2015	Há corrimãos instalados em rampas e escadas, em ambos os lados, a 0,92 m e a 0,70 do piso.				
1.9	NBR 9050/2015	Escadas e rampas com largura superior a 2,40 m têm corrimão intermediário, interrompido quando o patamar é maior que 1,40m e têm espaçamento mínimo de 0,80 m entre o término de um segmento e o início da seguinte.				
1.10	NBR 9050/2015	Escadas e rampas não isoladas das áreas adjacentes por paredes têm guarda-corpo associado ao corrimão.				
1.11	NBR 9050/2015	Pisos com até 3% de inclinação com área de descanso fora da faixa de circulação a cada 50 m.				
1.12	NBR 9050/2015	Pisos com entre 3% e 5% de inclinação com área de descanso fora da faixa de circulação a cada 30 m.				
1.13	NBR 9050/2015	As soleiras das portas ou vãos de passagem com desníveis de no máximo um degrau têm parte de sua extensão substituída por rampa com largura mínima de 0,90 m e com inclinação em função do desnível a ser vencido com a rampa.				
1.14	NBR 9050/2015	Desníveis entre 5 mm e 20 mm são tratados como rampas, com inclinação máxima na proporção 1:2 (50%).				
1.15	NBR 9050/2015	Desníveis superiores a 20 mm considerados e sinalizados como degraus.				
1.16	NBR 9050/2015	Rampas com inclinação de até 5% têm cada segmento com no máximo 1,5 m de desnível.				
1.17	NBR 9050/2015	Rampas com inclinação entre 5% e 6,25% têm cada segmento com no máximo 1,0 m de desnível.				
1.18	NBR 9050/2015	Rampas com inclinação entre 6,25% e 8,33% têm cada segmento com no máximo 0,80 m de desnível e 15 segmentos.				
1.19	NBR 9050/2015	Em reformas, desníveis de até 75 mm são tratados como rampas de inclinação máxima 12,5% sem avançar em áreas de circulação transversal e protegidos				

		lateralmente com elemento construído ou vegetação.				
1.20	NBR 9050/2015	Rampas com inclinação entre 8,33% (1:12) e 10% (1:10) têm no máximo 4 segmentos, com cada segmento com desnível máximo de 0,20 m.				
1.21	NBR 9050/2015	Rampas com inclinação entre 10% (1:10) e 12,5% (1:8) têm no máximo um segmento com desnível máximo de 0,075 m.				
1.22	NBR 9050/2015	Inclinação transversal de rampas internas de no máximo 2%.				
1.23	NBR 9050/2015	Inclinação transversal de rampas externas de no máximo 3%.				
1.24	NBR 9050/2015	A largura livre mínima das rampas é de 1,20 m.				
1.25	NBR 9050/2015	Em reformas onde não é possível atender à largura livre mínima de 1,20 m a rampa têm no mínimo 0,90 m de largura e segmentos de no máximo 4 m.				
1.26	NBR 9050/2015	A projeção dos corrimãos incide em 10 cm de cada lado dentro da largura mínima admissível da rampa.				
1.27	NBR 9050/2015	Rampas sem paredes laterais têm guias de balizamento com altura mínima de 0,05 m, nos limites da largura da rampa.				
1.28	NBR 9050/2015	Rampas em curva têm inclinação de até 8,33% e raio de no mínimo 3 m (medido no perímetro interno da curva).				
1.29	NBR 9050/2015	Início e término de rampas têm patamares com dimensão longitudinal mínima de 1,20 m além da circulação adjacente.				
1.30	NBR 9050/2015	Patamares com dimensão longitudinal mínima de 1,20 m entre os segmentos de rampa e escada.				
1.31	NBR 9050/2015	Patamares em mudança de direção têm dimensões iguais à largura da rampa ou escada.				
1.32	NBR 9050/2015	Inclinação transversal dos patamares até 2% nas rampas internas e 3% em rampas externas.				
1.33	NBR 9050/2015	Degraus e escadas fixas em rotas acessíveis sem espelho vazado.				
1.34	NBR 9050/2015	A projeção da aresta dos degraus é, no máximo, 1,5 cm sobre o piso abaixo.				

1.35	NBR 9050/2015	As escadas seguem as seguintes condições: a) $0,63 \leq p + 2e \leq 0,65$ m b) pisos (p) $0,28 \leq p \leq 0,322$ m e c) espelhos (e): $0,16 \text{ m} \leq e \leq 0,18$ m.				
1.36	NBR 9050/2015	Escadas fixas com lances curvos ou mistos atendem à NBR 9077.				
1.37	NBR 9050/2015	A inclinação transversal das escadas fixas é de até 1%.				
1.38	NBR 9050/2015	Largura das escadas de acordo com o fluxo das pessoas (NBR 9077).				
1.39	NBR 9050/2015	O primeiro e o último degrau de um lance de escadas estão a no mínimo 30 cm da área de circulação adjacente.				
1.40	NBR 9050/2015	As escadas fixas possuem no mínimo um patamar a cada 3,20 m de desnível e em todas as mudanças de direção.				
1.41	NBR 9050/2015	Inclinação transversal dos patamares até 1% em escadas internas e 2% em escadas externas.				
1.42	NBR 9050/2015	O acesso a outros andares, além de escadas, possuem associado a esta, rampas ou equipamento eletromecânico de transporte vertical.				

Roteiro Básico para Avaliação da Acessibilidade nas Edificações do IFFar						
Áreas internas ao prédio						
Edificação				Avaliador		
Local				Data		
n°	Legislação	Item a Conferir	Sim	Não	N/A	Observações
1		Auditório				
1.1	Manual	No ambiente do auditório, há contraste de cor entre piso, parede e móveis, que facilite a orientação de pessoas com baixa visão.				
1.2	Manual	As portas de acesso ao ambiente têm uma largura proporcional à quantidade de usuários que o auditório comporta e se abrem no sentido da saída.				
1.3	NBR 9050/2015	O auditório tem espaços reservados para P.C.R., P.M.R. e P.O. em rota acessível vinculada à rota de fuga, distribuídos pelo recinto em diferentes setores, junto a um assento para acompanhante.				

1.4	NBR 9050/2015	Espaços reservados para P.C.R., P.M.R. e P.O. no auditório garantem conforto, segurança, boa visibilidade e acústica, estão em piso plano horizontal e identificados por sinalização no local e na bilheteria.				
1.5	NBR 9050/2015	São disponibilizados dispositivos de tecnologia assistiva para atender às pessoas com deficiência visual e pessoas com deficiência auditiva.				
1.6	NBR 9050/2015	Espaços com capacidade entre 26 e 50 assentos possuem no mínimo 1 assento para P.M.R., 2 para P.C.R. e 1 para P.O.				
1.7	NBR 9050/2015	Espaços com capacidade entre 51 e 100 assentos têm no mínimo 1 assento para P.M.R., 3 para P.C.R. e 1 para P.O.				
1.8	Decreto 9.404/2018	Edificações com capacidade de lotação de até mil lugares têm na proporção de dois por cento de espaços para pessoas em cadeira de rodas, com a garantia de, no mínimo, um espaço.				
1.9	Decreto 9.404/2018	Edificações com capacidade de lotação de até mil lugares têm na proporção de dois por cento de assentos para pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida, com a garantia de, no mínimo, um assento.				
1.10	Decreto 9.404/2018	Cinquenta por cento dos assentos reservados para pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida devem ter características dimensionais e estruturais para o uso por pessoa obesa, conforme norma técnica de acessibilidade da ABNT, com a garantia de, no mínimo, um assento.				
1.11	NBR 9050/2015	No auditório a localização dos espaços para P.C.R. e P.M.R. garante a visualização do palco: do limite superior da boca de cena até a linha do horizonte visual (altura 1,15m) forma-se um ângulo de 30°.				
1.12	NBR 9050/2015	A altura do piso do palco é inferior à 1,15m em relação ao piso do espaço para P.C.R. e assento para P.M.R.				
1.13	NBR 9050/2015	O anteparo em frente aos espaços para P.C.R. não bloqueia o ângulo de visão de 30° medido a partir da linha visual padrão com altura de 1,15m até o				

		limite inferior da tela ou local do palco onde há atividade.				
1.14	NBR 9050/2015	Assentos de P.M.R. e P.O. junto a corredores, em fileiras contíguas às passagens transversais. Apoios para braços no lado do corredor são do tipo basculante ou removíveis e há espaço livre frontal de no mín. 0,60m.				
1.15	NBR 9050/2015	Espaços para P.C.R. têm no mín. 0,80mx1,20m, acrescido de faixa de no mínimo 0,30m de largura em frente, atrás ou em ambas as posições, estão deslocados 0,30m em relação à cadeira do lado.				
1.16	NBR 9050/2015	Assentos para P.M.R. devem possuir um espaço livre frontal de no mínimo 0,60 m.				
1.17	NBR 9050/2015	Assentos de P.O. têm largura equivalente a 2 assentos e suportam no mínimo 250kg.				
1.18	NBR 9050/2015	Os corredores de circulação da plateia são livres de obstáculos.				
1.19	NBR 9050/2015	Rota acessível interliga os espaços para P.C.R. ao palco e aos bastidores.				
1.20	NBR 9050/2015	A rota acessível inclui sinalização luminosa próxima ao piso ou no piso das áreas de circulação da plateia e de bastidores.				
1.21	NBR 9050/2015	Equipamento eletromecânico ou rampa no desnível entre palco e plateia com largura mínima de 0,90m, inclinação máxima de 1:6 (para altura máxima de 0,60m) ou de 1:10 (para alturas superiores a 0,60m) e guia de balizamento.				
1.22	NBR 9050/2015	Local no palco para intérprete de Libras está identificado com símbolo internacional de pessoas com deficiência auditiva, há um foco de luz posicionado em sua direção que o ilumina da cabeça aos joelhos, sem projetar sombra no plano atrás dele.				
1.23	NBR 9050/2015	Pelo menos um camarim acessível para cada sexo.				

Roteiro Básico para Avaliação da Acessibilidade nas Edificações do IFFar

Áreas internas ao prédio						
Edificação			Avaliador			
Local			Data			
n°	Legislação	Item a Conferir	Sim	Não	N/A	Observações
		Refeitório				
1.1	Manual	No ambiente do refeitório, há contraste de cor entre piso, parede e móveis, que facilite a orientação de pessoas com baixa visão.				
1.2	NBR 9050/2015	Piso com superfície regular, firme, estável, antiderrapante e não trepidante para dispositivos com rodas.				
1.3	NBR 9050/2015	Tem pelo menos 5% do total de mesas, com no mínimo uma, acessíveis à P.C.R.				
1.4	NBR 9050/2015	As mesas estão interligadas a uma rota acessível e inclui acesso ao sanitário acessível.				
1.5	NBR 9050/2015	As mesas acessíveis estão distribuídas de forma a estar integradas às demais e em locais onde sejam oferecidos todos os serviços e comodidades disponíveis no estabelecimento.				
1.6	NBR 9050/2015	As mesas ou superfícies de refeição acessíveis garantem um M.R. posicionado para a aproximação frontal. Garantem ainda circulação adjacente que permite giro de 180° à P.C.R.				
1.7	NBR 9050/2015	As mesas ou superfícies de refeição têm altura de tampo entre 0,75 m a 0,85 m do piso acabado.				
1.8	NBR 9050/2015	Está assegurada sob o tampo a largura livre mínima de 0,80 m; altura livre mínima de 0,73 m e profundidade livre mínima de 0,50 m para possibilitar que as P.C.R. avancem sob a mesa ou superfície.				
1.9	NBR 9050/2015	As bandejas, talheres, pratos, copos, temperos, alimentos e bebidas estão dispostos dentro da faixa de alcance manual.				
1.10	NBR 9050/2015	Os alimentos e bebidas estão dispostos de forma a permitir seu alcance visual.				

1.11	NBR 9050/2015	As superfícies de apoio para bandeja ou similares possuem altura entre 0,75 m e 0,85 m do piso. Está garantida a circulação adjacente com largura mínima de 0,90 m.				
1.12	NBR 9050/2015	Quando existem equipamentos de controle de acesso através de catracas ou outras formas semelhantes de bloqueio estão previstos dispositivos, passagens, portas ou portões com vão livre mínimo de 0,80 m de largura.				
1.13	NBR 9050/2015	Essas passagens, portas ou portões estão localizados em rotas acessíveis e apresentam circulação adjacente que permite giro de 180°.				
1.14	NBR 9050/2015	Balcões de atendimento acessíveis são facilmente identificados e localizados em rotas acessíveis.				
1.15	NBR 9050/2015	Balcões de atendimento acessíveis garantem um M.R. posicionado para a aproximação frontal. Garantem ainda circulação adjacente que permite giro de 180° à P.C.R.				
1.16	NBR 9050/2015	Balcões de atendimento possuem superfície com largura mínima de 0,90 m e altura entre 0,75 m a 0,85 m do piso acabado, assegurando largura livre mínima sob a superfície de 0,80 m.				
1.17	NBR 9050/2015	Estão asseguradas altura livre sob o tampo de no mínimo 0,73 m e profundidade livre mínima de 0,30 m, de modo que o P.C.R. tenha a possibilidade de avançar sob o balcão.				

Roteiro Básico para Avaliação da Acessibilidade nas Edificações do IFFar						
Áreas internas ao prédio						
Edificação				Avaliador		
Local				Data		
n°	Legislação	Item a Conferir	Sim	Não	N/A	Observações
		Biblioteca				
1.1	Manual	No ambiente da biblioteca, há contraste de cor entre piso, parede e móveis, que facilite a orientação de pessoas com baixa visão.				

1.2	Manual	Existem mesas com altura adequada ao uso de pessoas em cadeiras de rodas ou baixa estatura.				
1.3	NBR 9050/2015	Piso com superfície regular, firme, estável, antiderrapante e não trepidante para dispositivos com rodas.				
1.4	NBR 9050/2015	Balcões de atendimento acessíveis são facilmente identificados e localizados em rotas acessíveis.				
1.5	NBR 9050/2015	Balcões de atendimento acessíveis garantem um M.R. posicionado para a aproximação frontal. Garantem ainda circulação adjacente que permite giro de 180° à P.C.R.				
1.6	NBR 9050/2015	Balcões de atendimento possuem superfície com largura mínima de 0,90 m e altura entre 0,75 m a 0,85 m do piso acabado, assegurando largura livre mínima sob a superfície de 0,80 m.				
1.7	NBR 9050/2015	Estão asseguradas altura livre sob o tampo de no mínimo 0,73 m e profundidade livre mínima de 0,30 m, de modo que o P.C.R. tenha a possibilidade de avançar sob o balcão.				
1.8	NBR 9050/2015	As mesas ou superfícies de trabalho acessíveis são facilmente identificadas e localizadas dentro de uma rota acessível.				
1.9	NBR 9050/2015	As mesas ou superfícies de trabalho acessíveis garantem um M.R. posicionado para a aproximação frontal. Está garantida circulação adjacente que permite giro de 180° à P.C.R.				
1.10	NBR 9050/2015	As mesas ou superfícies de trabalho acessíveis possuem tampo com largura mínima de 0,90 m e altura entre 0,75 m e 0,85 m do piso acabado, assegurando-se largura livre mínima sob a superfície de 0,80 m.				

1.11	NBR 9050/2015	Está assegurada altura livre sob o tampo de no mínimo 0,73 m, com profundidade livre mínima de 0,50 m, de modo que a P.C.R. tenha a possibilidade de avançar sob a mesa ou superfície.				
1.12	NBR 9050/2015	Pelo menos 5% com no mínimo uma das mesas, são acessíveis. Além disso, pelo menos outros 10% são adaptáveis para acessibilidade.				
1.13	NBR 9050/2015	A largura livre nos corredores entre estantes de livros é de no mínimo 0,90 m de largura.				
1.14	NBR 9050/2015	Nos corredores entre as estantes, a cada 15 m há um espaço que permita a manobra de cadeira de rodas.				
1.15	NBR 9050/2015	A altura dos fichários atende às faixas de alcance manual e parâmetros visuais.				
1.16	NBR 9050/2015	A biblioteca garante recursos audiovisuais, publicações em texto digital acessível e serviço de apoio. Possui publicações em Braille.				
1.17	NBR 9050/2015	Pelo menos 5% do total de terminais de consulta por meio de computadores e acesso à internet são acessíveis à P.C.R. e P.M.R. Além disso, pelo menos outros 10% são adaptáveis para acessibilidade.				
1.18	x	Existe algum tipo de equipamento de tecnologia assistiva (terminal de computador) que permite a comunicação para o surdo e/ou mudo com os funcionários.				
1.19	x	Há pelo menos um terminal de consulta por meio de computadores e acesso à internet com programa específico de interação para pessoas com restrição visual.				

Áreas internas ao prédio						
Edificação				Avaliador		
Local				Data		
n°	Legislação	Item a Conferir	Sim	Não	N/A	Observações
		Salas de Aula				
1.1	Manual	No ambiente das salas de aula, há contraste de cor entre piso, parede e móveis, que facilite a orientação de pessoas com baixa visão.				
1.2	Manual	Ao longo do dia, o quadro/lousa está sempre livre de incidência de luz que cause ofuscamento e dificulte a sua visualização.				
1.3	NBR 9050/2015	As lousas são acessíveis e instaladas a uma altura inferior máxima de 0,90 m do piso.				
1.4	NBR 9050/2015	Existe área de aproximação lateral junto à lousa.				
1.5	NBR 9050/2015	Existe área de manobra junto à lousa (1,20m x1,20m para manobra de 90° e 1,50m x 1,20m para manobra de 180°).				
1.6	x	O mobiliário (mesas e cadeiras) possui dimensões que permitem seu uso com conforto de acordo com o tipo de usuários (ex.: baixa estatura, obesos).				
1.7	NBR 9050/2015	O mobiliário das salas de aula são acessíveis, garantindo as áreas de aproximação e manobra e as faixas de alcance manual, visual e auditivo.				
1.8	NBR 9050/2015	Onde são utilizadas cadeiras do tipo universitário (com prancheta acoplada) são disponibilizadas mesas acessíveis à P.C.R. na proporção de pelo menos 1% para cada caso, do total de cadeiras, com no mínimo uma para cada duas salas.				
1.9	x	Há tecnologia assistiva para comunicação de usuário surdo/mudo na sala de aula.				
1.10	NBR 9050/2015	Posição dos interruptores entre 0,60 e 1,00 m.				
1.11	NBR 9050/2015	Posição de campainhas e acionadores de alarmes entre 0,40 e 1,00 m.				

1.12	NBR 9050/2015	Tomadas posicionadas entre 0,40 e 1,00 m.				
1.13	NBR 9050/2015	Telefones interfonos e similares entre 0,80 e 1,20 m.				

Roteiro Básico para Avaliação da Acessibilidade nas Edificações do IFFar						
Áreas internas ao prédio						
Edificação			Avaliador			
Local			Data			
n°	Legislação	Item a Conferir	Sim	Não	N/A	Observações
		Laboratórios				
1.1	NBR 9050/2015	O laboratório está localizado em rota acessível, possibilitando o acesso às demais áreas do edifício.				
1.2	NBR 9050/2015	Existe sinalização visual e tátil identificando o laboratório				
1.3	NBR 9050/2015	No ambiente dos laboratórios, há contraste de cor entre piso, parede e móveis, que facilite a orientação de pessoas com baixa visão.				
1.4	NBR 9050/2015	Ao longo do dia, o quadro/lousa está sempre livre de incidência de luz que cause ofuscamento e dificulte a sua visualização.				
1.5	NBR 9050/2015	As lousas são acessíveis e instaladas a uma altura inferior máxima de 0,90 m do piso.				
1.6	NBR 9050/2015	Existe área de aproximação lateral junto à lousa.				
1.7	NBR 9050/2015	Existe área de manobra junto à lousa (1,20m x1,20m para manobra de 90° e 1,50m x 1,20m para manobra de 180°				
1.8	NBR 9050/2015	O mobiliário possui dimensões que permitem seu uso com conforto de acordo com o tipo de usuários (ex.: baixa estatura, obesos).				
1.9	NBR 9050/2015	É possível a pessoa, em cadeira de rodas, circular e manobrar pela sala até os principais equipamentos, como mesas de trabalho e de computador, pias, armários e quadro-negro.				
1.10	NBR 9050/2015	Há, pelo menos, uma mesa de trabalho sem obstáculos, como pés, gaveteiros, bancos fixos, com vão livre de 73 centímetros, do pé ao tampo, que permita a aproximação de				

		uma pessoa em cadeira de rodas.				
1.11	Decreto 5.296/04	Existe computador com tecnologia assistiva, como Dos Vox, etc., para pessoas com deficiência visual.				
1.12	NBR 9050/2015	Há, pelo menos, uma pia sem obstáculos, como coluna e armário, com vão livre de 73 cm, do pé ao tampo, que permita a aproximação de uma pessoa em cadeira de rodas.				
1.13	NBR 9050/2015	As torneiras dessa pia são de fácil alcance e manuseio por uma pessoa com mobilidade reduzida nas mãos.				
1.14	NBR 9050/2015	Os acessórios de pias, como toalheiro, cesto de lixo, saboneteira, estão instalados a uma altura e distância acessíveis.				
1.15	NBR 9050/2015	Posição dos interruptores entre 0,60 e 1,00 m.				
1.16	NBR 9050/2015	Posição de campainhas e acionadores de alarmes entre 0,40 e 1,00 m.				
1.17	NBR 9050/2015	Tomadas posicionadas entre 0,40 e 1,00 m.				
1.18	NBR 9050/2015	Telefones interfonos e similares entre 0,80 e 1,20 m.				
1.19	NBR 9050/2015	Portas com maçaneta do tipo alavanca, de 0,80 a 1,10 m de altura em relação ao piso acabado				
1.20	NBR 9050/2015	Portas vaivém têm visor com largura mínima de 0,20 m, com a face inferior entre 0,40m e 0,90 m do piso acabado e face superior no mínimo a 1,50 m do piso acabado.				

Roteiro Básico para Avaliação da Acessibilidade nas Edificações do IFFar	
Áreas internas ao prédio	
Edificação	Avaliador
Local	Data

n°	Legislação	Item a Conferir	Sim	Não	N/A	Observações
		Acesso				
1.1	x	Há possibilidade de identificar as diferentes atividades a partir de suporte informativo visual e tátil.				
1.2	x	O acesso ao ginásio de esportes é efetuado por rota acessível.				
1.3	x	Nos ambientes complexos com mais de uma atividade, os diferentes setores estão devidamente identificados.				
1.4	x	Quando o acesso ao ginásio de esportes é feito através de videofones e/ou interfones a botoeira acessível aos cadeirantes e às pessoas com baixa estatura.				
1.5	x	Quando o acesso ao ginásio de esportes é feito através de videofones e/ou interfones existe algum tipo de tecnologia assistiva para comunicação do surdo e/ou mudo.				
1.6	NBR 9050/2015	Quando existem equipamentos de controle de acesso através de catracas ou outras formas semelhantes de bloqueio estão previstos dispositivos, passagens, portas ou portões com vão livre mínimo de 0,80 m de largura.				
1.7	NBR 9050/2015	Essas passagens, portas ou portões estão localizadas em rotas acessíveis e apresentam circulação adjacente que permite giro de 180°.				
1.8	NBR 9050/2015	Piso com superfície regular, firme, estável, antiderrapante e não trepidante para dispositivos com rodas.				
		Ginásio				
2.1	NBR 9050/2015	As portas existentes na rota acessível, destinadas à circulação de praticantes de esportes que utilizem cadeiras de rodas do tipo "cambadas", possuem vão livre de no mínimo 1,00 m, incluindo as portas dos sanitários e vestiários.				
2.2	NBR 9050/2015	Uma rota acessível interliga os espaços para P.C.R. e os assentos para P.M.R. e P.O. às áreas de apresentação, incluindo quadras, vestiários e sanitários.				
2.3	NBR 9050/2015	As áreas para prática de esportes são acessíveis, exceto os campos gramados, arenosos ou similares.				

2.4	Manual	Há contrastes nas cores da pintura do piso da quadra e demais elementos, como traves, redes e cestas.				
2.5	Manual	Todo o espaço ao redor da quadra de esportes não apresenta degraus, ou buracos e permite a circulação de P.C.R.				
2.6	NBR 9050/2015	Nas arquibancadas estão atendidos os parâmetros do alcance visual.				
2.7	NBR 9050/2015	Os sanitários e vestiários acessíveis estão localizados tanto nas áreas de uso público quanto nas áreas para prática de esportes.				
2.8	NBR 9050/2015	Existem na área destinada ao público, espaços reservados para pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida localizados em uma rota acessível vinculada a uma rota de fuga.				
2.9	NBR 9050/2015	Existem na área destinada ao público, espaços reservados para pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, distribuídos pelo recinto, em diferentes setores e com as mesmas condições de serviços, conforto, segurança, boa visibilidade e acústica.				
2.1 0	NBR 9050/2015	Existem na área destinada ao público, espaços reservados para pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida ter garantido no mínimo um assento companheiro ao lado de cada espaço reservado para pessoa com deficiência e dos assentos destinados às P.M.R. e P.O.				

NM