



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE-FURG
INSTITUTO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS, ADMINISTRATIVAS E
CONTÁBEIS - ICEAC
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA - PROFIAP**

RENAN CALDEIRA FURTADO

**POLÍTICA EDUCACIONAL INCLUSIVA: UMA ANÁLISE DA
ACESSIBILIDADE NOS CURSOS TÉCNICOS DO INSTITUTO FEDERAL DO
RIO GRANDE DO SUL - CAMPUS RIO GRANDE**

**Rio Grande
2024**

RENAN CALDEIRA FURTADO

**POLÍTICA EDUCACIONAL INCLUSIVA: UMA ANÁLISE DA
ACESSIBILIDADE NOS CURSOS TÉCNICOS DO INSTITUTO FEDERAL DO
RIO GRANDE DO SUL - CAMPUS RIO GRANDE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração Pública em Rede Nacional (PROFIAP), da Universidade Federal do Rio Grande - FURG, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Administração Pública.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Flávia V. S. Jacques

Rio Grande

2024

Ficha Catalográfica

F992p Furtado, Renan Caldeira.

Política educacional inclusiva: uma análise da acessibilidade nos cursos técnicos do Instituto Federal do Rio Grande do Sul - Campus Rio Grande / Renan Caldeira Furtado. – 2024.

105 f.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande – FURG, Programa de Pós-Graduação em Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional, Rio Grande/RS, 2024.

Orientadora: Dra. Flávia Veronica da Silva Jacques.

1. Acessibilidade 2. ABNT 9050/2020 3. Inclusão 4. IFRS
5. Pessoa com deficiência I. Jacques, Flávia Veronica da Silva
II. Título.

CDU 37.014

Catálogo na Fonte: Bibliotecário José Paulo dos Santos CRB 10/2344



ATA DE REUNIÃO, DE 25 DE NOVEMBRO DE 2024

ATA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO

Aos 26 dias do mês de Novembro de dois mil e vinte e quatro, às 10h, realizou-se a defesa de dissertação do Programa de Pós-Graduação Profissional em Administração Pública, nível mestrado, da Universidade Federal do Rio Grande - FURG, no ambiente virtual da SEaD, cuja Banca foi constituída pelos professores: Flávia Verônica Silva Jacques, Alana das Neves Pedruzzi e Daiane Pias Machado, para arguir do mestrando **Renan Caldeira Furtado**. Após a apresentação da dissertação intitulada "**POLÍTICA EDUCACIONAL INCLUSIVA: UMA ANÁLISE DA ACESSIBILIDADE NOS CURSOS TÉCNICOS DO INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL - CAMPUS RIO GRANDE**" e a arguição dos avaliadores seguida de defesa, a Banca reuniu-se e considerou o trabalho aprovado, emitindo o parecer a seguir:

O discente deverá proceder com os ajustes indicados pela Banca para a entrega da versão final ao repositório.

Nada mais havendo a tratar, lavrou-se a presente Ata que após lida e aprovada será assinada pelos membros componentes da Banca.

Documento assinado digitalmente
 **FLAVIA VERONICA SILVA JACQUES**
Data: 26/11/2024 13:54:55-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof.^a Flávia Verônica Silva Jacques
Orientadora

Documento assinado digitalmente
 **ALANA DAS NEVES PEDRUZZI**
Data: 29/11/2024 14:44:29-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof.^a Alana das Neves Pedruzzi
PPGEA-FURG

Documento assinado digitalmente
 **DAIANE PIAS MACHADO**
Data: 29/11/2024 16:52:13-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof.^a Daiane Pias Machado
PROFIAP-UFAL

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por me manter firme mentalmente e espiritualmente para a conclusão de mais essa etapa na minha carreira.

À minha esposa, Janaina Furtado, pelo companheirismo e compreensão nos meus momentos de ausência, além do incentivo para que eu me desenvolva cada vez mais.

Aos meus filhos, Antônia e Vicente, por serem meu combustível na busca pela conquista deste objetivo.

À minha mãe, Carmem, por sempre me incentivar a estudar; sem sua luta nos meus primeiros passos, eu não chegaria até aqui.

A todos os meus familiares que, de alguma forma, contribuíram para a conclusão do mestrado.

À professora Flavia Jacques, pelas orientações, sabedoria e contribuições no desenvolvimento do tema escolhido.

Aos colegas do PROFIAP, pelas experiências trocadas.

Ao IFRS Campus Rio Grande e aos colegas que lá trabalham, pela liberação parcial e ajuda na realização deste trabalho.

Resumo

O presente estudo teve como objetivo geral investigar a conformidade das instalações físicas dos cursos do IFRS, campus Rio Grande, em relação às normas de acessibilidade arquitetônica, segundo critérios estabelecidos pela ABNT 9050/2020. Dentre os objetivos específicos, destacam-se: identificar possíveis barreiras arquitetônicas nos cursos com maior número de alunos com deficiência física matriculados e elaborar um produto intelectual educacional que contribua para a melhoria da acessibilidade e inclusão no IFRS. A pesquisa, quanto aos objetivos, classifica-se como descritiva e exploratória, e, quanto à abordagem, trata-se de um estudo qualitativo. Os resultados apontam que, embora a política inclusiva esteja presente nas diretrizes do IFRS, ainda há muito a ser desenvolvido para a eliminação das barreiras arquitetônicas em termos de políticas internas. O produto técnico-tecnológico criado por meio desta dissertação foi um checklist que servirá para balizar a acessibilidade arquitetônica no IFRS, campus Rio Grande.

Palavras-chave: acessibilidade; ABNT 9050/2020; Inclusão; IFRS, pessoa com deficiência.

ABSTRACT

The present study had the general objective of investigating the conformity of the physical spaces on the IFRS Rio Grande campus with respect to the norms of architectural accessibility, according to the criteria established by ABNT 9050/2020. The specific objectives are to identify possible architectural barriers in campus buildings with the largest population of students with disabilities and to elaborate a final intellectual and educational product that contributes to improving accessibility and inclusion at IFRS. The study is classified as descriptive and quantitative in relation to these objectives. The results demonstrate that, even with the regulations of IFRS, much remains to be developed to eliminate architectural barriers in terms of internal policies. The technological product created by this dissertation was a checklist aimed at addressing non-inclusive architecture on the Rio Grande campus.

Keywords: accessibility ABNT 9050/2020; inclusivity; IFRS, people with disabilities.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Taxa de analfabetismo no Brasil 2022	20
Figura 2 - Taxa de escolarização	21
Figura 3 - Taxa de escolarização por região	22
Figura 4 - Taxa de frequência escolar líquida	22
Figura 5 - Símbolo Internacional de Acesso.....	24
Figura 6 - Vista dos dois pavilhões do IFRS, campus Rio Grande.....	43
Figura 7 - Vaga estacionamento exclusivo PCD, pavilhão 2.....	44
Figura 8 - Vaga estacionamento exclusiva PCD pavilhão 01	44
Figura 9 - Rampa de acesso ao pavilhão 2.....	45
Figura 10 - Rampa de acesso ao pavilhão 01	45
Figura 11 - Dimensões mínima de banheiro acessível.....	46
Figura 12 - Medida para alcance utilização de torneira.....	47
Figura 13 - Porta banheiro acessível pavilhão 2	47
Figura 14 - Vista banheiro acessível pavilhão 2	48
Figura 15 - Pia banheiro acessível pavilhão 2.....	48
Figura 16 - Visão banheiro alunos curso de geoprocessamento.....	49
Figura 17 - Pia banheiro alunos do curso de geoprocessamento	50
Figura 18 - Banheiro do laboratório de enfermagem.....	51
Figura 19 - Área para manobra	52
Figura 20 - alcance manual frontal com deslocamento de tronco	52
Figura 21 - Porta de entrada laboratório de calibração e instrumentação.....	53
Figura 22 - Bancada didática do laboratório sala 901	54
Figura 23 - Conjunto didático de sensores	55
Figura 24 - Porta de entrada laboratório sala 902	55
Figura 25 - Bancada de calibração.....	56
Figura 26 - Espaço para manobra sala 902	57
Figura 27 - Porta de entrada laboratório de acionamento industriais	57
Figura 28 - Conjunto didático laboratório de acionamentos industriais	58
Figura 29 - Área para manobra no laboratório de acionamentos industriais	59
Figura 30 - Conjunto didático laboratório de hidráulica e pneumática.....	60
Figura 31 - Espaço entre bancadas laboratório de hidráulica e pneumática....	61

Figura 32 - Porta de entrada do laboratório de controle lógicos e programáveis	61
Figura 33 - Computadores do laboratório de controle lógico e programáveis ..	62
Figura 34 - Conjunto didático laboratório de controle lógico e programáveis...	62
Figura 35 - Porta do laboratório de eletrônica, sala 920.....	63
Figura 36 - Visão do laboratório de eletrônica, sala 920	64
Figura 37 - Porta de entrada, sala 921, laboratório de instalações industriais .	65
Figura 38 - Planta piloto processo industrial.....	66
Figura 39 - Quadro simulador de ambiente industrial.....	66
Figura 40 - Vista do laboratório de instalações industriais	67
Figura 41 - Acesso ao prédio do laboratório de projetos em automação	68
Figura 42 - Bancada de trabalho laboratório de projetos em automação	68
Figura 43 - Porta de entrada laboratório de acionamentos elétricos e industriais	70
Figura 44 - Vista do laboratório de acionamentos elétricos e industriais.....	71
Figura 45 - Conjunto didático laboratório de acionamentos elétricos e industriais	71
Figura 46 - Centro de controle de motores de baixa tensão	72
Figura 47 - Porta laboratório de projetos elétricos.....	73
Figura 48 - Visão do laboratório de projetos elétricos	74
Figura 49 - Visão geral do laboratório de eletrônica 1	75
Figura 50 - Aparelho para utilização no laboratório de eletrônica 1	75
Figura 51 - Vista do laboratório de instalações elétricas e prediais.....	76
Figura 52 - Cabine aula prática laboratório de instalações elétricas e prediais	77
Figura 53 - Porta de entrada laboratório de eletrônica 2	77
Figura 54 - Visão do laboratório de eletrônica 2.....	78
Figura 55 - Equipamento do laboratório de eletrônica 2.....	79
Figura 56 - Porta de entrada laboratório de máquinas elétricas.....	80
Figura 57 - Visão do laboratório de máquinas elétricas	80
Figura 58 - Bancadas didáticas laboratório de máquinas elétricas	81
Figura 59 - Porta de entrada laboratório 1 de informática	82
Figura 60 - Visão geral do laboratório 1 de informática.....	83
Figura 61 - Espaço entre bancadas laboratório 1 de informática	83

Figura 62 - Porta de entrada laboratório 3 de informática	84
Figura 63 - Visão geral do laboratório 3 de informática	84
Figura 64 - Visão da sala 612 do curso de geoprocessamento.....	86
Figura 65 - Visão da sala 613 do curso de geoprocessamento.....	86
Figura 66 - Vista do ambiente do laboratório de enfermagem.....	87
Figura 67 - Visão do segundo ambiente do laboratório de enfermagem	88

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Parâmetros e medidas do banheiro acessível pavilhão 2	48
Quadro 2 - Parâmetros e medidas banheiro dos alunos curso geoprocessamento	50
Quadro 3 - Parâmetros e medidas banheiro do laboratório do curso de enfermagem	51
Quadro 4 - Comparação entre os parâmetros de referência e a medida física sala 901	53
Quadro 5 - Comparação entre os valores de referências e a medida física superfície de trabalho sala 901	54
Quadro 6 - Comparação entre norma ABNT 9050/2020 e medida encontrada alcance bancada de calibração	56
Quadro 7 - Comparação entre norma ABNT 9050/2020 e alcance do equipamento do laboratório de acionamentos industriais	58
Quadro 8 - Comparação entre norma ABNT 9050/2020 e medida encontrada porta do laboratório de hidráulica e pneumática.....	59
Quadro 9 - Comparação entre norma ABNT 9050/2020 e medidas físicas para utilização do equipamento do laboratório de hidráulica e pneumática	60
Quadro 10 - Comparação entre a norma ABNT 9050/2020 e medida encontra em relação a porta do laboratório de controle lógico e programáveis	62
Quadro 11 - Comparação entre a norma ABNT 9050/2020 e medidas encontrada para utilização dos equipamentos no laboratório de controle lógico e programáveis.....	63
Quadro 12 - Comparação entre ABNT 9050/2020 e medida encontrada da porta do laboratório de instalações industriais	65
Quadro 13 - Comparação entre a norma ABNT 9050/2020 e medida encontrada planta processo industrial sala 921	67
Quadro 14 - Comparação entre a norma ABNT 9050/2020 e medidas encontrada quadro simulador ambiente virtual sala 921	67
Quadro 15 - Comparação entre a norma ABNT 9050/2020 e a medida encontrada superfície de trabalho laboratório de projeto em automação.....	69

Quadro 16 - Comparação entre a norma ABNT 9050/2020 e a medida encontrada da porta do laboratório de acionamentos elétricos e industriais sala 922	70
Quadro 17 - Comparação entre a norma ABNT 9050/2020 e medida encontrada no conjunto didático do laboratório de acionamentos elétricos e industriais	72
Quadro 18 - Comparação entre a norma ABNT 9050/2020 e medida encontrada no centro de controle de motores de baixa tensão do laboratório de acionamentos elétricos e industriais.....	73
Quadro 19 - Comparação entre a norma ABNT 9050/2020 e a medida encontrada da porta do laboratório de projetos elétricos	73
Quadro 20 - Comparação entre a medida de superfície de trabalho da norma ABNT 9050/2020 e a medida encontrada na sala 923.....	74
Quadro 21 - Comparativo entre a norma ABNT 9050/20 e a medida encontrada do alcance manual com deslocamento no laboratório de eletrônica 1	75
Quadro 22 - Comparação entre a norma ABNT 9050/2020 e a medida encontrada da porta do laboratório de eletrônica 2	78
Quadro 23 - Comparação entre a norma ABNT 9050/2020 e a medida encontrada superfície de trabalho laboratório de eletrônica 2.....	79
Quadro 24 - Comparação entre a norma ABNT 9050/2020 e medida encontrada nas bancadas didáticas do laboratório de máquinas elétricas	81
Quadro 25 - Comparativo entre a norma ABNT 9050/20 e a medida encontrada da superfície de trabalho no laboratório 3 de informática.....	85
Quadro 26 - Comparação entre a medida de superfície de trabalho da norma ABNT 9050/2020 e a medida encontrada nas salas 612 e 613	87
Quadro 27 - Comparativo entre as referências da norma ABNT 9050/2020 e as encontradas no laboratório de enfermagem.....	88

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS
AEE - ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO
ANPAD - ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE POS E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO
BDTD - BIBLIOTECA DIGITAL DE TESES E DISSERTAÇÕES
CEFET - CENTRO FEDERAIS DE EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA
CTI - COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL
ECA - ESTATUTO DA CRIANÇA E ADOLESCENTE
FURG - UNIVERSIDADE FERAL DO RIO GRANDE
IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA
IF'S - INSTITUTOS FEDERAIS
IFCE - INSTITUTO FEDERAL DO CEARA
IFES - INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO
IFFAR - INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
IFPE - INSTITUTO FEDERAL DE PERNAMBUCO
IFRS - INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
IFSP - INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO
IFSUL - INSTITUTO FEDERAL SUL RIO GRANDENSE
MEC - MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
NAPNE - NUCLEO DE APOIO AS PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIFICAS
NEE - NECESSIDADES EDUCACIONAIS ESPECIAIS
ONU - ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS
PAEE – PUBLICO ALVO DA EDUCAÇÃO ESPECIAL
PCD - PESSOA COM DEFICIENCIA
PNAD - PESQUISA NACIONAL POR AMOSTRA DE DOMICILIOS CONTINUA
PNE - PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIAIS
SCIELO - SCIENTIFIC ELETRONIE LIBRARY ONLINE
SIA - SIMBOLO INTERNACIONAL DE ACESSO
SPELL - SCIENTIFIC PERIODICAL ELETRONIC LIBRARY
TA - TECNOLOGIA ASSISTIVA

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 PROBLEMA DE PESQUISA	16
2.1 OBJETIVO GERAL E ESPECÍFICOS	17
2.2 JUSTIFICATIVA.....	17
2.3 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO.....	18
3 REFERENCIAL TEÓRICO	19
3.1 PESSOA COM DEFICIÊNCIA (PCD) E ACESSIBILIDADE	19
3.2 POLÍTICAS INCLUSIVAS NO ENSINO: PRINCIPAIS MARCOS LEGAIS	25
3.3 ESTUDOS ANTERIORES	32
3.4 BREVE HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NO BRASIL E O INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL	37
4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	40
4.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA	40
4.2 CARACTERIZAÇÃO DO OBJETO DE ESTUDO	41
4.3 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	41
4.4 TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS.....	42
5 RESULTADOS	43
5.1 ACESSO AOS PRÉDIOS DOS LABORATÓRIOS	43
5.2 BANHEIROS.....	46
5.2.1 Banheiro dos cursos de automação, eletrotécnica e informática	47
5.2.2 Banheiro dos laboratórios do curso de geoprocessamento	49
5.2.3 Banheiro do laboratório do curso de enfermagem.....	50
5.3 ANÁLISE DOS LABORATÓRIOS	51
5.3.1 Análise dos laboratórios do curso de automação.....	52
5.3.2 Análise dos laboratórios do curso de eletrotécnica.....	69
5.3.3 Análise dos laboratórios do curso de informática	82
5.3.4 Análise dos laboratórios do curso geoprocessamento	85
5.3.5 Análise do laboratório do curso de enfermagem	87
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	89
Referências	91
Apêndices	100

1 INTRODUÇÃO

A educação é um dos direitos sociais previstos na Constituição Federal de 1988, porém o acesso a esse direito foi limitado por um longo período para alguns indivíduos, sobretudo para as pessoas com deficiência. Estas foram impedidas de ter esse acesso à educação por serem vistas, por décadas, diferentes do que era considerado dentro dos padrões da época (Alaminos, 2018).

Ao longo dos anos as pessoas com deficiência foram conquistando seus direitos na área educacional, porém de uma maneira muito restrita, não tendo acesso pleno às escolas regulares. Segundo Reis (2010) o sistema de educação no Brasil funcionou por um longo período como um sistema segregado, onde pessoas que possuíam alguma necessidade específica eram direcionadas para escolas especializadas.

Esse sistema segregado pode ser mais bem observado na Lei nº 4.024/61, que ao fixar as diretrizes e bases da educação nacional, separou dos níveis tradicionais, um título específico denominado de educação dos excepcionais. Além disso, orienta que somente dentro do possível os alunos excepcionais deveriam ser enquadrados no sistema geral de ensino, o que nos mostra uma ação incipiente de inclusão na época.

Uma década mais tarde, colaborando com a ideia de um sistema segregado de ensino no Brasil, observou-se que a Lei nº 5.692/71, em seu artigo 9º destacou que os alunos com deficiência física ou mental deveriam receber tratamento especial, ou seja, ainda fora dos limites da escola tradicional.

A evolução da educação inclusiva como um direito dos cidadãos, foi baseada em tratados internacionais originados da Conferência de Jomtiem (Tailândia), da Declaração de Salamanca e da Convenção da Guatemala, todas ocorridas na década de 1990 (Rozek, 2009). Esses acordos serviram de base para os governos definirem sua própria política inclusiva.

A conferência de Jomtiem afirmou a necessidade da adoção de medidas efetivas nas políticas nacionais para garantir a igualdade de acesso às pessoas com deficiência ao sistema educativo (Jomtien, 1990).

Uma das orientações da declaração de Salamanca era a de que os sistemas educacionais deveriam ser designados e implementados no sentido de se levar em conta a vasta diversidade de características e necessidades humanas. (Unesco, 1994). A Convenção da Guatemala recomendava a eliminação da discriminação contra as pessoas com deficiência (Guatemala, 1999).

Tem-se que a educação inclusiva é importante para o processo de democratização e socialização no ambiente escolar, sendo benéfica para toda a comunidade (Victor, Drago, Chicon, 2013). Incluir na educação não é tornar uma escola igual para todos, mas possibilitar a convivência respeitosa com as diferenças (Silva; Pedro; Jesus, 2017).

Nessa perspectiva foi sancionada a lei nº 13.146/2015, a qual Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Segundo o Estatuto da Pessoa com Deficiência, art. 27:

A educação constitui direito da pessoa com deficiência, assegurados sistemas educacionais inclusivos 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).

A inclusão nos sistemas de ensino proporciona interações e novas experiências no ambiente escolar, e isso dialoga com a criação dos Institutos Federais visto que os IFs representam uma democratização e inclusão do ensino, tendo em vista sua característica de possuírem uma estrutura multicampi, o que proporciona uma ampliação de oferta de ensino para o interior do país. (Melara, Linassi, Rampeloto, 2018; Haas, Sozo, 2020).

Os Institutos Federais, ao longo dos anos, passaram a se adequar e se engajar quanto à inclusão na educação profissionalizante, isso se deve sobretudo a ampliação do acesso ao ensino para as pessoas com deficiência, através de leis que garantem que essas pessoas deixem de ser sujeitos de assistência para se tornarem sujeitos da educação. (Mendes, Menezes, 2018)

Segundo Silva (2014) a adequação ao processo de inclusão no ambiente de ensino envolve uma série de mudanças em suas estruturas física, administrativa e cultural, para garantir e oportunizar condições de acesso e permanência dessas pessoas. Ainda, é necessário haver planejamento e investimento no ambiente institucional, por meio de políticas públicas, que acolham as mais diversas necessidades desse público-alvo.

“As proposições das políticas públicas sugerem princípios e finalidades educacionais, promovem ações e meios para que projetos e programas aconteçam em todos os níveis da educação do ensino” (Silva, 2014, p.20). As políticas públicas inclusivas podem ser implementadas por meio de programas e projetos que ocasionem

adaptações curriculares e no ambiente físico, visando garantir igualdade de condições aos estudantes deficientes e não-deficientes. (Bortolini, 2012).

2 PROBLEMA DE PESQUISA

No que se refere a inclusão de pessoas com deficiência nos cursos técnicos profissionalizantes, percebe-se um aumento gradativo da inserção desses estudantes, que podem ser um reflexo das políticas públicas implementadas ainda na educação básica. Segundo informações do censo escolar de 2023, o quantitativo de matrículas de alunos incluídos no ensino profissionalizante foi de 35.166. (CENSO, 2023).

No entanto a falta de acessibilidade vem contribuindo para evasão dos estudantes nos cursos da rede federal de educação profissional (Silva, Dore, 2016). Nesse sentido, percebe-se que as instituições de ensino ainda possuem dificuldades quanto a implementação da educação inclusiva (Teixeira, 2019).

Em termos estruturais, os ambientes escolares devem ser adequados, de forma que a proposta pedagógica seja garantida de forma igualitária a todos os alunos (Brasil, 2014). “A infraestrutura é fundamental para um bom funcionamento das escolas, que muitas vezes têm uma ótima equipe, um bom trabalho pedagógico, porém as condições físicas acabam por não contribuir positivamente neste processo” (Amancio, Oliveira, 2021, p.8).

O Ministério da Educação, por meio da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica, criou em 2010 um documento intitulado “Um Novo Modelo em Educação Profissional e tecnológica” o qual apresenta como foco dos Institutos Federais brasileiros “a justiça social, a equidade, a competitividade econômica e a geração de novas tecnologias.” Além disso, preconiza que esses institutos serão responsáveis pela formação e difusão de “conhecimentos científicos e tecnológicos e de suporte aos arranjos produtivos locais.” Logo, a intensão de desenvolvimento regional e, sobretudo, local enseja uma série de medidas efetivas e estruturais a esses Institutos, de forma a garantir oportunidades iguais aos jovens deficientes (Ministério da Educação, 2010, p. 06).

Tendo em vista os desafios desses Institutos Federais de articular a democratização de acesso ao ensino e garantir um ambiente profícuo ao desenvolvimento do ensino profissionalizante, essa pesquisa pretende responder ao seguinte questionamento: As instalações físicas dos laboratórios dos cursos técnicos do IFRS, campus Rio Grande, estão em conformidade com as normas de acessibilidade arquitetônica, segundo critérios estabelecidos pela ABNT 9050/2020?

2.1 OBJETIVO GERAL E ESPECÍFICOS

Nesse sentido, o objetivo geral desta pesquisa é investigar a conformidade das instalações físicas, nos cursos do IFRS, campus Rio Grande, referente às normas de acessibilidade arquitetônica, segundo critérios estabelecidos pela ABNT 9050/2020.

Outrossim, os objetivos específicos são:

- 1) Identificar possíveis barreiras arquitetônicas nos cursos com maior quantitativo de alunos com deficiência física matriculados.
- 2) Elaborar um produto intelectual educacional que contribua para melhoria de acessibilidade e inclusão no IFRS.

2.2 JUSTIFICATIVA

A escolha desse tema se justifica por sua relevância no âmbito de políticas públicas educacionais e sociais. Ainda, trata-se de uma discussão necessária e importante para o aprimoramento das políticas públicas inclusivas no âmbito do IFRS, campus Rio Grande. Salienta-se que “o entendimento do campo de estudo das políticas públicas na educação é importante para se lidar com as realidades, que são passíveis de mudanças” (Lima *et al.* 2019, p.16).

Cabe ressaltar que “a inclusão nas escolas, e no ambiente acadêmico em geral, é algo extremamente importante, pois gera um impacto grandioso na vida de muitas pessoas, possibilitando seu desenvolvimento social e intelectual” (Teixeira, 2019, p. 45).

Em relação ao ensino profissionalizante, os laboratórios são espaços onde os estudantes aprendem na prática o que lhe é ensinado na forma teórica, sendo direito de todos os estudantes terem acesso sem nenhuma restrição em razão de suas condições físicas. No que se refere a laboratórios dos cursos técnicos do campus Rio Grande, verificou-se uma lacuna de pesquisa sobre a acessibilidade para efetivação de política inclusiva que garanta acesso e permanência e êxito dos estudantes.

Nesse sentido, com as evidências desta pesquisa pretende-se contribuir para gestão do IFRS campus Rio Grande ao verificar a conformidade das instalações com a norma de acessibilidade contemporânea e apontar possíveis barreiras arquitetônicas que possam dificultar a utilização e permanência nos espaços acadêmicos, pelos alunos PcD.

2.3 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

A dissertação está estruturada em quatro capítulos. No capítulo 1, tem-se a introdução, a qual apresenta a contextualização do estudo, a problemática, os objetivos gerais e específicos, bem como a justificativa. O capítulo 2, apresenta o Referencial Teórico que subsidia esta dissertação. O capítulo 3, apresenta os Procedimentos Metodológicos. Na sequência, o capítulo 4 é destinado dos Resultados da Pesquisa, seguido das Considerações Finais e Referências.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 PESSOA COM DEFICIÊNCIA (PCD) E ACESSIBILIDADE

O termo pessoa com deficiência (PcD) é a nomenclatura usual orientada pelos órgãos internacionais – ratificado na Convenção sobre os Direitos da Pessoa com Deficiência da ONU (Organização das Nações Unidas), em 2006 - para se referir a um público-alvo com deficiência de maneira correta e respeitosa. Ao longo dos anos, houve uma evolução até chegar a essa nomenclatura, pois os termos utilizados anteriormente (inclusive em legislações nacionais) eram sempre carregados de preconceito. (Maciel, 2020). Nesse sentido, os termos “excepcionais”, pessoa “portadora” de deficiência e, pessoas “com necessidades especiais (PNE)”, eram utilizados de forma errônea por muitos cidadãos, trazendo uma conotação bastante pejorativa (Maciel, 2020). A utilização correta do termo contribui para a diminuição de estereótipos acerca das deficiências, sejam elas físicas, intelectuais ou sensoriais.

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 (Brasil, 2009). De acordo com o Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, têm-se:

a) deficiência física: 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;

b) deficiência auditiva: 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;

c) deficiência visual: 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 60°; ou a ocorrência simultânea de quaisquer das condições anteriores;

d) deficiência mental: funcionamento intelectual significativamente inferior à média, com manifestação antes dos dezoito anos e limitações associadas a duas ou mais áreas de habilidades adaptativas. (Brasil, 2004).

De acordo com dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD), de 2022, realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE),

aproximadamente 18,9 milhões de brasileiros, possuem algum tipo de deficiência e esse número representa cerca de 8,9% da população brasileira. (PNAD, 2022). No que refere a educação das pessoas com deficiências a pesquisa traz os seguintes dados, conforme Figura 1:

Figura 1 - Taxa de analfabetismo no Brasil 2022

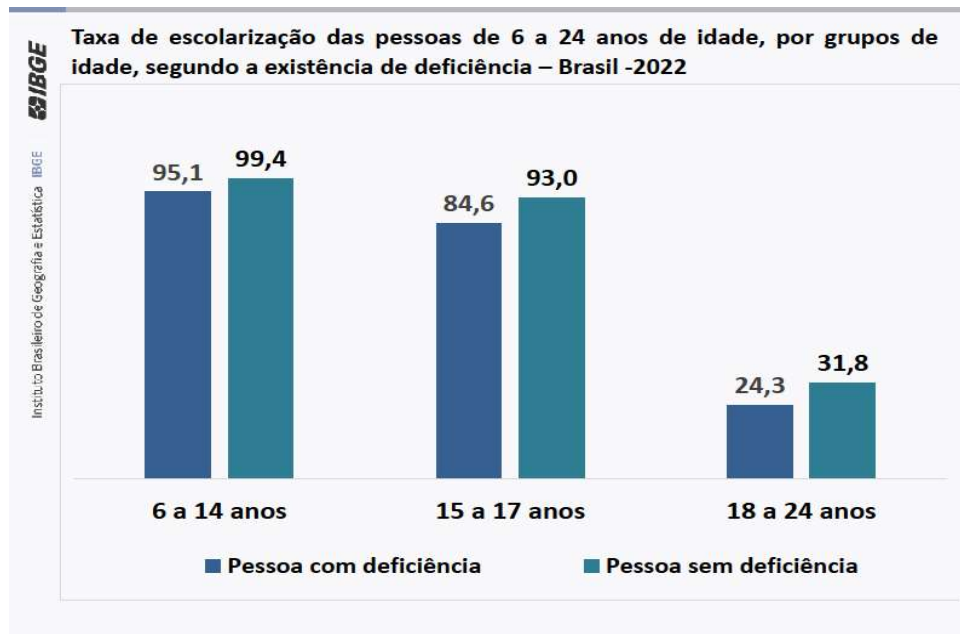


Fonte: PNAD (2022).

Para fins de entendimento, a taxa de analfabetismo representa o percentual de pessoas analfabetas, de um determinado grupo etário, em relação ao total de pessoas do mesmo grupo etário (PNAD, 2022). De acordo com o relatório obtido, nota-se que a taxa de analfabetismo é sempre superior na população PCD, esses dados ficam ainda mais alarmantes ao compararmos a população de jovens de 15 a 29 anos. Nesse sentido, é importante salientar que o investimento em políticas públicas inclusivas na educação é fundamental para reversão desses dados.

Na figura 2, são analisados o percentual de alunos que frequentam a escola na faixa etária de 6 a 24 anos.

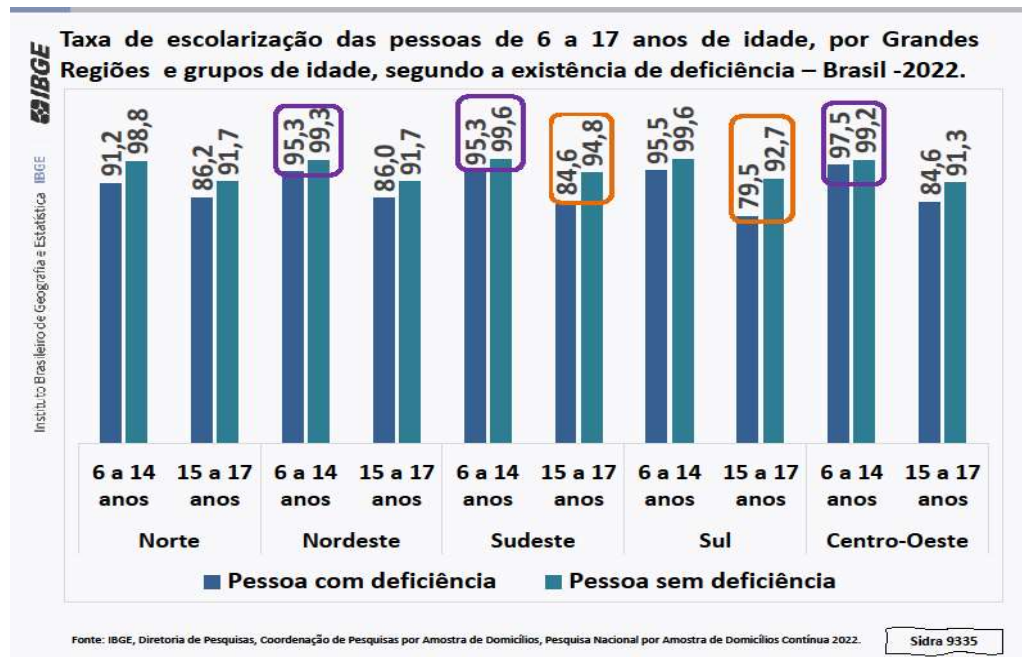
Figura 2 - Taxa de escolarização



Fonte: PNAD (2022).

A taxa de escolarização representa o percentual de pessoas de um determinado grupo etário que frequenta escola em relação ao total de pessoas do mesmo grupo etário (PNAD,2022). Nesses dados pode-se afirmar que os números são relativamente bons, nota-se que pela idade a matrícula de estudantes na educação básica é onde o percentual é mais elevado, isso se deve pois o foco inicial da educação inclusiva foi nos anos iniciais, melhorias devem ser feitas para uma elevação do acesso no ensino médio e profissionalizante e principalmente no ensino superior.

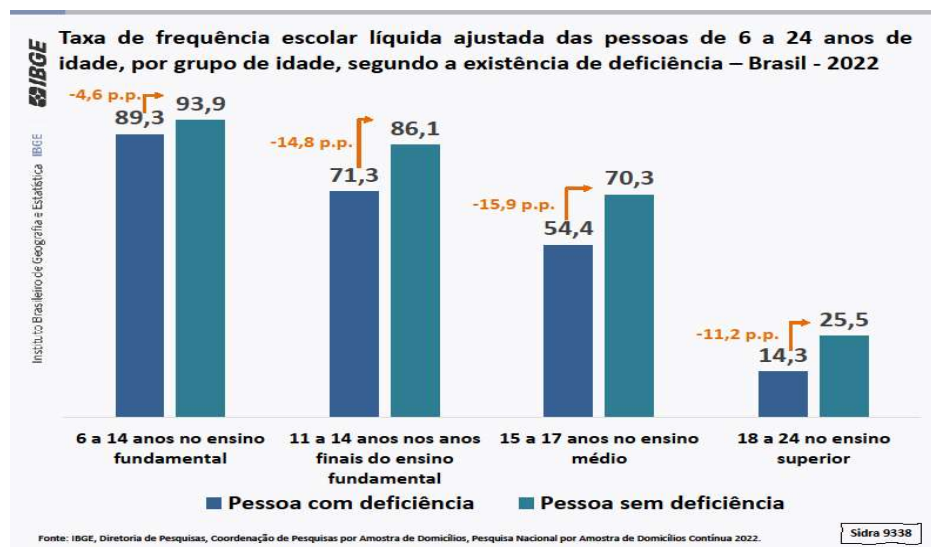
Figura 3 - Taxa de escolarização por região



Fonte: PNAD (2022).

Ao analisarmos esses dados por região, nota-se que não região sul, embora seja umas das mais desenvolvidas no Brasil, em relação ao número de adolescentes matriculados na escola é a que apresenta menor índice em termos de inclusão.

Figura 4 - Taxa de frequência escolar líquida



Fonte: PNAD (2022).

A taxa de frequência escolar líquida representa o percentual de pessoas que frequenta escola na etapa adequada à sua faixa etária e daquelas que já concluíram pelo menos esse nível, em relação ao total de pessoas da mesma faixa etária. Nesses dados fica mais uma vez evidenciado que políticas públicas inclusivas necessitam serem reforçada no ensino médio.

As informações apresentadas nas figuras acima, estabelecem a relação de estudantes e evidenciam taxas sempre inferiores, em termos educacionais, para as PcD.

Nesse sentido, políticas públicas precisam ser repensadas para garantir uma plena educação a todos os indivíduos. Nessa esteira, tem-se que um dos fatores fundamentais que garantem as pessoas com deficiência a convivência na sociedade de uma maneira independente é a acessibilidade. Esta é compreendida como toda forma de eliminação de barreiras e obstáculos que de alguma forma venha prejudicar o direito de ir e vir, de um cidadão. (Brasil, 2015).

A definição dada sobre acessibilidade na Lei nº 13.146/2015 é a seguinte:

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. (Brasil, 2015, p. 2).

Para Sasaki (2009) a acessibilidade é formada por seis dimensões: arquitetônicas (sem barreira física), comunicacional, instrumental, metodológica, programática (sem barreiras em políticas públicas e legislações) e atitudinal (sem preconceitos).

No que se refere, ao ambiente escolar dever ser acessível e adaptável em sua estrutura física para um melhor atendimento à eliminação de barreiras. Nesse sentido, a acessibilidade física é essencial para efetivação da educação inclusiva no ambiente escolar, uma vez que garante autonomia e segurança dos estudantes em todos os espaços e atividades escolares (Lopes, Capellini, 2015).

Um importante marco para garantia da acessibilidade arquitetônica em todos os espaços é a norma ABNT 9050, a qual estabelece 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 (ABNT 9050/ 2020).

Segundo definições da norma ABNT 9050/2020, um ambiente acessível pode ser classificado de três maneiras distintas: ele pode ser adaptável cujas características podem ser alteradas para tornar-se acessível, adaptado cujas características originais foram alteradas posteriormente para serem acessíveis e adequado cujas características foram originalmente planejadas para serem acessíveis (ABNT 9050/2020).

A norma ABNT 9050 traz informações importantes referentes aos símbolos que são representações gráficas que, através de uma figura ou forma convencionada, estabelecem a analogia entre o objeto e a informação de sua representação e expressam alguma mensagem. O símbolo internacional de acesso (SIA) tem a finalidade de indicar a acessibilidade aos serviços e identificar espaços, edificações, mobiliário e equipamentos urbanos, onde existem elementos acessíveis ou utilizáveis por pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida (ABNT,2020). O SIA pode ser observado na figura 5 a seguir:

Figura 5 - Símbolo Internacional de Acesso



Fonte: ABNT (9050/2020).

Entre os principais locais de aplicação da referida norma, estão: entradas, áreas e vagas de estacionamento de veículos, áreas de embarque e desembarque de passageiros com deficiência, sanitários, equipamentos e mobiliários preferenciais para o uso de pessoas com deficiência. (ABNT, 2020).

No que tange a acessibilidade na educação, uma importante legislação é a Portaria nº 3.284/2003, que teve como característica ser instrutiva em relação as normas e padrões a serem seguidos nas instituições de ensino, buscando uma melhor condição de acesso e permanência aos estudantes deficientes, em contrapartida de autorização e de reconhecimento de cursos, e de credenciamento de instituições.

Dentre os requisitos mínimos de acessibilidade física, estabelecidos na referida Portaria, estão:

- a) eliminação de barreiras arquitetônicas para circulação do estudante, permitindo acesso aos espaços de uso coletivo;
- b) reserva de vagas em estacionamentos nas proximidades das unidades de serviço;
- c) construção de rampas com corrimãos ou colocação de elevadores, facilitando a circulação de cadeira de rodas;
- d) adaptação de portas e banheiros com espaço suficiente para permitir o acesso de cadeira de rodas;
- e) colocação de barras de apoio nas paredes dos banheiros;
- f) instalação de lavabos, bebedouros e telefones públicos em altura acessível aos usuários de cadeira de rodas (Brasil, 2003, p.1).

Nesse sentido, é observado que a legislação é bem regulamentadora em relação a acessibilidade, principalmente em edificações públicas. No próximo capítulo são apresentadas as principais leis que basearam a política inclusiva no ensino profissionalizante.

3.2 POLÍTICAS INCLUSIVAS NO ENSINO: PRINCIPAIS MARCOS LEGAIS

A implementação de políticas inclusivas no ensino, foi sendo construída através de um arcabouço legal ao longo de décadas. Tendo como princípios a igualdade, a equidade e o atendimento à diversidade em ambientes regulares de ensino. (Poker, Valentim, Garla, 2018).

A educação inclusiva como processo de democratização do ensino, tem suas bases criadas na educação especial, mas especificamente no atendimento educacional especializado (AEE). Em 1973 é criado o Decreto 72.425 cuja finalidade foi a expansão e melhoria do atendimento as pessoas deficientes.

Alguns anos mais tarde, a Constituição Federal de 1988 preconizou em seu artigo 208 que o dever do Estado com a educação será efetivado mediante a garantia de “atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino” (Brasil, 1988, p. 85). Segundo Martins, Leite e Lacerda (2015) a constituição reflete garantias que melhoram políticas públicas para a educação, fator esse que contribuiu para uma mudança no sistema educacional.

Seja através de incidências políticas, ou pelo aumento expressivo de movimentos inclusivos para inserção na rede regular de ensino, diversas ações e demandas surgiram. Nesse sentido na década de 1990 a política educacional inclusiva teve avanços importantes para sua efetivação (Alvarenga, 2016).

Em 1990, tem-se a declaração mundial de educação para todos assinada em Jomtien, Tailândia. O documento trata da educação como um direito de todos e diante disso apresenta ser necessário a atenção especial à educação de pessoas com

deficiência, pois defende igualdade de acesso como parte integrante dos sistemas educativos dos países (Jomtien, 1990).

Segundo Jacques (2021, p. 39) a “Declaração de Jomtien é considerada um dos principais documentos mundiais sobre educação e sua articulação com as políticas nacionais dos países viabilizem um sistema de ensino mais humanizado e inclusivo”.

Porém no início da década 90 as principais leis brasileiras ainda ficaram aquém de uma evolução para uma ampliação do sistema educacional inclusivo, o estatuto da criança e adolescente (ECA) criado pela Lei 8069 traz que é direito igualdade de condições para acesso e permanência nas escolas, porém a observação que traz sobre as pessoas com deficiência é somente sobre o atendimento educacional especializado, sendo a opção preferencialmente na rede regular de ensino (Brasil,1990). Já a Lei 9.394/96 que trata sobre a lei de diretrizes e bases da educação nacional (LDB) embora apresente algumas evoluções para os estudantes deficientes como a criação de currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender às suas necessidades, não houve orientações para educação inclusiva.

No ano de 1999, temos o Decreto nº 3.298, que trata da Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, a normativa orienta medidas para assegurar os direitos das pessoas com deficiência, dentre eles o acesso ao ensino profissional. Fica estabelecido nesse decreto medidas que garantem o acesso a permanência e inclusão de pessoas deficientes nos sistemas educacionais regular, dentre as quais o acesso de aluno com deficiência aos benefícios conferidos aos demais educandos, e a oferta de uma equipe multidisciplinar para apoio aos estudantes (Brasil,1999). Fica instituído ainda, a responsabilidade do Ministério da Educação pelas instruções a serem repassadas aos programas de Educação relacionadas ao estudante com deficiência (Moreira, Bolsanello, Seger, 2011).

A Resolução CNE/CEB nº 2, de 11 de setembro de 2001, instituiu diretrizes nacionais para a educação especial na educação básica, porém, apesar de ser para a educação básica, o parágrafo único da resolução traz uma informação importante para todos os níveis de ensino:

“Os sistemas de ensino devem conhecer a demanda real de atendimento a alunos com necessidades educacionais especiais, mediante a criação de sistemas de informação e o estabelecimento de interface com os órgãos governamentais responsáveis pelo Censo Escolar e pelo Censo Demográfico, para atender a todas as variáveis implícitas à qualidade do processo formativo desses alunos” (Brasil, 2001a, art. 2º).

Ainda, no ano de 2001, a Lei nº 10.172 aprova o plano nacional da educação, onde foi estabelecido integração/inclusão do aluno com necessidades especiais no sistema regular de ensino, para isso é importante analisar a flexibilidade e a diversidade, quer porque o espectro das necessidades especiais é variado, quer porque as realidades são bastante diversificadas no País, nesse sentido o decreto ainda trata do papel fundamental da União para organização (Brasil, 2001b).

Em 2004, o Decreto nº 5.296, estabeleceu normas de acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência, e ainda trouxe orientações para os estabelecimentos de ensino, incluindo os de educação profissional para proporcionarem condições de acessibilidade em seus ambientes (Brasil, 2004), ainda determina que:

“§ 1º Para a concessão de autorização de funcionamento, de abertura ou renovação de curso pelo Poder Público, o estabelecimento de ensino deverá comprovar que:

I - Está cumprindo as regras de acessibilidade arquitetônica, urbanística e na comunicação e informação previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica ou neste Decreto;

II - Coloca à disposição de professores, alunos, servidores e empregados portadores de deficiência ou com mobilidade reduzida ajudas técnicas que permitam o acesso às atividades escolares e administrativas em igualdade de condições com as demais pessoas; e

III - seu ordenamento interno contém normas sobre o tratamento a ser dispensado a professores, alunos, servidores e empregados portadores de deficiência, com o objetivo de coibir e reprimir qualquer tipo de discriminação, bem como as respectivas sanções pelo descumprimento dessas normas” (Brasil, 2004, art. 24).

O Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos, criado em 2007, foi a concretização da demanda da sociedade em relação a direitos humanos para a educação, nele o governo brasileiro buscou o compromisso de conceder uma educação de qualidade em todos os níveis, como um direito humano essencial. Dentre os objetivos está incentivar formas de acesso às ações de educação em direitos humanos para pessoas com deficiência, além disso é orientado a produção de recursos pedagógicos especializados e a aquisição de materiais e equipamentos para a educação acessíveis as pessoas deficientes (Brasil, 2007).

No ano de 2007 é lançada a Portaria Ministerial nº 555, de 5 de junho que institui a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva em nosso país, em coerência com o movimento mundial sobre a temática, que busca o acesso e permanência das PcD em escolas ‘tradicionais’ sem nenhum tipo de discriminação. Entre seus objetivos está o de proporcionar acesso dos alunos com deficiência por meio de orientações ao sistema de ensino, garantido assim a transversalidade da educação especial em todos os níveis de ensino. A política corrobora com normativas anteriores sobre o acesso, permanência e participação dos alunos portadores de deficiência (Brasil, 2007).

O Decreto 6.949, que 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, traz em relação à educação, a busca da erradicação da discriminação, e maneiras para que o Estado assegure sistema inclusivo em todos os níveis, nesse sentido medidas foram tomadas como facilitação do aprendizado do braile e da língua de sinais (Brasil, 2009).

Em 2011, o Decreto 7.480 traz entre as competências da Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Inclusão:

II - Promover, em parceria com os sistemas de ensino, a formulação e a implementação de políticas públicas voltadas à valorização das diferenças e da diversidade, à promoção da educação inclusiva, dos direitos humanos e do desenvolvimento sustentável (Brasil, 2011, art. 22).

Esse decreto tem sua importância ao ser definido dentro do ministério da educação funções de confiança a serem exercidas em seu âmbito, indicando uma valorização da educação inclusiva. Após várias revogações, atualmente o Decreto vigente é o nº 11.691 de 2023, que conta com uma Diretoria de Políticas de Educação Especial e Inclusiva a qual compete:

I - Planejar, orientar e coordenar, em parceria com os sistemas de ensino, a implementação da política nacional de educação especial na perspectiva da educação inclusiva;
 II - Definir e implementar ações de apoio técnico e financeiro aos sistemas de ensino, com vistas a garantir a escolarização e a oferta do Atendimento Educacional Especializado - AEE ao estudante público-alvo da educação especial, em todos os níveis, etapas e modalidades;
 III - Promover o desenvolvimento de ações para a formação continuada de professores, a disponibilização de materiais didáticos e pedagógicos e a acessibilidade nos ambientes escolares;
 IV - Promover a transversalidade e a intersetorialidade da educação especial, com vistas a assegurar o pleno acesso, a participação e a aprendizagem do estudante público-alvo da educação especial no ensino regular, em igualdade de condições com os demais alunos;
 V - Desenvolver processo de avaliação e monitoramento das políticas, das ações e dos programas voltados para a educação especial na perspectiva inclusiva; e
 VI - Desenvolver ações e programas voltados para a educação especial em articulação com as instituições do sistema federal de ensino (Brasil, 2023).

O ano de 2011 ainda tem um marco importante que é o Decreto 7.611 que dispõe sobre o AEE, ele traz informações relevantes para implementação de escola inclusiva, dentre elas a implantação de salas com recursos multifuncionais, orientação para formação de gestores e educadores voltados para educação inclusiva e adequações arquitetônicas dos prédios escolares em garantia da acessibilidade (Brasil, 2011b).

Em 2014, tem-se a Lei nº 13.005 que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências entre suas estratégias há as que garantam condições aos estudantes se desenvolverem no ambiente escolar, as quais pode-se citar:

- 4.6) Manter e ampliar programas suplementares que promovam a acessibilidade nas instituições públicas, para garantir o acesso e a permanência dos (as) alunos (as) com deficiência por meio da adequação arquitetônica, da oferta de transporte acessível e da disponibilização de material didático próprio e de recursos de tecnologia assistiva, assegurando, ainda, no contexto escolar, em todas as etapas, níveis e modalidades de ensino, a identificação dos (as) alunos (as) com altas habilidades ou superdotação;
- 4.8) Garantir a oferta de educação inclusiva, vedada a exclusão do ensino regular sob alegação de deficiência e promovida a articulação pedagógica entre o ensino regular e o atendimento educacional especializado;
- 6.8) Garantir a educação em tempo integral para pessoas com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação na faixa etária de 4 (quatro) a 17 (dezesete) anos, assegurando atendimento educacional especializado complementar e suplementar ofertado em salas de recursos multifuncionais da própria escola ou em instituições especializadas;
- 9.11) Implementar programas de capacitação tecnológica da população jovem e adulta, direcionados para os segmentos com baixos níveis de escolarização formal e para os (as) alunos (as) com deficiência, articulando os sistemas de ensino, a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, as universidades, as cooperativas e as associações, por meio de ações de extensão desenvolvidas em centros vocacionais tecnológicos, com tecnologias assistivas que favoreçam a efetiva inclusão social e produtiva dessa população;
- 10.5) Implantar programa nacional de reestruturação e aquisição de equipamentos voltados à expansão e à melhoria da rede física de escolas públicas que atuam na educação de jovens e adultos integrada à educação profissional, garantindo acessibilidade à pessoa com deficiência;
- 11.10) Expandir a oferta de educação profissional técnica de nível médio para as pessoas com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação (Brasil, 2014).

No plano nacional da educação que foi projetado para um período de dez anos, ou seja, de 2014 a 2024, destaca-se a importância dada em sua meta 4 para a educação inclusiva, sendo por exemplo, objetivos como a democratização do ensino em escolas regulares e garantia de recursos financeiros a serem usados na política pública inclusiva (Silva, *et. al*, 2020).

Em 2015, ano considerado outro marco para as políticas sobre a pessoa com deficiência no Brasil, é elaborada a Lei nº 13.146 chamada de Lei Brasileira da Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência), o qual em seu artigo 28 consta que incumbe ao poder público assegurar, criar, desenvolver, implementar, incentivar, acompanhar e avaliar:

- I - Sistema educacional inclusivo em todos os níveis e modalidades, bem como o aprendizado ao longo de toda a vida;
- II - Aprimoramento dos sistemas educacionais, visando a garantir condições de acesso, permanência, participação e aprendizagem, por meio da oferta de

serviços e de recursos de acessibilidade que eliminem as barreiras e promovam a inclusão plena;

XIII - acesso à educação superior e à educação profissional e tecnológica em igualdade de oportunidades e condições com as demais pessoas;

XIV - inclusão em conteúdos curriculares, em cursos de nível superior e de educação profissional técnica e tecnológica, de temas relacionados à pessoa com deficiência nos respectivos campos de conhecimento. (Brasil, 2015, art. 28).

Em seu artigo 30, a Lei nº 13.146 estabelece orientações importantes para ingresso e permanência nos cursos oferecidos pelas instituições de ensino para isso algumas medidas devem ser adotadas, dentre eles provas em formato acessíveis, dilatação de tempo tanto no processo seletivo quanto nas atividades acadêmicas (Brasil, 2015).

O Estatuto tem com fundamento básico a igualdade para as pessoas com deficiência, também traz informações importantes a respeito dos direitos desses cidadãos, é feita orientações de como o poder público deve implementar políticas públicas para assegurar que as pessoas com deficiência possam estar no mercado de trabalho, e foram trazidas informações sobre o cumprimento de acessibilidade.

Também é importante considerar que o estatuto da pessoa com deficiência trouxe novas normativas para eliminação de barreiras e obstáculos que possa gerar qualquer forma de limitação na sociedade as pessoas com deficiência, sendo necessário planejamento e políticas públicas para alcançar esses objetivos, gerando as pessoas com deficiência igualdade de condições para realizar tudo que ela se sinta capaz (Araujo, Filho, 2016).

No que se refere à educação profissional o art. 36 traz as seguintes recomendações:

§ 1º Equipe multidisciplinar indicará, com base em critérios previstos no § 1º do art. 2º desta Lei, programa de habilitação ou de reabilitação que possibilite à pessoa com deficiência restaurar sua capacidade e habilidade profissional ou adquirir novas capacidades e habilidades de trabalho.

§ 2º A habilitação profissional corresponde ao processo destinado a propiciar à pessoa com deficiência aquisição de conhecimentos, habilidades e aptidões para exercício de profissão ou de ocupação, permitindo nível suficiente de desenvolvimento profissional para ingresso no campo de trabalho.

§ 3º Os serviços de habilitação profissional, de reabilitação profissional e de educação profissional devem ser dotados de recursos necessários para atender a toda pessoa com deficiência, independentemente de sua característica específica, a fim de que ela possa ser capacitada para trabalho que lhe seja adequado e ter perspectivas de obtê-lo, de conservá-lo e de nele progredir.

§ 4º Os serviços de habilitação profissional, de reabilitação profissional e de educação profissional deverão ser oferecidos em ambientes acessíveis e inclusivos. (Brasil, 2015, p.27).

No que tange, as legislações internacionais, em 2015 através fórum mundial da educação foi criada a Declaração de Incheon, em referência a cidade sede do evento na Coreia do Sul, cujo principal objetivo é assegurar uma educação inclusiva, equitativa e de qualidade, e uma de suas ações norteadora é que sejam realizadas mudanças necessárias nas políticas de educação e a concentrar esforços nos mais desfavorecidos, especialmente aqueles com deficiências, a fim de assegurar que ninguém seja deixado para trás, o prazo estabelecido para realização da meta dessa política inclusiva é até 2030. (Incheon, 2015).

O Decreto nº 10.502, que Institui a Política Nacional de Educação Especial: Equitativa, Inclusiva e com Aprendizado ao Longo da Vida, é estabelecido em 2020, e visa garantir direito à educação para pessoas com deficiência, para isso medidas foram implementadas para orientar que oportunidades estejam à disposição de forma igualitária, dentre elas orientações para as IFES incentivarem pesquisas relacionadas com a educação inclusiva (Brasil, 2020).

A Lei nº 13.409 (a lei das cotas) trouxe novos critérios para a inclusão de pessoas com deficiências nas IFES (Brasil, 2016). Segundo, Fernandes (2019) o diferencial no repensar a política inclusiva nas instituições de ensino foi através da Lei nº 13.409/2016. Para Silva (2014) a implementação das cotas na IE faz com que essas modifiquem seus fazeres, democratizando a educação no âmbito administrativo, social e pedagógico.

No que tange o IFRS a lei de cotas criou a reserva de vagas nos processos seletivos nas seguintes modalidades:

C2: Pessoa com Deficiência (PcD) que cursou integralmente o ensino fundamental (para técnicos integrados e concomitantes) ou ensino médio (para cursos subsequentes e superiores de graduação) em escola pública, autodeclarada negra (preta, parda) ou indígena, com renda familiar bruta por pessoa igual ou inferior a 1,5 salário-mínimo.

C4: Pessoa com Deficiência (PcD) que cursou integralmente o ensino fundamental (para técnicos integrados e concomitantes) ou ensino médio (para cursos subsequentes e superiores de graduação) em escola pública, com renda familiar bruta por pessoa igual ou inferior a 1,5 salário-mínimo.

C6: Pessoa com Deficiência (PcD) que cursou integralmente o ensino fundamental (para técnicos integrados e concomitantes) ou ensino médio (para cursos subsequentes e superiores de graduação) em escola pública, autodeclarada negra (preta, parda) ou indígena, independentemente de renda.

C8: Pessoa com Deficiência (PcD) que cursou integralmente o ensino fundamental (para técnicos integrados e concomitantes) ou ensino médio (para cursos subsequentes e superiores de graduação) em escola pública, independentemente de renda. (IFRS, 2022).

Nota-se que aos longos dos anos diversas normativas no âmbito nacional e internacional foram criadas para inclusão de PCD no ambiente escolar, havendo uma

evolução nas legislações que migrou da garantia da educação especial para a educação inclusiva. No entanto, é necessário observar como essas leis são efetivadas na prática, por isso, é importante buscar na literatura estudos anteriores que refletem essa realidade.

3.3 ESTUDOS ANTERIORES

Com intuito de buscar estudos relacionados com o tema, foi realizada uma revisão sistemática de literatura, sendo as bases selecionadas: Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD), *Scientific Eletronic Library Online – Brasil* (Scielo Brasil), SPELL e plataforma pergamum do IFRS.

A escolha da BDTD se deu, pois é um portal de busca onde são encontrados as teses e dissertações defendidas nas instituições brasileiras de ensino e pesquisa. Já com relação a base Scielo Brasil, a escolha ocorreu por possuir artigos publicados nas revistas de diversas áreas de conhecimento. Já a base SPELL foi escolhida por ter sido criada pela Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Administração (ANPAD), onde são disponibilizados os principais periódicos na área de Administração, Contabilidade e Turismo, áreas de conhecimento relacionados com a administração pública e o pergamum IFRS por serem onde ficam os artigos publicados da instituição estudada.

As pesquisas foram realizadas com as seguintes palavras chaves: acessibilidade, institutos federais, educação inclusiva. O período compreendido nas bases foi de 2018 a 2024.

Como resultado da busca na BDTD foram encontrados 90 trabalhos e destes, verificou-se 12 pesquisas alinhadas à temática. Na base Scielo Brasil, 5 pesquisas foram encontradas e destas 1 estavam alinhados. Na base SPELL foi encontrado 3 estudos, mas nenhum alinhado à temática de pesquisa. No pergamum foi encontrado 1 trabalho este utilizado na pesquisa. A exclusão de alguns trabalhos encontrados nas bases ocorreu após a leitura de títulos, resumos e objetivos dos estudos. Feitas as exclusões, tem-se 14 estudos que seguem os parâmetros de busca, alinhados à proposta dessa pesquisa.

Silva (2018) realizou uma pesquisa cujo tema foi trajetórias da inclusão e caminhos de formação: percurso escolar de estudantes com deficiência visual no curso técnico em agropecuária do IFCE *CAMPUS* CRATO, que teve como objetivo compreender como se organizou o processo de inclusão de dois estudantes com

deficiência visual, foi realizada uma revisão bibliográfica sobre os marcos históricos, legislação, formação profissional e estratégias de ensino para estudantes deficientes visuais, e o papel do docente diante dos desafios apresentados pela educação inclusiva, este trabalho foi caracterizado como uma pesquisa de caráter social e de abordagem qualitativa. O resultado afirma que a cegueira e a baixa-visão não foram fatores determinantes para exclusão e que, apesar das lacunas pedagógicas de diversas naturezas encontradas no IFCE –*Campus* Crato que dificultaram a formação, pode-se afirmar que os alunos foram incluídos, mas com algumas ressalvas.

Siqueira (2018) realizou uma dissertação com o tema políticas públicas de educação inclusiva: desafios à escolarização profissional do público-alvo da educação especial - Instituto Federal de educação, ciência e tecnologia de Roraima (*Campus* Boa Vista), objetivou-se caracterizar as concepções e ações político-pedagógicas sobre a inclusão do público-alvo da educação especial na educação profissional técnica do *Campus* Boa Vista, foi feito um estudo de natureza exploratória, em seu resultado ficou evidenciado que no meio acadêmico ainda é forte a resistência dos educadores quanto à inclusão do público-alvo da educação especial no ensino técnico profissional.

Enquanto, Poncio (2019) na sua dissertação cujo tema foi acessibilidade atitudinal nas instituições de ensino: o caso do IFRS, tendo como objetivos específicos: conhecer os conceitos e princípios teóricos acerca de barreiras e acessibilidade atitudinal e inclusão de pessoas com deficiência nas instituições de ensino; investigar, no contexto educativo do IFRS, suas perspectivas diante da Educação Inclusiva. A metodologia foi baseada na abordagem qualitativa, com estudo de caso e pesquisa documental. Nos resultados compreendeu-se que a acessibilidade atitudinal é a base para que todas as outras seis dimensões da acessibilidade sejam possíveis de existir. Constatou-se que as pessoas têm mínima noção sobre acessibilidade e acessibilidade atitudinal, barreiras atitudinais e inclusão na educação, bem como, pouco sabem sobre como se referir às PCD de forma não pejorativa.

Mohana (2020) realizou também uma dissertação com a mesma temática políticas públicas de educação inclusiva: desafios à escolarização profissional do público-alvo da educação especial no Instituto Federal Goiano. Concepções e Ações Político-Pedagógicas. Cujos objetivos foram analisar o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), observando as diretrizes e os objetivos do público-alvo da Educação Especial na Educação Profissional Técnica de nível médio no âmbito do IF Goiano e em sua estrutura dos *campi*, identificar os documentos oficiais existentes sobre a inclusão do público-alvo

da Educação Especial, avaliar as ações político-pedagógicas previstas pelo IF Goiano para o atendimento do público-alvo da Educação Especial, conforme a legislação e dispositivos legais institucionais, considerando o que preconiza a legislação pertinente, avaliar os impactos das intervenções político-pedagógicas desenvolvidas pelo Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE) nos seus *campi*. Os dados foram analisados qualitativamente a partir de pesquisa documental. Os resultados apontam que, apesar dos avanços, ainda são observadas muitas necessidades para que a Educação Inclusiva, no Brasil, seja empreendida de forma satisfatória.

No mesmo sentido de estudo de políticas públicas inclusivas, Sobreira (2020) realizou uma dissertação com o título interfaces entre a educação profissional e a educação especial no Instituto Federal do Espírito Santo/Campus de Alegre, teve como objetivos: caracterizar as concepções e ações político-pedagógicas sobre a inclusão do público-alvo da Educação Especial na Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IFES/Campus de Alegre. Os resultados da pesquisa revelam que o Instituto Federal do Espírito Santo/Campus de Alegre apresenta práticas e estratégias pedagógicas para a promoção da inclusão do público-alvo da Educação Especial, entretanto, foi constatada uma grande responsabilização do NAPNE no planejamento e implementação das políticas públicas de inclusão o que evidencia a necessidade de sensibilização e participação de toda a comunidade acadêmica no processo inclusivo na interface entre a Educação Especial e a Educação Profissional.

Abreu (2020) buscou em sua dissertação compreender as condições de acessibilidade e o processo de integração e/ou inclusão materializado no Instituto Federal de Pernambuco IFPE - campus recife, a partir das percepções de estudantes com deficiência. para isso adotou uma abordagem qualitativa e utilizada a pesquisa bibliográfica e levantamento documental. os resultados demostram elementos que ora evocam a lógica integracionista, ora reafirmam a exclusão da PCD, alertando para a imediata necessidade de reformulação das ações e estratégias inclusivas adotadas pelo instituto.

Já Guimarães (2021) realizou uma dissertação buscando o professor de educação especial nos institutos federais sendo feita uma investigação de caráter descritivo, sob a abordagem qualitativa, do tipo estudo de campo. Os resultados trazem que os desafios na atuação com ensino, pesquisa e extensão são a organização da carga horária no plano individual de trabalho e a falta de recursos humanos e materiais. O atendimento educacional especializado é priorizado no ensino.

Vilaronga *et. al* (2021) realizaram uma pesquisa sobre a inclusão escolar e atuação do NAPNE no Instituto Federal de São Paulo (IFSP), o objetivo desse trabalho foi mapear e analisar ações desenvolvidas ou vivenciadas pelas equipes dos NAPNEs de diferentes campi do IFSP, a pesquisa caracterizou como qualitativa, de caráter documental, sendo analisados os conteúdos da Revista Napne em Ação. Os dados apontam que, observando o IFSP como um todo, foram realizadas ações de ensino, pesquisa e extensão relacionadas ao estudante deficiente, cumprindo-se os objetivos da proposta do núcleo.

Padilha (2022) realizou sua dissertação com o tema a evasão e a política de ações afirmativas e de permanência dos estudantes com deficiência no Instituto Federal Farroupilha (IFFar), dentre os objetivos específicos foram: identificar as políticas de ações afirmativas; analisar como essas políticas contribuem para a permanência dos estudantes com deficiência nos cursos do Ensino Médio Técnico Integrado, e investigar os fatores que influenciam na permanência e êxito dos estudantes com deficiência. Os resultados da pesquisa foram divididos em três categorias: as políticas internas do IFFar, a permanência dos estudantes com deficiência, e o contexto de evasão dos estudantes com deficiência nos *campi* do IFFar. A partir da análise das políticas internas de inclusão de Pessoas com Deficiência - PcD e de permanência fica evidente que elas se concretizam nas unidades estudadas. No que se refere à acessibilidade, percebe-se um desafio do corpo docente para romper as barreiras arquitetônicas, atitudinais e pedagógicas.

A dissertação de Rodrigues (2022) investigou o acesso de estudantes com deficiências na educação profissional e tecnológica na fronteira oeste do Rio Grande do Sul /RS, os objetivos específicos do trabalho em questão trataram de analisar informações quantitativas relativas a acesso de estudantes com deficiência em cursos técnicos públicos presentes nos 13 municípios que compõem a fronteira oeste do Rio Grande do Sul; verificar os meios de ingresso para estudantes com deficiência em espaços de educação técnica de municípios da fronteira oeste do estado do Rio Grande do Sul; investigar as condições de acessibilidade das escolas técnicas e institutos federais para as demandas dos sujeitos com deficiência. A análise dos dados mostrou que, na fronteira oeste do RS, é ofertado um total de 40 diferentes cursos técnicos em instituições públicas, onde existem 2.729 matriculados. Os estudantes com deficiência correspondem a 1,13% desse total. Dos cinco campi de institutos federais e sete escolas estaduais pesquisadas, todas as escolas que não possuíam sujeitos com deficiência

matriculados eram da rede estadual. Os desafios percebidos pelos estudantes com deficiência, professores e gestão corroboram sobre a falta de profissionais de apoio e de preparo dos professores. No que diz respeito à acessibilidade, foram encontradas barreiras físicas e atitudinais diversas, tanto nas memórias anteriores ao ingresso no curso técnico, como nas instituições pesquisadas.

Diogo e Geller (2022) realizaram uma pesquisa com o título a educação especial e os cursos técnicos: a visão dos docentes sobre os processos de adaptação curricular, o objetivo foi analisar a visão dos docentes do Instituto Federal Sul-rio-grandense (IFSul), divididos na área técnica e propedêutica, em relação a presença dos estudantes com deficiência, particularmente a intelectual, nos cursos técnicos e a respeito das possíveis adaptações curriculares nos itinerários formativos desses estudantes. Os resultados mostraram diferenças no entendimento da importância do uso das adaptações entre docentes das áreas técnica e propedêutica, mas também revelaram igual discordância com aquelas que suprimem conteúdo das disciplinas e preocupação com o reflexo disso na formação do estudante.

Santos (2022) em sua dissertação visou compreender a relação ensino e aprendizagem na inserção do estudante com deficiência visual no ambiente da educação profissional e tecnológica, discutindo as políticas públicas voltadas a tais pessoas, bem como sua inclusão na sociedade por meio do trabalho no âmbito do Instituto Federal de Pernambuco (IFPE) – *Campus* Recife. Os resultados obtidos contribuíram com uma maior compreensão a respeito da temática, e foram mostradas as mudanças necessárias no cenário atual e futuro em relação ao IFPE enquanto instituição acadêmica para que possa atingir a inclusão plena e melhoria contínua em prol de uma sociedade educacional mais acessível para os estudantes com deficiência visual.

Trevisan em 2023 na sua tese estudou as políticas de educação especial dos institutos federais: singularidades na educação profissional e tecnológica cujo objetivo geral da pesquisa foi analisar as políticas institucionais de Educação Especial dos IFs, e, para tanto, foi realizada uma pesquisa documental, com abordagem qualitativa. Quanto aos resultados destaca-se a referência a diferentes modelos de deficiência (médico e biopsicossocial), além da dificuldade em acessar as políticas institucionais e as demandas por acessibilidade, já que os documentos não são plenamente acessíveis. No que diz respeito ao ingresso, há garantia institucional de reserva de vagas nos processos seletivos e as políticas diferenciam critérios para essa reserva, incluindo grupos não contemplados na legislação brasileira. Sobre as diretrizes para a

aprendizagem, não há regulamentação acerca da participação dos estudantes na tomada de decisão quanto à escolha e utilização de Tecnologia Assistiva (TA), sendo que poucos documentos preveem orçamento para aquisição desses recursos.

Volante (2023) realizou uma dissertação com o título a atuação da equipe multiprofissional dos institutos federais com estudantes públicos-alvo da educação especial, dentre os objetivos está a análise, de forma conjunta aos servidores da equipe multidisciplinar, seu papel no ingresso dos estudantes público-alvo da educação especial, no levantamento de suas necessidades de acessibilidade e no planejamento de ações relacionadas a seu processo de escolarização. Os resultados apontam que as equipes multiprofissionais têm pouca participação na elaboração dos procedimentos de ingresso e grande envolvimento em ações para permanência e êxito dos estudantes.

Os estudos mostram que embora políticas públicas inclusivas já foram implementadas no ensino profissionalizante, ainda há dificuldades na execução, efetivação e até aceitação dentro do ambiente escolar. Desse modo, é fundamental entender o contexto da criação da educação profissional no Brasil.

3.4 BREVE HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NO BRASIL E O INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

No constante as pesquisas realizadas nesta dissertação, foi detectado o Decreto 7.566 de 1909 como um dos primeiros documentos a ser tratado da educação profissional, esse decreto traz orientações que devido ao aumento da população era necessário capacitar jovens das classes mais baixas da sociedade para o trabalho técnico intelectual (Brasil, 1909).

Em 1927 o ensino profissionalizante torna-se obrigatório nas escolas primárias, dez anos mais tarde a constituição de 1937 ao tratar da educação profissional, mais uma vez mantém o foco dessa modalidade de ensino a população de jovens mais pobres, onde indústrias deveriam criar escolas aos filhos de seus funcionários para aprendizagem do trabalho técnico (Brasil, 1937).

Um marco importante relativo à educação profissional é a organização da rede federal através do Decreto 4.127 de 1942, a rede ficou dividida em quatro modalidades de escolas: a técnica, industriais, artesanais e de aprendizagem (Brasil, 1942). Já com o passar dos anos em 1959 foram instituídas as escolas técnicas federais como autarquias, a partir das escolas industriais e técnicas mantidas pelo Governo Federal, nesse período foi que as escolas obtiveram uma maior autonomia para gerir seus

recursos, porém é somente com a criação das Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional de 1961 que é percebido que o governo deixa de considerar a educação profissional, mais assistencialista para uma educação que visa o desenvolvimento do cidadão e das economias locais.(Silva, Souza, Machado, 2012).

Em 1978 através da Lei 6.545 há transformação das escolas técnicas de Minas Gerais, Paraná e Rio de Janeiro em Centro Federais de Educação e Tecnologia (CEFET), que dentre objetivos está a formação de profissionais técnico de nível médio e a atualização e aperfeiçoamento de profissionais de tecnologia. Já no ano de 1994 através da Lei 8.948 há uma ampliação o qual foi instituído sistema nacional de educação e tecnologia da qual as demais escolas técnicas e agrícolas passaram a ser inseridas gradativamente.

Os Institutos Federais são instituídos a partir da Lei 11.892 de 2008 sendo a sua especialização na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino. Dentre suas principais finalidades está o desenvolvimento da educação profissional como processo educativo para as demandas sociais e soluções tecnológicas para peculiaridade da região em que estão inseridos, formar profissionais nos variados setores da economia, para atender demandas específicas do mercado de trabalho em um menor período (Brasil, 2008).

Dentre os principais objetivos estão:

- I - Ministrar educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, para os concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos;
- II - Ministrar cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores, objetivando a capacitação, o aperfeiçoamento, a especialização e a atualização de profissionais, em todos os níveis de escolaridade, nas áreas da educação profissional e tecnológica;
- III - Realizar pesquisas aplicadas, estimulando o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas, estendendo seus benefícios à comunidade;
- IV - Desenvolver atividades de extensão de acordo com os princípios e finalidades da educação profissional e tecnológica, em articulação com o mundo do trabalho e os segmentos sociais, e com ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos;
- V - Estimular e apoiar processos educativos que levem à geração de trabalho e renda e à emancipação do cidadão na perspectiva do desenvolvimento socioeconômico local e regional. (Brasil, 2008).

Além disso, “a expansão da educação profissional e tecnológica integra-se a agenda pública que prevê a presença do Estado na consolidação de políticas educacionais no campo da escolarização e da profissionalização” (Mec, 2010, p. 15). Essa interiorização do ensino é reflexos de políticas públicas para que todos dentro de sua capacidade tenham acesso ao ensino de qualidade na região que estão inseridos.

No que se refere à educação inclusiva no Instituto Federal é importante salientar o programa Educação, Tecnologia e Profissionalização para Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais - TEC NEP, criado no ano 2000. Dentre os objetivos desse programa está a inserção de pessoas com deficiências nos cursos técnicos da rede federal de ensino, sendo criado através desse programa os núcleos de atendimento as pessoas com necessidades educacionais especiais (NAPNE), núcleo esse responsável pela prestação de apoio para garantia de permanência e êxitos dos estudantes com deficiência, buscando a quebra das barreiras arquitetônicas, educacionais, atitudinais e de comunicação (Soares, Melo, 2016).

Os princípios norteadores da política inclusa no IFRS são baseados no respeito à diferença, e com a garantia de uma educação pública, gratuita e de excelência para todos, e universalização da educação inclusiva, para cumprir com esses princípios diversas ações são realizadas no âmbito do ensino, pesquisa e extensão. (IFRS, 2023).

Dentre as diretrizes estão a reserva de, no mínimo, 5% das vagas, nos processos seletivos para estudantes do IFRS, para pessoas com deficiência; acessibilidade nos projetos arquitetônicos das obras a serem realizadas e daquelas já existentes e; acessibilidade virtual nos sites eletrônicos do IFRS (de acordo com a Lei nº 10.098/00 e Decreto nº 5.296/04). (IFRS, 2023).

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste capítulo são apresentados os procedimentos metodológicos utilizados na pesquisa. No item 3.1 é apresentada a classificação da pesquisa, no item 3.2 a caracterização do objeto do estudo, no item 3.3 é exposto o plano para coleta de dados e, por fim, no item 3.4 o tratamento e análise de dados.

4.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

Trata-se de uma pesquisa qualitativa quanto à sua abordagem. A pesquisa qualitativa permite tratar de assuntos muito específicos como, por exemplo, políticas inclusivas, e apresentar informações aprofundadas sobre a temática, o que não poderia ser tão proveitosa se apenas quantificável. (Minayo, 2002).

A natureza da pesquisa é classificada como aplicada, porque abrange estudos elaborados com a finalidade de resolver problemas identificados no âmbito das sociedades em que os pesquisadores vivem (Gil, 2022, p. 41).

Quanto aos objetivos, o estudo se classifica como uma pesquisa descritiva e exploratória. A pesquisa descritiva, visa obter resultados detalhados referente à acessibilidade física no campus Rio Grande. Nos estudos descritivos o pesquisador observa e registra os fatos de determinados locais sem manipulá-los (Prodanov, Freitas 2013). A exploratória proporciona um maior conhecimento sobre assunto por parte do pesquisador. (Gil, 2022).

Quanto aos procedimentos metodológicos utilizados para o delineamento do estudo, trata-se de uma pesquisa documental. “A característica da pesquisa documental é que a fonte de coleta de dados está restrita a documentos, escritos ou não, constituindo o que se denomina de fontes primárias” (Lakatos, 2019, p. 68). Esse tipo de procedimento traz grandes ganhos as pesquisas, pois os materiais utilizados, são mais abrangentes, ou seja, sem filtros de determinadas pesquisas, o que permite um melhor uso (Gil, 2002).

Essa pesquisa também terá como delineamento o estudo de caso, que consiste no estudo profundo e exaustivo de um ou poucos casos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento e cuja utilização esta explorar situações da vida real cujos limites não estão claramente definidos (Gil, 2022).

4.2 CARACTERIZAÇÃO DO OBJETO DE ESTUDO

A presente pesquisa foi realizada no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS), uma instituição de ensino localizada no estado do Rio Grande Sul, atualmente conta com 17 campus, e possuem aproximadamente 27 mil alunos e 200 opções de curso.

Os dados obtidos nessa pesquisa serão extraídos do campus Rio Grande que tem sua origem no colégio técnico industrial (CTI), o campus era integrante da Universidade Federal do Rio Grande (FURG) até o ano de 2008.

Atualmente o campus possui 1.402 alunos, e os cursos disponíveis são os integrados ao ensino médio de automação industrial, eletrotécnica, fabricação mecânica, geoprocessamento, informática para internet, refrigeração e climatização. Já em relação aos cursos subsequentes ao ensino médio é acrescentado o curso de enfermagem e excluído o curso de informática para internet, além desses o campus Rio Grande possui a modalidade de nível superior com os seguintes cursos engenharia mecânica, arquitetura e urbanismo, tecnologia de análise de sistemas, formação pedagógica de docentes para a educação profissional e formação pedagógica para graduado não licenciados.

Após prévia consulta ao núcleo de apoio as pessoas com necessidades específicas (NAPNE) do campus Rio Grande IFRS, foram identificados os cursos técnicos que possuem PcD matriculadas, sendo o número de matrículas formando um total de 11 alunos, distribuídos nos cursos de automação, eletrotécnica, enfermagem, informática e geoprocessamento, visto isso os laboratórios desses cursos foram analisados.

4.3 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

O instrumento de coleta de informações para essa pesquisa, foi baseado na Norma ABNT 9050/2020. A partir da leitura da Norma e da definição do objetivo deste estudo, foi realizada a identificação dos parâmetros definidos na norma ABNT 9050/2020 que pudessem ser analisados para averiguar a conformidade das instalações físicas dos laboratórios do IFRS, quanto à acessibilidade arquitetônica.

O uso dos parâmetros visou otimizar a análise e minimizar erros, no sentido que esse estudo pretende verificar se há existência de obstáculos para inclusão nos laboratórios de aulas práticas.

Foram utilizados os seguintes parâmetros da NORMA ABNT 9050/2020 para balizar esta pesquisa, os quais compreendem a acessibilidade arquitetônica:

- 4.3.4 Área para manobra de cadeira de rodas sem deslocamento;
- 4.6.2 Aplicação das dimensões referenciais para alcance lateral de pessoa em cadeira de rodas;
- 4.6.3 Superfície de trabalho;
- 6.11.2 Portas;
- 6.14 Vagas reservadas para veículos;
- 6.6 Rampas;
- 7.5 Dimensões do sanitário acessível;
- 7.6 Barras de apoio
- 7.7.2.1 Altura da bacia

As estruturas dos laboratórios foram fotografadas e medidas, durante o período de julho e agosto de 2024, para isso foi necessário a utilização de uma câmera fotográfica de aparelho celular e uma trena de medida manual, ambos do pesquisador.

4.4 TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

Quanto a técnica para analisar os dados obtidos na coleta, foi feita uma análise de conteúdo que é compreendida como “um conjunto de instrumentos metodológicos, em constante aperfeiçoamento, que objetiva analisar diferentes aportes de conteúdo sejam eles verbais ou não-verbais, por meio de uma sistematização de métodos empregados numa análise de dados” (Souza, Santos, 2020, p. 1400).

“A análise de conteúdo tem como finalidade o estabelecimento de uma compreensão dos dados coletados, confirma ou não os pressupostos da pesquisa, responde a questões formuladas e amplia o conhecimento sobre o assunto” (Minayo, 2002, p.69).

Os elementos analisados foram fotografados e medidos, e após foram feitos comparativos com referência na norma ABNT 9050/2020, para verificar as conformidades de acessibilidade arquitetônica no campus Rio Grande.

5 RESULTADOS

5.1 ACESSO AOS PRÉDIOS DOS LABORATÓRIOS

No que se refere a infraestrutura de prédios, o IFRS campus Rio Grande é dividido em dois pavilhões, conforme mostra-se na figura 06. No pavilhão 1 encontram-se as unidades administrativas do campus e os cursos de enfermagem e geoprocessamento, no pavilhão 2, estão os cursos de automação, eletrotécnica e informática.

Figura 6 - Vista dos dois pavilhões do IFRS, campus Rio Grande



Fonte: Google Maps

No tocante ao acesso dos laboratórios do IFRS campus Rio Grande, é possível observar nas figuras 7 e 8 que há no estacionamento externo dos pavilhões 1 e 2, vagas de estacionamento exclusivas para PCD conforme orientações da norma ABNT 9050/2020.

6.14.3 Previsão de vagas reservadas

Nos estacionamentos externos ou internos das edificações de uso público ou coletivo, ou naqueles localizados nas vias públicas, devem ser reservadas vagas para pessoas idosas e com deficiência. (ABNT 9050/2020).

Figura 7 - Vaga estacionamento exclusivo PCD, pavilhão 2



Fonte: Elaborada pelo autor

Figura 8 - Vaga estacionamento exclusiva PCD pavilhão 01



Fonte: Elaborada pelo autor

Ainda no que se refere a acessibilidade para adentrar aos prédios dos laboratórios, existe no campus rampas de acesso, conforme o item 6.6 da norma ABNT 9050/2020, essas rampas podem ser observadas nas figuras 10 e 11. No entanto essas rampas não estão de acordo com item 6.6.2.6 da norma ABNT 9050/2020, onde a orientação é que toda rampa deve possuir corrimão com duas alturas em cada lado, a

rampa não é para uso somente de pessoas cadeirante, mas de quem também tem dificuldades de mobilidade e a falta desses corrimões dificulta o acesso a instituição.

Figura 9 - Rampa de acesso ao pavilhão 2



Fonte: Elaborada pelo autor

Figura 10 - Rampa de acesso ao pavilhão 01

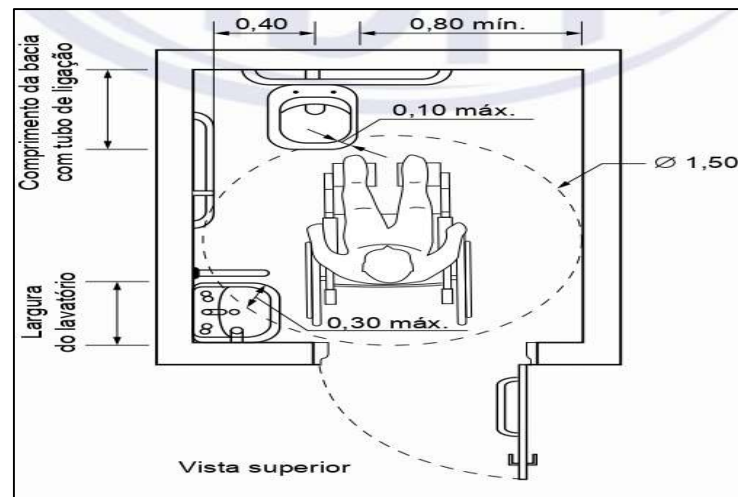


Fonte: Elaborada pelo autor

5.2 BANHEIROS

De acordo com a ABNT 9050/20 um banheiro acessível deve ter as dimensões de acordo com a figura abaixo.

Figura 11 - Dimensões mínima de banheiro acessível



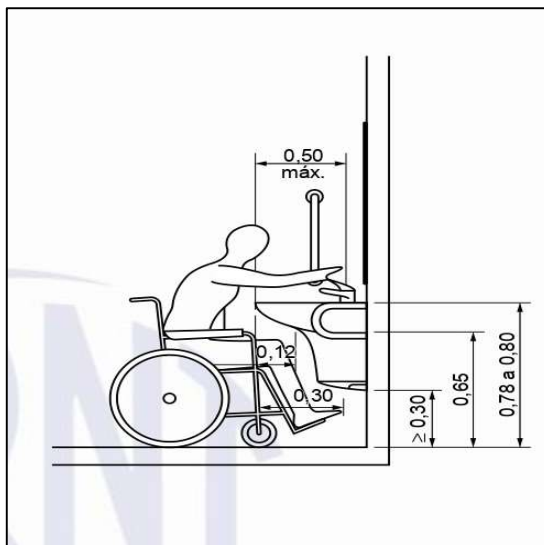
Fonte: ABNT 9050/2020.

O item 7.7.2.1 da norma ABNT 9050/2020 orienta também que as bacias sanitárias e assentos sanitários acessíveis não podem ter abertura frontal e devem estar a uma altura entre 0,43 m e 0,45 m do piso acabado, medida a partir da borda superior sem o assento.

Além disso, o item 7.6 da norma ABNT 9050/202 traz referência das barras de apoio que devem ser instaladas para garantir o uso com segurança e autonomia pelas pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

Já o item 7.5 da norma traz informações referente ao uso de torneira que pode ser visualizado na figura 12 abaixo.

Figura 12 - Medida para alcance utilização de torneira



Fonte: ABNT 9050/2020

5.2.1 Banheiro dos cursos de automação, eletrotécnica e informática

No pavilhão 2, onde estão localizados os laboratórios dos cursos de automação, eletrotécnica e informática, existem banheiros de uso comum dos estudantes e no que se refere a acessibilidade, há um banheiro cujas medidas foram comparadas no quadro 1, e visualizadas nas figuras 13 da porta de entrada na figura 14, visão geral e figura 15 pia para lavagem das mãos.

Figura 13 - Porta banheiro acessível pavilhão 2



Fonte: Elaborada pelo autor

Figura 14 - Vista banheiro acessível pavilhão 2



Fonte: Elaborada pelo autor

Figura 15 - Pia banheiro acessível pavilhão 2



Fonte: Elaborada pelo autor

Quadro 1 - Parâmetros e medidas do banheiro acessível pavilhão 2

Parâmetro	Referência norma ABNT	Medidas encontradas banheiro alunos
Portas	Min. 0,80m	0,90 m
Alcance para uso da torneira	Entre 0,78m a 0,80m	0,86 m
Altura bacia sanitária	Entre 0,43m e 0,45m	0,40 m
Barras de apoio	Deve possuir	Possui

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nesse comparativo é possível perceber que embora o campus denomina o banheiro como sendo acessível, ele não atende os requisitos da acessibilidade arquitetônica previstos na norma 9050, no que se refere ao uso da torneira e da bacia sanitária, o que não garante a plena utilização por parte dos usuários.

5.2.2 Banheiro dos laboratórios do curso de geoprocessamento

Os laboratórios dos cursos de geoprocessamento ficam localizado no bloco 6 do pavilhão 1, nele há um banheiro exclusivo de estudante, conforme pode ser visto nas figuras 16 e 17, e dimensões apresentadas no quadro 02.

Figura 16 - Visão banheiro alunos curso de geoprocessamento



Fonte: Elaborada pelo autor

Figura 17 - Pia banheiro alunos do curso de geoprocessamento



Fonte: Elaborada pelo autor

Quadro 2 - Parâmetros e medidas banheiro dos alunos curso geoprocessamento

Parâmetro	Referência norma ABNT 9050/2020	Medidas encontradas banheiro alunos
Portas	Min. 0,80m	0,70m
Alcance para uso da torneira	Entre 0,78m a 0,80m	0,83m
Altura bacia sanitária	Entre 0,43m e 0,45m	0,39m
Barras de apoio	Deve possuir	Não possui

Fonte: Elaborado pelo autor.

Ao realizar o comparativo do banheiro destinado a alunos do curso de geoprocessamento é possível concluir que este banheiro não possui requisitos mínimos para garantir autonomia e segurança para uma PcD realizar suas necessidades.

5.2.3 Banheiro do laboratório do curso de enfermagem

O curso de enfermagem localizado no bloco 3 do pavilhão 1, possui em seu laboratório um banheiro, conforme pode ser visto na figura 18, com dimensões expressas no quadro 03.

Figura 18 - Banheiro do laboratório de enfermagem



Fonte: Elaborada pelo autor

Quadro 3 - Parâmetros e medidas banheiro do laboratório do curso de enfermagem

Parâmetro	Referência norma ABNT 9050/2020	Medidas encontradas banheiro alunos
Portas	Min. 0,80m	0,80m
Alcance para uso da torneira	Entre 0,78m a 0,80m	0,83m
Altura bacia sanitária	Entre 0,43m e 0,45m	0,40m
Barras de apoio	Deve possuir	Não possui

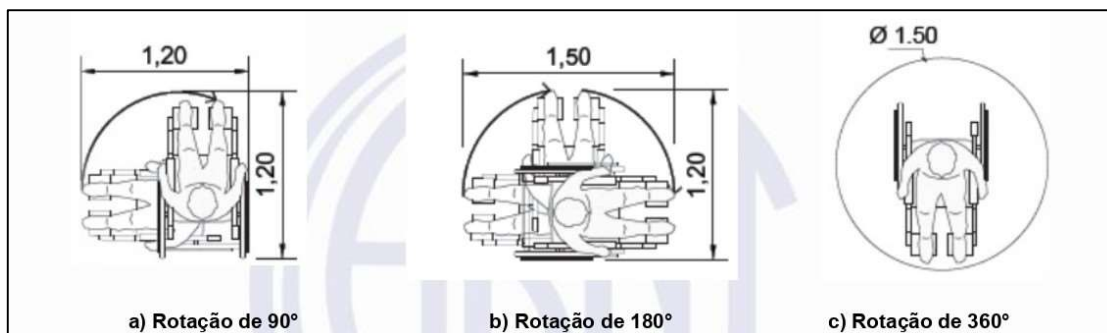
Fonte: Elaborado pelo autor.

Analisando o banheiro do laboratório do curso de enfermagem, nota-se que esse também não apresenta estrutura física condizente com a norma ABNT 9050/2020.

5.3 ANÁLISE DOS LABORATÓRIOS

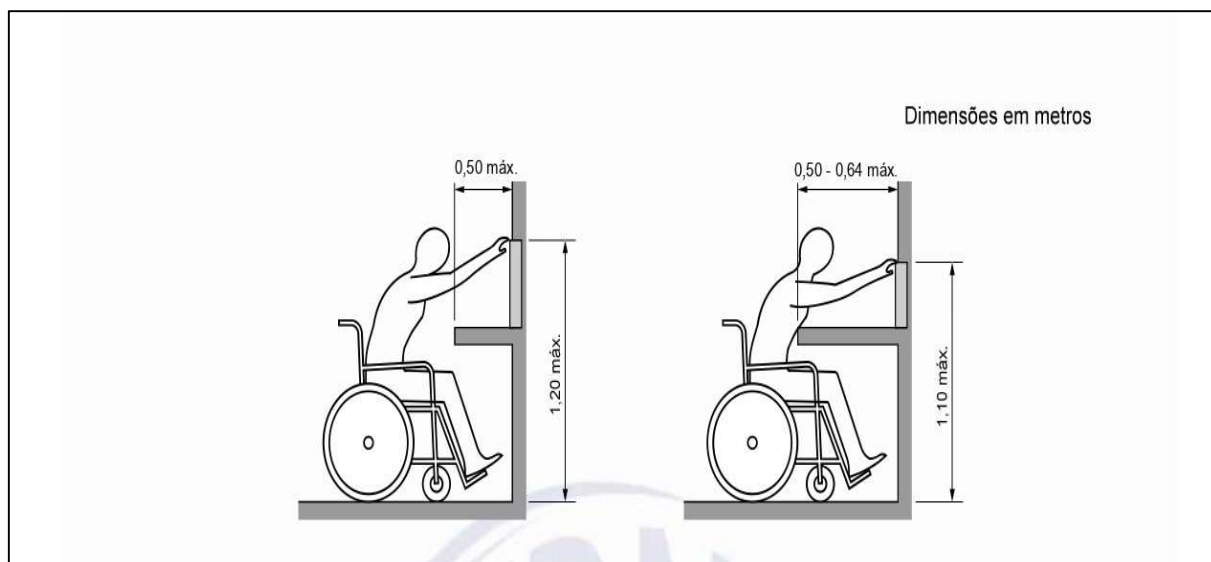
Após análise de banheiros e acesso dos laboratórios, os demais parâmetros da norma ABNT 9050/2020, foram analisados individualmente por curso e por laboratório dentro desses cursos. Esses parâmetros são os 6.11.2.4 onde informa que as portas, quando abertas, devem ter um vão livre maior ou igual a 0,80 m de largura, os referentes a área para manobra representada na figura 19, e ao alcance manual frontal representada na figura 20 e áreas de alcance em superfície de trabalho.

Figura 19 - Área para manobra



Fonte: ABNT 9050/2020

Figura 20 - alcance manual frontal com deslocamento de tronco



Fonte: ABNT 9050/2020

5.3.1 Análise dos laboratórios do curso de automação

Sala 901 e 902, laboratórios de calibração e instrumentação, nesses laboratórios são desenvolvidas as aulas práticas das disciplinas de fundamentos de automação, manutenção e instrumentação.

Sala 901

Portas: o laboratório conta com uma porta principal a qual está apresentada na figura 21 abaixo, com medidas representadas no quadro 4.

Figura 21 - Porta de entrada laboratório de calibração e instrumentação



Fonte: Elaborada pelo autor

Quadro 4 - Comparação entre os parâmetros de referência e a medida física sala 901

Parâmetros	Referência ABNT NBR 9050	Medida física sala 901
Portas	0,80 m de largura	0,90 m de largura

Fonte: Elaborado pelo autor.

No que se refere a esse parâmetro é possível verificar que sua medida encontra-se acima do previsto pela norma 9050/2020, sendo assim respeitando os critérios de acessibilidade.

Para realização das disciplinas previstas, o laboratório possui uma banca principal conforme figura 22:

Figura 22 - Bancada didática do laboratório sala 901



Fonte: Elaborada pelo autor

Em relação aos parâmetros acessíveis para a bancada foi utilizado as referências da superfície de trabalho que constam na norma 9050/2020. Os resultados obtidos estão representados no quadro 5.

Quadro 5 - Comparação entre os valores de referências e a medida física superfície de trabalho sala 901

Parâmetros	Referência Norma ABNT 9050	Medida física encontrada
Altura entre o piso e a superfície de trabalho	0,75 m a 0,85 m	0,92 m

Fonte: Elaborado pelo autor da pesquisa.

Verificando o comparativo é possível perceber que somente a altura da bancada já não atende a indicação da norma ABNT 9050/2020, no entanto, essa medida é referente a base da banca, mas sobre esta há um conjunto didático conforme a figura 23, o que torna a utilização para um estudante cadeirante ainda mais difícil.

Figura 23 - Conjunto didático de sensores



Fonte: Elaborada pelo autor

As medidas físicas encontradas na sala 901 para alcance nos equipamentos do conjunto didático foi de 1,40 m em relação ao piso.

A medida física em termos de área encontrada no laboratório para manobra de uma cadeira de roda entre a bancada referenciada anteriormente na figura 8 é de 3,00m x 1,60m. Aqui é possível perceber que um estudante cadeirante consegue se deslocar pela sala de acordo com os critérios estabelecidos pela norma 9050/2020.

Já sala 902 possui uma porta de entrada que atende os critérios mínimos da norma ABNT 9050/2020 medindo 0,80 m, e está representada na figura 24 abaixo:

Figura 24 - Porta de entrada laboratório sala 902



Fonte: Elaborada pelo autor

O laboratório possui para realização de aulas práticas uma bancada de calibração, conforme pode ser visualizada na figura 25. A comparação da norma com as medidas encontradas está no quadro 6.

Figura 25 - Bancada de calibração



Fonte: Elaborada pelo autor

Quadro 6 - Comparação entre norma ABNT 9050/2020 e medida encontrada alcance bancada de calibração

Parâmetro	Referência Norma ABNT 9050/2020	Medida Encontrada
Alcance manual frontal com deslocamento de tronco	Máx. 1,10 m	1,30 m

Fonte: Elaborado pelo autor.

Em relação ao espaço para realização de manobra de um PCD cadeirante, os espaços não têm as medidas necessária que a norma ABNT 9050/2020 orienta, pois a largura encontrada do laboratório é de 1,32 m enquanto para rotação de 180° a norma exige 1,50 m, o espaço pode ser visualizado na figura 26. Verificando essas medidas com as encontradas no quadro 6, é possível concluir que o laboratório da sala 902 não é acessível de acordo com a norma 9050/2020.

Figura 26 - Espaço para manobra sala 902



Fonte: Elaborada pelo autor

Sala 911, laboratório de acionamento industriais, as disciplinas desenvolvidas nesse laboratório são comandos elétricos e acionamentos industriais.

A sala possui uma porta do modelo *drywall*, conforme a figura 27 abaixo com a medida de 0,80 m dentro do padrão estabelecido pela norma ABNT 9050/2020.

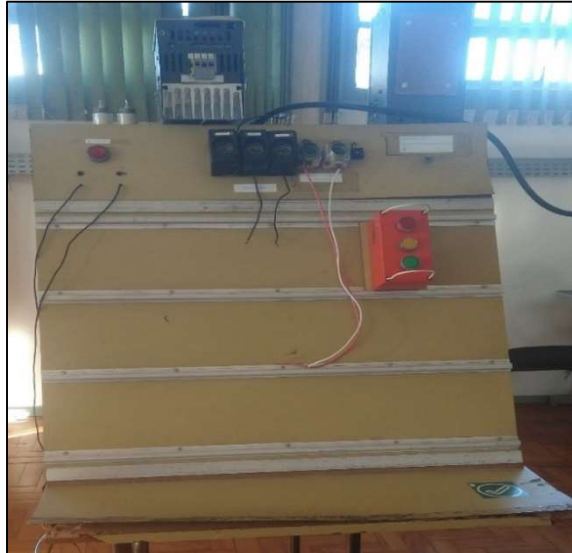
Figura 27 - Porta de entrada laboratório de acionamento industriais



Fonte: Elaborada pelo autor

O laboratório possui um equipamento didático para aula prática, conforme figura 28.

Figura 28 - Conjunto didático laboratório de acionamentos industriais



Fonte Elaborada pelo autor

A relação das medidas físicas acessíveis e as encontradas no laboratório de acionamentos industriais encontra-se no quadro 7.

Quadro 7 - Comparação entre norma ABNT 9050/2020 e alcance do equipamento do laboratório de acionamentos industriais

Parâmetros	Referência Norma ABNT 9050	Medidas físicas encontradas
Alcance manual frontal com deslocamento de tronco	Máx. 1,20 m	1,45 m

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nessa altura o acesso de um aluno cadeirante ao equipamento é totalmente inviável, porém como esse equipamento fica sobre uma mesa, esta utilização pode ser totalmente adaptável.

Em relação ao espaço para manobra com cadeira de rodas o laboratório possui um espaço amplo, conforme figura 29 e os conjuntos didáticos podem ser deslocados.

Figura 29 - Área para manobra no laboratório de acionamentos industriais



Fonte: Elaborada pelo autor

Com relação ao laboratório de acionamentos indústrias para ele ficar de acordo com a acessibilidade arquitetônica da norma ABNT 9050/2020 é necessário haver um novo local onde está localizado o conjunto didático, para este ficar dentro do limite estabelecido pela norma.

Sala 915, laboratório de hidráulica e pneumática, onde é realizada a disciplina de sistemas hidráulicos e pneumáticos. O laboratório 915 de hidráulica e pneumática possui uma porta de modelo *drywall* com a medida descrita no quadro 08.

Quadro 8 - Comparação entre norma ABNT 9050/2020 e medida encontrada porta do laboratório de hidráulica e pneumática

Parâmetros	Referência Norma ABNT 9050	Medida encontrada
Portas	0,80 m	0,82 m

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nesse parâmetro é possível verificar que o laboratório se enquadra no critério de acessibilidade, porém o laboratório possui também um conjunto didático que está representado na figura 30, e de acordo com as medidas encontradas no quadro 9 abaixo, a utilização desse equipamento não é acessível.

Figura 30 - Conjunto didático laboratório de hidráulica e pneumática



Fonte: Elaborada pelo autor

Quadro 9 - Comparação entre norma ABNT 9050/2020 e medidas físicas para utilização do equipamento do laboratório de hidráulica e pneumática

Parâmetros	Referência Norma ABNT 9050	Medidas físicas encontradas
Altura entre o piso e a superfície de trabalho	0,75m a 0,85m	0,89 m
Alcance manual frontal com deslocamento de tronco	Máx. 1,20m	1,40 m

Fonte: Elaborada pelo autor.

Em relação do espaço necessário para manobra de um estudante cadeirante conforme os parâmetros da norma ABNT 9050, o laboratório é bem amplo, sendo a medida encontrada entre os equipamentos didáticos sendo de 2,40 m, na figura 31 este espaço pode ser visto.

Figura 31 - Espaço entre bancadas laboratório de hidráulica e pneumática



Fonte: Elaborada pelo autor

Sala 918, laboratório de controles lógico programáveis e embarcados, onde são desenvolvidas as disciplinas de fundamentos de automação, sistemas hidráulicos e pneumáticos, informática industrial, acionamentos industriais, comandos elétricos, sistemas de automação e sistemas embarcados.

A sala 918, laboratório de controles lógicos e programáveis, possui uma porta de entrada conforme, a figura 32, com medidas descritas no quadro 10.

Figura 32 - Porta de entrada do laboratório de controle lógicos e programáveis



Fonte: Elaborada pelo autor

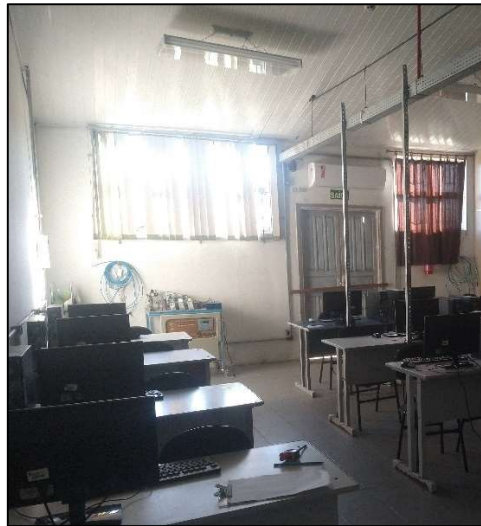
Quadro 10 - Comparação entre a norma ABNT 9050/2020 e medida encontrada em relação a porta do laboratório de controle lógico e programáveis

Parâmetros	Referência Norma ABNT 9050	Medida encontrada
Portas	0,80 m	0,79 m

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nesse comparativo é possível perceber que a porta se encontra um pouco abaixo do mínimo exigido pela norma. Com relação as disciplinas praticas o laboratório dispõe de computadores e conjunto didático conforme as figuras 33 e 34 abaixo.

Figura 33 - Computadores do laboratório de controle lógico e programáveis



Fonte: Elaborada pelo autor

Figura 34 - Conjunto didático laboratório de controle lógico e programáveis



Fonte: Elaborada pelo autor

As medidas encontradas para utilização dos equipamentos nas aulas práticas encontram-se no quadro 11 abaixo.

Quadro 11 - Comparação entre a norma ABNT 9050/2020 e medidas encontrada para utilização dos equipamentos no laboratório de controle lógico e programáveis

Parâmetros	Referência norma ABNT 9050	Medidas físicas encontradas
Altura superfície de trabalho computadores em relação ao piso	0,75 m a 0,85 m	0,75 m
Altura alcance equipamentos conjunto didático em relação ao piso	Max. 1,20 m	0,70 m

Fonte: Elaborado pelo autor.

Após análise dos comparativos verificados nos parâmetros do laboratório de controle lógico e programáveis é possível que concluir que em termos arquitetônicos ele é acessível.

Sala 920, laboratório de eletrônica, onde são desenvolvidas as aulas de fundamento de automação, instrumentação, controle, manutenção, eletrônica básica, eletricidade, instalações industriais, eletrônica digital, sistemas embarcados.

O laboratório possui uma porta de entrada com dimensões de 1,15 m, acima do recomendado pela norma ABNT 9050/2020, conforme figura 35 abaixo.

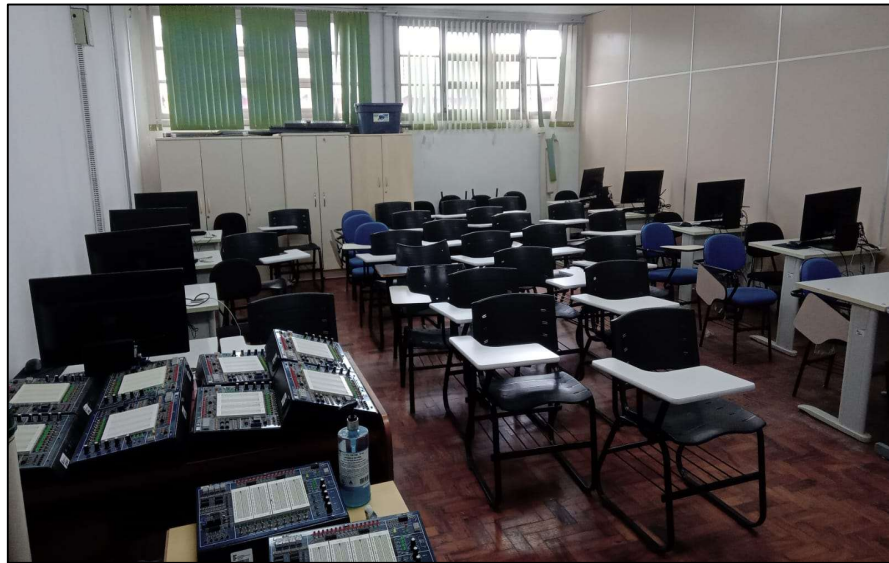
Figura 35 - Porta do laboratório de eletrônica, sala 920



Fonte: Elaborada pelo autor

Com relação ao espaço nota-se que atualmente é estreito visto a distribuição das cadeiras no laboratório, conforme pode ser visualizado na figura 36, quanto ao equipamento para utilização das aulas, além de computadores os demais são portáteis, conforme pode ser visualizado na mesma figura 36. Para esse laboratório ser acessível é preciso uma readequação no seu arranjo.

Figura 36 - Visão do laboratório de eletrônica, sala 920



Fonte: Elaborada pelo autor

Sala 921, laboratório de instalações industriais, onde são realizadas as disciplinas de instrumentação, instalações industriais, máquinas e instalações industriais, controle.

A sala 921, de laboratório de instalações industriais, possui uma porta de entrada, conforme a figura 37, com a medida descrita no quadro 12.

Figura 37 - Porta de entrada, sala 921, laboratório de instalações industriais



Fonte: Elaborada pelo autor

Quadro 12 - Comparação entre ABNT 9050/2020 e medida encontrada da porta do laboratório de instalações industriais

Parâmetro	Referência norma ABNT 9050	Medida encontrada
Porta	0,80 m	0,90m com possibilidade de expansão

Fonte: Elaborado pelo autor

O laboratório possui dois equipamentos para realização da disciplina na prática, uma planta piloto de processo industrial na figura 38 é um quadro simulador de ambiente industrial na figura 39, ambas as figuras apresentadas abaixo.

Figura 38 - Planta piloto processo industrial



Fonte: Elaborada pelo autor

Figura 39 - Quadro simulador de ambiente industrial



Fonte: Elaborada pelo autor

As medidas encontradas para utilização dos equipamentos estão descritas nos quadros 13 e 14, assim como a correlação da norma ABNT 9050/2020.

Quadro 13 - Comparação entre a norma ABNT 9050/2020 e medida encontrada planta processo industrial sala 921

Parâmetros	Referência Norma ABNT 9050	Medida encontrada planta processo industrial
Alcance manual com deslocamento de tronco	Máx. 1,20m	1,50 m

Fonte: Elaborado pelo autor

Quadro 14 - Comparação entre a norma ABNT 9050/2020 e medidas encontrada quadro simulador ambiente virtual sala 921

Parâmetros	Referência Norma ABNT 9050	Medida encontrada quadro simulador ambiente virtual
Alcance manual com deslocamento de tronco	Máx. 1,20m	1,20 m

Fonte: Elaborado pelo autor

Com relação a área para espaço para manobra, o laboratório é amplo, porém pôr a sala ser um antigo auditório existe a cada 1,40 m um degrau de 0,08 m de elevação o que impede a circulação por toda a sala, conforme pode ser visto na figura 40.

Figura 40 - Vista do laboratório de instalações industriais



Fonte: Elaborada pelo autor

No que se refere as normas ABNT 9050/2020 é possível concluir que é necessário mudanças estruturais e arquitetônicas, no laboratório de instalações industriais para ele ser considerado acessível.

O curso de automação conta com o laboratório de projetos em automação em um prédio anexo a estrutura que compõe os outros laboratórios, esse laboratório fica no segundo andar do prédio do bloco 13 do campus Rio Grande do IFRS e para acesso é necessário a utilização de escada, conforme pode ser visto na figura 41, o que já não segue as normas da ABNT 9050/2020, por não possui elevador, para um aluno acessar cadeirante acessar o laboratório, precisaria ser carregado.

Figura 41 - Acesso ao prédio do laboratório de projetos em automação



Fonte: Elaborada pelo autor

O laboratório é composto por computadores e possui uma bancada de trabalho conforme, pode ser visto na figura 42.

Figura 42 - Bancada de trabalho laboratório de projetos em automação



Fonte: Elaborada pelo autor

A medida referente para utilização da bancada encontra-se no quadro 15 abaixo.

Quadro 15 - Comparação entre a norma ABNT 9050/2020 e a medida encontrada superfície de trabalho laboratório de projeto em automação

Parâmetro	Referência Norma ABNT 9050	Medida Encontrada
Altura superfície de trabalho em relação ao piso	0,75 m a 0,85 m	0,92 m

Fonte: Elaborado pelo autor

Mesmo conseguindo ajuda para acessar o laboratório, o aluno ainda teria dificuldade de exercer suas atividades devido à altura da bancada. Esse laboratório do curso de automação é o que mais apresenta barreira arquitetônicas para um estudante PCD.

5.3.2 Análise dos laboratórios do curso de eletrotécnica

Após apresentação dos resultados do curso de automação, o próximo curso que serão demonstrados os resultados é o de eletrotécnica. O curso dispõe de seis laboratórios para realização das aulas práticas que são: laboratório de acionamentos elétricos e industriais, na sala 922, laboratório de projetos elétricos, na sala 923, laboratório de eletrônica 1, na sala 924, laboratório de instalações elétricas e prediais na sala 931, laboratório de eletrônica 2 na sala 932, laboratório de máquinas elétricas na sala 933.

O laboratório de acionamentos elétricos e industriais, possui uma porta de entrada representada na figura 43, com suas dimensões apresentadas no quadro 16.

Figura 43 - Porta de entrada laboratório de acionamentos elétricos e industriais



Fonte: Elaborada pelo autor

Quadro 16 - Comparação entre a norma ABNT 9050/2020 e a medida encontrada da porta do laboratório de acionamentos elétricos e industriais sala 922

Parâmetro	Referência 9050/2020	Norma ABNT	Medida encontrada na sala 922
Porta	0,80 m		0,90 m

Fonte: Elaborado pelo autor

Com relação ao parâmetro da porta é possível identificar que o laboratório atende as condições de acessibilidade da norma ABNT 9050/2020.

A área física do laboratório está apresentada na figura 44, a estrutura para utilização das aulas é composta por computadores, conjuntos didáticos e centro de controle de motores de baixa tensão, para um estudante cadeira se locomover dentro do laboratório nota-se que o espaço é amplo sendo possível também a realocação dos aparelhos.

Figura 44 - Vista do laboratório de acionamentos elétricos e industriais



Fonte: Elaborada pelo autor

O conjunto didático para realização das aulas prática está representado na figura 45 e as medidas para sua utilização no quadro 17.

Figura 45 - Conjunto didático laboratório de acionamentos elétricos e industriais



Fonte: Elaborada pelo autor

Quadro 17 - Comparação entre a norma ABNT 9050/2020 e medida encontrada no conjunto didático do laboratório de acionamentos elétricos e industriais

Parâmetro	Referência Norma ABNT 9050/2020	Medida Encontrada
Alcance manual com deslocamento de tronco	Máx. 1,20m	1,55m

Fonte: Elaborada pelo autor

Com relação a esse conjunto é possível identificar que o alcance dos botões é alto, o que torna difícil o uso para um estudante cadeirante, estando assim em desacordo com os critérios de acessibilidade da norma ABNT 9050/2020.

O outro equipamento utilizado para as aulas práticas no laboratório é o centro de controle de motores de baixa, que pode ser visualizado na figura 46, com suas dimensões apresentadas no quadro 18.

Figura 46 - Centro de controle de motores de baixa tensão



Fonte: Elaborada pelo autor

Quadro 18 - Comparação entre a norma ABNT 9050/2020 e medida encontrada no centro de controle de motores de baixa tensão do laboratório de acionamentos elétricos e industriais

Parâmetro	Referência Norma ABNT 9050/2020	Medida Encontrada
Alcance manual com deslocamento de tronco	Máx. 1,20m	Os botões têm altura entre 0,50m a 2,10m

Fonte: Elaborado pelo autor

O alcance dos botões do controle de motores vai de altura baixa até uma alta, no entanto aqui é necessário conhecimento da área para verificar se os botões exercem a mesma função, portanto não se pode concluir se o equipamento é acessível de acordo com a norma ABNT 9050/2020.

O laboratório de projetos elétricos na sala 923, possui uma porta de entrada conforme, pode ser vista na figura 47 e medidas representadas no quadro 19.

Figura 47 - Porta laboratório de projetos elétricos



Fonte: Elaborada pelo autor

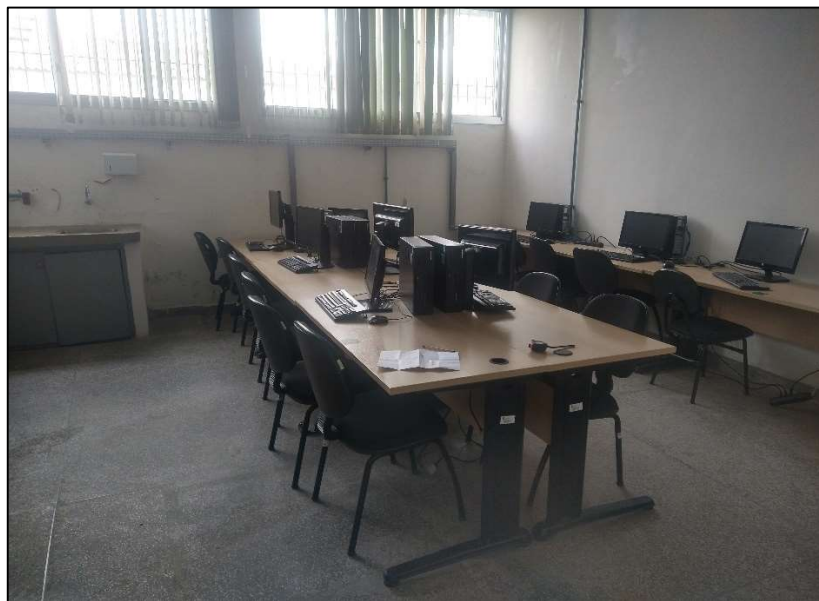
Quadro 19 - Comparação entre a norma ABNT 9050/2020 e a medida encontrada da porta do laboratório de projetos elétricos

Parâmetro	Referência Norma ABNT 9050/2020	Medida encontrada porta do laboratório de projetos elétricos
Porta	0,80m	0,90m

Fonte: Elaborado pelo autor

O laboratório não possui nenhum conjunto didático específico, para realização das aulas práticas, sendo as disciplinas realizadas em computadores, em relação ao espaço para deslocamento de um estudante cadeirante nota-se que há um amplo espaço que permiti manobras, a disposição dos computadores e a visão geral do laboratório estão expressos na figura 48, assim como a medida da superfície de trabalho para utilização dos computadores que está representada no quadro 20.

Figura 48 - Visão do laboratório de projetos elétricos



Fonte: Elaborada pelo autor

Quadro 20 - Comparação entre a medida de superfície de trabalho da norma ABNT 9050/2020 e a medida encontrada na sala 923

Parâmetros	Referência norma ABNT 9050/2020	Medida física encontrada
Altura superfície de trabalho computadores em relação ao piso	0,75m a 0,85m	0,75m

Fonte: Elaborado pelo autor

Após comparativo da porta de entrada, da superfície de trabalho e espaço é possível inferir que o laboratório de projetos elétricos é acessível de acordo com a norma ABNT 9050/2020.

O laboratório de eletrônica 1 fica na sala 924, ele possui uma porta de entrada com medida de 0,90m, acima do mínimo previsto na norma ABNT 9050/20, o seu espaço é amplo sendo possível realização de manobras com cadeira de rodas, conforme pode

ser percebido na visão geral do laboratório na figura 49, e o aparelho utilizado para realização das aulas práticas estão expressos na figura 50, os parâmetros e medidas encontradas estão representados no quadro 21.

Figura 49 - Visão geral do laboratório de eletrônica 1



Fonte: Elaborada pelo autor

Figura 50 - Aparelho para utilização no laboratório de eletrônica 1



Fonte: Elaborada pelo autor

Quadro 21 - Comparativo entre a norma ABNT 9050/20 e a medida encontrada do alcance manual com deslocamento no laboratório de eletrônica 1

Parâmetro	Referência	Norma	ABNT	Medida Encontrada
	9050/2020			
Alcance manual com deslocamento de tronco	Máx. 1,20 m			1,16 m

Fonte: Elaborado pelo autor

Analizando o equipamento utilizado para aulas de eletrônica, percebe-se que sua altura se encontra dentro dos padrões da norma 9050/2020. Junta com os parâmetros de porta e espaço para manobra com cadeira de roda, conclui-se que o laboratório de eletrônica 1 é acessível arquitetonicamente.

O laboratório de instalações elétricas e prediais, localizado na sala 931 conta com uma porta de entrada de 0,90 m, com relação ao espaço para um estudante se locomover de forma é bastante amplo, conforme figura 51, no entanto, em relação do equipamento para realização da aula prática seus acionamentos ficam na altura de 2,10 m sendo necessário para sua utilização escada, como pode ser visto na figura 52, o que torna totalmente inviável a um estudante cadeirante , ou com dificuldade de locomoção. Analisando essas imagens e medidas e comparando com a norma 9050/2020 essa pesquisa conclui que o laboratório de instalações elétricas e prediais não é acessível de acordo com a norma ABNT 9050/2020.

Figura 51 - Vista do laboratório de instalações elétricas e prediais



Fonte: Elaborada pelo autor

Figura 52 - Cabine aula prática laboratório de instalações elétricas e prediais



Fonte: Elaborada pelo autor

O laboratório de eletrônica 2 possui uma porta de entrada, conforme pode ser visualizado na figura 53 abaixo. As medidas encontradas estão presentes no quadro 22.

Figura 53 - Porta de entrada laboratório de eletrônica 2



Fonte: Elaborada pelo autor

Quadro 22 - Comparação entre a norma ABNT 9050/2020 e a medida encontrada da porta do laboratório de eletrônica 2

Parâmetro	Referência Norma ABNT 9050/2020	Medida encontrada porta do laboratório de eletrônica 2
Porta	0,80 m	1,15 m

Fonte: Elaborado pelo autor

Com relação a porta o laboratório de eletrônica 2, encontra-se acima do recomendado pela norma 9050/2020.

A dimensão do laboratório pode ser visualizada na figura 54, nela é possível perceber que não há barreiras para deslocamento de um estudante com deficiência física.

Figura 54 - Visão do laboratório de eletrônica 2



Fonte: Elaborada pelo autor

Neste laboratório o equipamento utilizado para realização das disciplinas está apresentado na figura 55 abaixo. As dimensões encontradas para utilização estão no quadro 23.

Figura 55 - Equipamento do laboratório de eletrônica 2



Fonte: Elaborada pelo autor

Quadro 23 - Comparação entre a norma ABNT 9050/2020 e a medida encontrada superfície de trabalho laboratório de eletrônica 2

Parâmetro	Referência Norma ABNT 9050	Medida Encontrada
Altura superfície de trabalho em relação ao piso	0,75m a 0,85 m	0,75 m

Fonte: Elaborado pelo autor

Após análise dos comparativos dos parâmetros é possível afirmar que o laboratório de eletrônica 2 é acessível de acordo com a norma ABNT 9050/2020.

O laboratório de máquinas elétricas possui uma porta de entrada, conforme figura 56 abaixo, com 0,90 m, ela está acima do padrão estabelecido pela norma ABNT 9050/2020.

Figura 56 - Porta de entrada laboratório de máquinas elétricas



Fonte: Elaborada pelo autor

A visão do laboratório pode ser visualizada na figura 57, nela é possível verificar que em questão de deslocamento, não há barreiras para um estudante deficiente físico se locomover dentro do laboratório.

Figura 57 - Visão do laboratório de máquinas elétricas



Fonte: Elaborada pelo autor

No que se refere a equipamentos para realização das aulas práticas há 4 bancadas de trabalho com 2 posto cada, conforme pode ser visualizado na figura 58, as dimensões para utilização estão no quadro 24.

Figura 58 - Bancadas didáticas laboratório de máquinas elétricas



Fonte: Elaborada pelo autor

As dimensões encontradas para utilização do equipamento estão no quadro 24, nele é possível verificar que há dificuldade de acionarem um estudante cadeirante realizar todas as atividades nos equipamentos, o que o torna incompatível com a norma 9050/2020.

Quadro 24 - Comparação entre a norma ABNT 9050/2020 e medida encontrada nas bancadas didáticas do laboratório de máquinas elétricas

Parâmetro	Referência	Norma	ABNT	Medida Encontrada
Alcance manual com deslocamento de tronco	Máx. 1,20 m			Os botões têm altura entre 0,90 m e 1,75 m

Fonte: Elaborado pelo autor

5.3.3 Análise dos laboratórios do curso de informática

O próximo curso analisado foi o de informática, as atividades do curso são feitas todas com auxílio do computador, no curso existe dois laboratórios onde os alunos realizam suas aulas o laboratório 1, e laboratório 3.

O laboratório possui uma porta de entrada com dimensões de 1,40 m, ela está representada na figura 59, sendo essa medida bem acima do recomendado pela norma 9050/2020.

Figura 59 - Porta de entrada laboratório 1 de informática



Fonte: Elaborada pelo autor

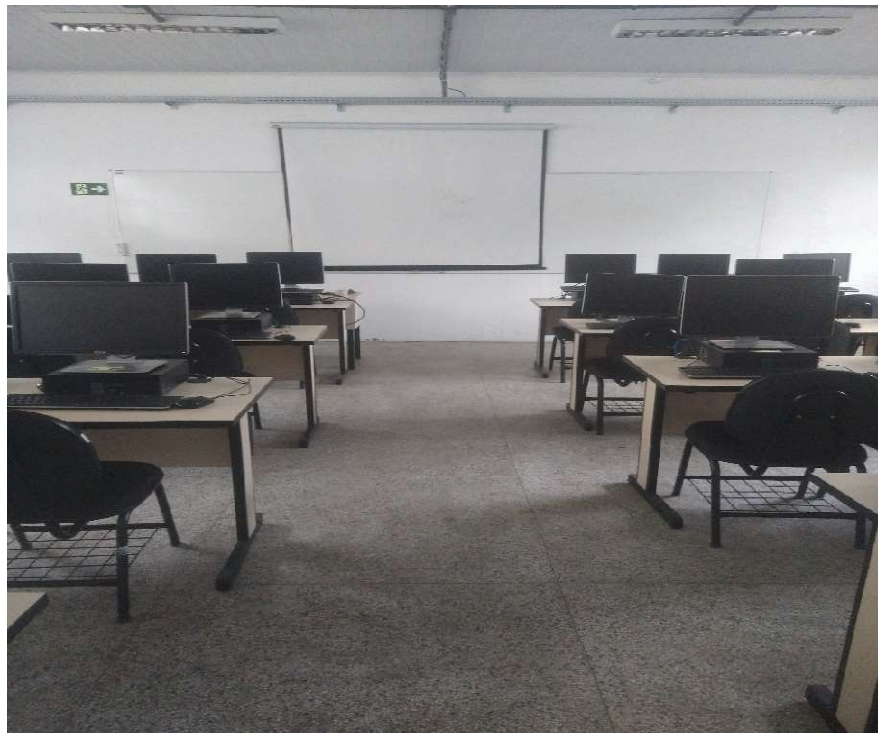
O laboratório 1 é amplo conforme pode ser verificado na figura 60, porém entre as bancadas de computadores o espaço é em média de 1,10 m o que pode dificultar manobras que possam serem realizadas por um estudante cadeirante, esse espaço pode ser visto na figura 61. Em relação da altura da superfície de trabalho em relação ao piso, ela se encontra dentro da altura estabelecida pela norma ABNT 9050/2020 medindo 0,75 m.

Figura 60 - Visão geral do laboratório 1 de informática



Fonte: Elaborada pelo autor

Figura 61 - Espaço entre bancadas laboratório 1 de informática



Fonte: Elaborada pelo autor

Após análises feitas foi possível concluir que o laboratório 1 de informática é acessível de acordo com a norma ABNT 9050/2020.

O laboratório 3, possui uma porta de entrada dentro dos padrões da norma ABNT 9050/2020 medindo 1,10 m, conforme pode ser verificada na figura 62.

Figura 62 - Porta de entrada laboratório 3 de informática



Fonte: Elaborada pelo autor

O laboratório é amplo, mas para livre movimentação de um estudante cadeirantes suas bancadas necessitam ser remanejadas para realização de manobra, conforme pode ser verificado na figura 63.

Figura 63 - Visão geral do laboratório 3 de informática



Fonte: Elaborada pelo autor

Em relação as medidas encontradas para utilização da bancada onde ficam os computadores, pôde ser percebido que ela é baixa em relação ao piso, conforme estão apresentadas no quadro 25 abaixo.

Quadro 25 - Comparativo entre a norma ABNT 9050/20 e a medida encontrada da superfície de trabalho no laboratório 3 de informática

Parâmetros	Referência norma ABNT 9050/20	Medida Encontrada
Altura superfície de trabalho computadores em relação ao piso	0,75 m a 0,85 m	0,68

Fonte: Elaborado pelo autor

Após análise dos comparativos dos parâmetros do laboratório 3, foi possível concluir que é necessário uma atualização no mobiliário para ele se tornar acessível de acordo com a norma 9050/2020.

5.3.4 Análise dos laboratórios do curso geoprocessamento

O curso de geoprocessamento fica localizado no bloco 6 e utiliza de dois laboratórios para realização das disciplinas prática.

Sendo o laboratório 612 expresso na figura 64, onde são realizadas as disciplinas de cartografia, física para sensoriamento remoto, lógica de programação, fotogrametria, topografia, sistema de informações geográfica e processamento digital por imagens.

Já o outro laboratório é o 613 expresso na figura 65, onde são as realizadas as disciplinas de projetos auxiliado por computador, posicionamento por satélite, banco de dados, processamento digital por imagens, lógica de programação, estatística e topografia.

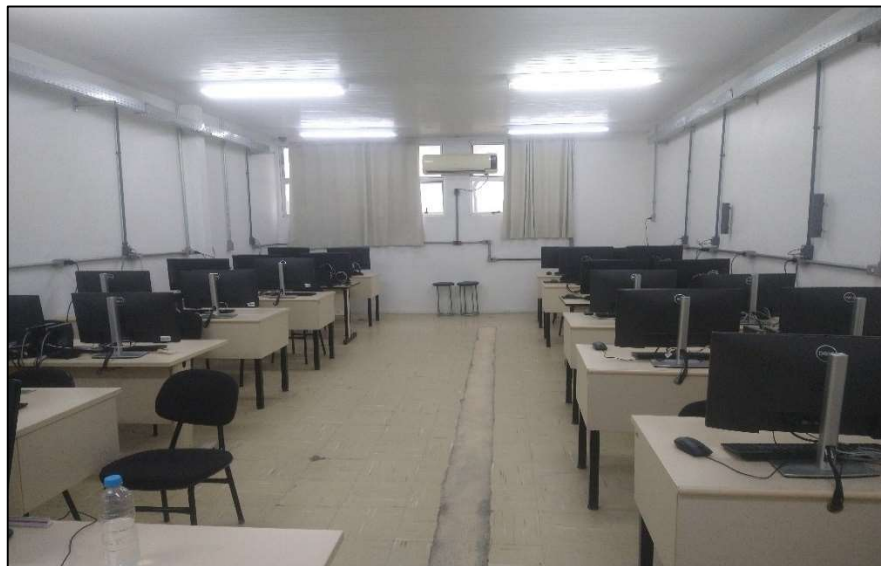
A estrutura para realização das aulas é necessária apenas a utilização de computadores, os laboratórios possuem portas amplas de 1,20 m, acima do recomendado pela norma ABNT 9050/20 e o espaço para realização de manobras por estudantes cadeirantes é bastante amplo. As medidas encontradas para utilização dos computadores na superfície de trabalho estão representadas no quadro 26.

Figura 64 - Visão da sala 612 do curso de geoprocessamento



Fonte: Elaborada pelo autor

Figura 65 - Visão da sala 613 do curso de geoprocessamento



Fonte: Elaborada pelo autor

Quadro 26 - Comparação entre a medida de superfície de trabalho da norma ABNT 9050/2020 e a medida encontrada nas salas 612 e 613

Parâmetros	Referência norma ABNT 9050/2020	Medida física encontradas nas salas 612 e 613
Altura superfície de trabalho computadores em relação ao piso	0,75m a 0,85m	0,76m

Fonte: Elaborado pelo autor

Após análises dos comparativos é possível concluir que os laboratórios do curso de geoprocessamento são acessíveis de acordo com a norma ABNT 9050/2020.

5.3.5 Análise do laboratório do curso de enfermagem

Em relação ao curso de enfermagem que fica localizado no bloco 3 do pavilhão central, o curso dispõe de um laboratório para realização da aula prática, onde são realizadas as disciplinas de semiotécnica, enfermagem médico-cirúrgica, enfermagem materno -infantil, enfermagem em saúde coletiva, enfermagem em saúde coletiva e mental e enfermagem em urgência e emergência.

O laboratório possui uma porta de entrada com a medida de 0,90 m acima dos padrões estabelecido pela norma ABNT 9050/2020, no que se refere a estrutura do laboratório ele é dividido em dois ambientes, conforme pode ser visualizado nas figuras 66 e 67.

Figura 66 - Vista do ambiente do laboratório de enfermagem



Fonte: Elaborada pelo autor

Figura 67 - Visão do segundo ambiente do laboratório de enfermagem



Fonte: Elaborada pelo autor

Na figura 67 é possível notar que existe uma bancada onde fica o material utilizado nas aulas, e duas pias que permite a higienização das mãos dos alunos, o comparativo entre as medidas para utilização e as referências da norma 9050/2020 encontram-se no quadro 27.

Quadro 27 - Comparativo entre as referências da norma ABNT 9050/2020 e as encontradas no laboratório de enfermagem

Parâmetros	Referência da norma ABNT 9050/20	Medidas Encontradas
Altura superfície de trabalho em relação ao piso	De 0,75 m a 0,85 m	0,88 m
Alcance para uso da torneira	De 0,78 m a 0,80 m	0,95 m

Fonte: Elaborado pelo autor

Ao visualizar o comparativo percebe-se que não a autonomia para um estudante cadeirante realizar suas atividades dentro do laboratório principalmente no tocante a higienização de suas mão nas pias, o que para um curso da área de saúde é totalmente incabível, sendo assim pode-se concluir que o laboratório não é acessível de acordo com a norma ABNT 9050/2020.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo desta pesquisa foi investigar a conformidade das instalações físicas, nos cursos do IFRS, campus Rio Grande, referente às normas de acessibilidade arquitetônica, segundo critérios estabelecidos pela ABNT 9050. Com os resultados obtidos é possível observar que em termos de acesso ao interior dos prédios o campus Rio Grande se enquadra nas regras da norma ABNT 9050/2020, com vagas de estacionamentos exclusivas a PCD e rampa de acessos, porém essas rampas precisam ser revisadas por equipe especializadas do setor de infraestrutura para garantir segurança aos estudantes.

No entanto, ainda que o IFRS garanta a inclusão no acesso a seus cursos através de cotas no processo seletivo, é necessário repensar seus espaços e projetos pedagógicos para garantir acesso, permanência e êxito de todos os estudantes.

A acessibilidade foi um direito garantido, nesse sentido as normas brasileiras são fartas e atualizadas, porém o que pode ser visto neste trabalho é que alguns laboratórios em partes são acessíveis, porém outros não há o mínimo de condições de um estudante com deficiência física realizarem suas atividades. As barreiras arquitetônicas desrespeitam as legislações brasileiras, e nesse estudo focado na educação profissional federal, pode-se afirmar que essas barreiras impede o direito da educação.

Nessa pesquisa também foi possível observar a falta de acessibilidade nos banheiros do campus, principalmente pela falta de segurança, pois somente em um banheiro foi possível observar as barras de apoio próximo a bacia sanitária, essas barras são fundamentais para quem tem mobilidade reduzida e falta de equilíbrio. Além do mais todos os banheiros não respeitam a distância estabelecida pela norma ABNT 9050/2020 no que se refere à altura da bacia sanitária em relação ao piso que deve ter entre 0,43m e 0,45m.

No que se refere as portas dos laboratórios e sanitários a maioria está dentro do padrão mínimo exigido pela norma ABNT 9050/2020, o que foi verificado neste trabalho é que a maçaneta do tipo alavanca que é a preferencial da norma não foi encontrada em todas as portas. Essa pesquisa buscando contribuir para acessibilidade no campus Rio Grande recomenda a revisão desses itens.

Pode-se afirmar que embora existam várias leis que garantam a acessibilidade, isto só não basta para sua efetivação, é preciso uma visão mais sensível de todos, a

acessibilidade na educação só será totalmente plena, quando qualquer estudante puder efetuar as propostas pedagógicas dos cursos de forma totalmente igualitária.

Essa pesquisa pretende servir de base para o IFRS revise suas políticas institucionais no que se refere a inclusão, perante isso através desse trabalho foi gerado um produto técnico e tecnológico, que se encontra em apêndice para que sirva para análise da acessibilidade física. Como lacuna e sugestões para estudos futuros, refere-se sobre as barreiras enfrentadas por estudantes com outras deficiências que não foram contempladas nesta dissertação.

REFERÊNCIAS

ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050:** Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro, 2020.

ABREU, J.M.S. **Percepções de Estudantes com Deficiência sobre Integração, Acessibilidade e Inclusão no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco.** Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica – PROFEPT) - Campus Recife, Recife.

ALAMINOS, Claudia. **Fundamentos da educação especial:** aspectos históricos, legais e filosóficos. Indaial: UNIASSELVI, 2018.

ALVARENGA, Bruna Telmo. **Inclusão na Universidade:** Concepções e ações na organização do ensino. 2016, Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 2016.

AMANCIO, Geovanni Mendes et al. A influência da estrutura escolar no processo de ensino-aprendizagem. *In:* CONEDU, 7, Campina Grande, 2021. **Anais [...]** Campina Grande: Realize Editora, 2021. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/80781> Acesso em: 27 jun. 2024

ARAUJO, Luiz Alberto David; COSTA FILHO, Waldir Macieira da. A Lei 13.146/2015 (o estatuto da pessoa com deficiência ou a lei brasileira de inclusão da pessoa com deficiência) e sua efetividade. **Revista Direito e Desenvolvimento**, v. 7, p. 12-30, 2016.

ARAUJO, Luiz Alberto David; COSTA FILHO, Waldir Macieira da. A Lei 13.146/2015 (o estatuto da pessoa com deficiência ou a lei brasileira de inclusão da pessoa com deficiência) e sua efetividade. **Direito e Desenvolvimento**, v. 7, n. 13, p. 12–30, 2017. DOI: 10.26843/direitoedesenvolvimento.v7i13.298. Disponível em: <https://periodicos.unipe.br/index.php/direitoedesenvolvimento/article/view/298>. Acesso em: 26 jan. 2024.

BORTOLINI, Sirlei. **Desafios e estratégias para tornar o IFRS (Campus Bento Gonçalves) uma instituição inclusiva.** 2012, Dissertação (Mestrado em Educação Agrícola) - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

BRASIL. **Constituição (1937).** Lex: Constituição dos Estados Unidos do Brasil, de 10 de novembro de 1937. 1937. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao37.htm.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Brasília, DF, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm.

BRASIL. **Decreto Nº 10.502, de 30 de setembro de 2020.** Institui a Política Nacional de Educação Especial: Equitativa, Inclusiva e com Aprendizado ao Longo da Vida. Brasília: Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos, 2020. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/D10502.htm.

BRASIL. **Decreto nº 11.691, de 5 de setembro de 2023.** Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções de Confiança do Ministério da Educação e remaneja e transforma cargos em comissão e funções de confiança. Brasília, DF, 2023.

BRASIL. **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. 1999. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3298.htm.

BRASIL. **Decreto nº 4.127, de 25 de fevereiro de 1942.** Estabelece as bases de organização da rede federal de estabelecimentos de ensino industrial. Brasília, DF, 1942.

BRASIL. **Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.** Regulamenta as Leis n. 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica. Brasília, DF, 2004.

BRASIL. **Decreto nº 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, 2009. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm.

BRASIL. **Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909.** Cria nas capitais dos Estados da Escolas de Aprendizes Artífices, para o ensino profissional primário e gratuito. Brasília, DF, 1909.

BRASIL. **Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011.** Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. Brasília, DF, 2011.

BRASIL. **Decreto nº 72.425, de 3 de julho de 1973.** Cria o Centro Nacional de Educação Especial (CENESP), e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 1973.

BRASIL. **Lei 8.069, de 13 de julho de 1990.** Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Brasília, DF, 1990.

BRASIL. **Lei n.13.409, de 28 de dezembro de 2016**. Altera a Lei n.12.711, de 29 de agosto de 2012, para dispor sobre a reserva de vagas para pessoas com deficiência nos cursos técnico de nível médio e superior das instituições federais de ensino. Casa Civil, Brasília, DF, 2016.

BRASIL. **Lei nº 10.172, de 9 de janeiro de 2001**. Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências. Brasília, DF, 2001b.

BRASIL. **Lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Brasília, DF, 2008.

BRASIL. **Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015**. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília, DF, 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/13146.htm.

BRASIL. **Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961**. Fixa as diretrizes e bases da educação nacional. Lei de Diretrizes e Bases da Educação-LDB. Brasília, DF, 1961.

BRASIL. **Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971**. Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. Brasília, DF, 1971.

BRASIL. **Lei nº 6545, de 30 de junho de 1978**. Dispõe sobre a transformação das Escolas Técnicas Federais de Minas Gerais, do Paraná e Celso Suckow da Fonseca em Centros Federais de Educação Tecnológica e dá outras providências. Brasília, DF, 1978.

BRASIL. **Lei nº 8.948 de 8 de dezembro de 1994**. Dispõe sobre a instituição do Sistema Nacional de Educação Tecnológica e dá outras providências. Brasília, DF, 1994.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF, 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. **Documento Orientador Programa Incluir: acessibilidade na Educação Superior SECADI/SESU-2013**. 2013. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/incluir/wp-content/uploads/2017/07/Documento-Orientador-do-Programa-Incluir-PDF2.pdf>.

BRASIL. Ministério da Educação. **Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: concepção e diretrizes**. Brasília: MEC/SETEC, 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 3.284, de 7 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. 2003. Disponível em:
<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/port3284.pdf>.

BRASIL. Ministério da Educação/GM. **Aviso Circular nº 277, de 08 de maio de 1996**. Brasília, DF, 1996. Disponível: portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/aviso277.pdf.

BRASIL. **Portaria 555, de junho de 2007**. Institui Grupo de Trabalho para rever e sistematizar a Política Nacional de Educação Especial, debatendo junto às instituições de educação superior e no âmbito da educação básica nos estados, municípios e instituições não-governamentais. 2007.

BRASIL. Presidência da República. **Lei n. 13005/14. Plano Nacional de Educação**. 2014. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L13005.htm.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB nº 2, de 11 de setembro de 2001**. Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica, 2001a. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB0201.pdf>.

BRASIL. Secretaria de Educação Especial. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília, DF, 2008.

DECLARAÇÃO DE GUATEMALA. **Convenção interamericana para a eliminação de todas as formas de discriminação contra as pessoas portadoras de deficiência**. Aprovado pelo Conselho Permanente da OEA, na sessão realizada em 26 de maio de 1999. (Promulgada no Brasil pelo Decreto nº 3.956, de 8 de outubro de 2001). 1999.

DIOGO, M.A.; GELLER, M. A educação especial e os cursos técnicos: a visão dos docentes sobre os processos de adaptação curricular. *Revista Brasileira de Educação Especial*, v. 28, p. 561-578, 2022.

FERNANDES, Lorena Ismael. A inclusão educacional de pessoas com deficiência nas universidades federais sob a perspectiva da lei 13.409/2016. **Ciências e Humanidades**, v. 2, n. 3, p. 45–57, 2019. DOI: 10.36942/iande.v2i3.103. Disponível em: <https://periodicos.ufabc.edu.br/index.php/iande/article/view/103>. Acesso em: 20 fev. 2024.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

GIL, Antonio C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. Grupo GEN, 2022. ISBN 9786559771653. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559771653/>. Acesso em: 21 fev. 2024.

GUIMARÃES, L. C. C. V. **O professor da educação especial nos institutos federais**. 2021 Dissertação (Mestrado em Educação Especial) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2021.

HAAS, Clarissa; Sozo, C. M. Políticas e práticas pedagógicas de educação inclusiva no instituto federal do Rio Grande do Sul (IFRS): em foco o papel do núcleo de acessibilidade. **Revista Educação Especial em Debate**, v. 5, p. 52-72, 2020.

IBGE – Instituto Brasileiro De Geografia e Estatística. **Pnad continua pessoa com deficiência 2022**. Disponível em: https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/media/com_mediaibge/arquivos/0a9afaed04d79830f73a16136dba23b9.pdf. Acesso em: 25 jun. 2024.

INEP – Ministério da Educação. **Matrículas na educação profissional aumentaram 12,1%**. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/assuntos/noticias/censo-escolar/matrículas-na-educacao-profissional-aumentaram-12-1#:~:text=De%20acordo%20com%20o%20Censo,aumento%20de%2012%2C1%25> Acesso em: 20 maio 2024.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL. Resolução nº 54 de 12 de dezembro de 2023. **Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI**. Disponível em: https://docs.google.com/document/d/1MZMGCxCXSNK-30gbbpYkrtWVegJe_TWNyjl0NNqN0wk/edit Acesso em: 15 jun. 2024.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL. **Processo seletivo 2023/1**. Disponível em: <https://ingresso.ifrs.edu.br/2023/estude-no-ifrs-entenda-como-funciona-o-sistema-de-cotas-no-ensino-medio-tecnico-e-superior-do-ifrs/> Acesso em: 01 jul. 2024.

JACQUES, Flavia Veronica Silva. **A política educacional para inclusão de pessoas com deficiência em escola municipais de ensino regular em Rio Grande – RS**. 2020 – Tese (Doutorado em Política Social e Direito Humanos - Universidade Católica de Pelotas, Pelotas. 2020.

LAKATOS, Eva M. **Técnicas de Pesquisa**. Grupo GEN, 2021. ISBN 9788597026610. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597026610/> Acesso em: 08 fev. 2024.

LIMA, Caroline C N.; BES, Pablo; NUNES, Alex R.; et al. **Políticas públicas e educação**. Grupo A, 2019. ISBN 9788595027503. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595027503/> Acesso em: 18 jan. 2024.

LOPES, J. F.; CAPELLINI, V. L. M. F. Escola inclusiva: um estudo sobre a infraestrutura escolar e a interação entre os alunos com e sem deficiência. **Cadernos de Pesquisa em Educação**, v. 19, p. 91-105, 2015.

MACIEL, Á. S. Um estudo sobre a evolução das terminologias da expressão pessoas com deficiência: a proposição de uma nova nomenclatura como concretização da dignidade humana contemporânea. **Revista de sociologia, antropologia e cultura jurídica**, p. 56 - 78, 01 jun. 2020.

MARTINS, D. A.; LEITE, L. P., LACERDA, C. B. F. Políticas públicas para acesso de pessoas com deficiência ao ensino superior brasileiro: uma análise de indicadores educacionais. **Ensaio: avaliação e políticas públicas em educação**, v. 23, 2015.

MELARA, Adriane; LINASSI, Priscila Silva; RAMPELOTTO, Elisane Maria. **Alunos com deficiência no ensino superior: a política de inclusão da UFSM**. In: PAVÃO, A. C. O; PAVÃO, S. M de O. (orgs.). Estratégias pedagógicas e inclusivas na Educação Superior. Santa Maria: FACOS, 2018.

MIATO, Bruna. **Brasil tem 18,6 milhões de pessoas com deficiência, cerca de 8,9% da população, segundo IBGE**. G1. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/noticia/2023/07/07/brasil-tem-186-milhoes-de-pessoas-com-deficiencia-cerca-de-89percent-da-populacao-segundo-ibge.ghtml> Acesso em: 29 jun. 2024.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Pesquisa Social. **Teoria, método e criatividade**. 21. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

MOHANA, N. Z. A. **Políticas públicas de educação inclusiva: desafios à escolarização profissional do público-alvo da educação especial no IF Goiano**. Dissertação (Mestrado em Educação Agrícola) - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020.

MOREIRA, L. C.; BOLSANELLO, M. A.; SEGER, R. G. Ingresso e permanência na Universidade: alunos com deficiências em foco. **Educar em Revista**, v. 41, p. 125- 143. 2011.

PADILHA, Franciele Pedroso Gomes. **Políticas de Ações Afirmativas de Permanência dos alunos com Deficiência nos Campis do IFFar**. 2022. 97 f. Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica) - Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria 2022.

PAVÃO, Ana Cláudia Oliveira, PAVÃO, Sílvia Maria de Oliveira. **Estratégias pedagógicas inclusivas na educação superior**. Ana Cláudia Oliveira Pavão, Sílvia Maria de Oliveira Pavão (orgs.). – Santa Maria: FACOS, 2018. 348 p.

POKER, Rosimar Bortolini; VALENTIM, Fernanda Oscar Dourado; GARLA, Isadora Almeida. Inclusão no ensino superior: a percepção de docentes de uma instituição pública do interior do estado de São Paulo. **Psicologia Escolar e Educacional**, São Paulo. 2018.

PONCIO, E. R. **Acessibilidade atitudinal nas instituições de ensino: o caso IFRS** - Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica) – IFRS: Câmpus Porto Alegre, Porto Alegre, 2019.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: FEEVALE, 2013.

REIS, N. M. M. **Política de inclusão escolar de pessoas com necessidades educacionais especiais no Ensino Superior e as Universidades Federais Mineiras**. Dissertação (Mestrado em Educação) –Programa de Pós-graduação em Conhecimento e Inclusão Social, Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2010.

RODRIGUES, Anália Ferraz. **Acesso de estudantes com deficiências na educação profissional e tecnológica na fronteira oeste do RS**. 2022. Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica) - Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2022.

ROZEK, M. A educação especial e a educação inclusiva: compreensões necessárias. **Reflexão e Ação**, v.17, n. 1, p. 164-183. 2009. DOI: <https://doi.org/10.17058/rea.v17i1.918>.

SÁ, Ana Karine Laranjeira de. **Educação Inclusiva: uma avaliação de implementação**. 2018 – Dissertação (Mestrado Profissional em Políticas Públicas) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2018.

SAMPIERI, Roberto H.; COLLADO, Carlos F.; LUCIO, María D. P B. **Metodologia de pesquisa**. Grupo A, 2013. ISBN 9788565848367. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565848367/> Acesso em: 21 fev. 2024.

SANTOS, José Carlos Amaral Silva dos. **Inclusão dos estudantes com deficiência visual na educação profissional e tecnológica no IFPE Campus Recife**. 2022. 106 f. Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal de Pernambuco, Campus Olinda, Recife, 2022.

SASSAKI, Romeu Kazumi. Inclusão: acessibilidade no lazer, trabalho e educação. **Revista Nacional de Reabilitação (Reação)**, São Paulo, mar./abr., p. 10-16, 2009.

SILVA, Alessandra Nery Obelar. **Inclusão das pessoas com deficiência na universidade: a efetividade do Programa de Apoio aos Estudantes com Necessidades Especiais (PAENE)**. 2014 – Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 2014.

SILVA, Berenice Maria Dalla Costa da; PEDRO, Vanize Inez Dalla Costa; JESUS, Eliane Maria. Educação Inclusiva. **Revista Científica Semana Acadêmica**. Fortaleza, n. 99, jan., 2017. Disponível em: <https://semanaacademica.org.br/artigo/educacao-inclusiva> Acessado em: 18 jan. 2024.

SILVA, C. A. **Trajetórias da inclusão e caminhos de formação: percurso escolar de estudantes com deficiência visual no curso técnico em agropecuária do IFCE CAMPUS CRATO**. 2018. Dissertação (Mestrado em Mestrado em Ciências Agrícolas) - Programa de Pós-Graduação em Ciências Agrícolas. 2018.

SILVA, Izaura M. A.; DORE, R. A evasão do Estudante com deficiência na Rede Federal de Educação Profissional de Minas Gerais. **Revista Educação Especial**, v. 29, p. 203, 2016.

SILVA, J. F. L. E.; SILVA, L. G.; SILVA, R. S.; PARENTES, M. D. S. Um olhar sobre a educação inclusiva no PNE 2014-2024: desafios e perspectivas. **Rev. PEMO-Revista Interdisciplinar do PEMO**, v. 2, p. 1-14, 2020.

SILVA, M. G. D. da.; SOUZA, E. C. L.; MACHADO, D. D. P. N. **Instituto Federal da Bahia: Mudanças e manifestações culturais**. In: Eda Castro Lucas de Souza; Remi Castioni. (Org.). Institutos Federais: os desafios da institucionalização. 1. ed. Brasília: Editora da Universidade de Brasília, 2012, v. 1, p. 87-112.

SIQUEIRA, M. L. P. **Política Pública de educação inclusiva: desafios à escolarização profissional do público-alvo da educação especial - Campus Boa Vista/IFRR**. 2018. Dissertação (Mestrado em Educação Agrícola) - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. 2018.

SOARES, G. G.; MELO, F. R. L. V. O Programa TEC NEP e sua implementação no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte – IFRN. **Cadernos de Educação**. Faculdade de Educação – UFPel, n. 54, 2016

SOUSA, José Raul de; SANTOS, Simone Cabral Marinho dos. Análise de conteúdo em pesquisa qualitativa: modo de pensar e de fazer. **Pesquisa e Debate em Educação**, Juiz de Fora, v. 10, n. 2, p. 1396-1416, jul./dez., 2020. DOI: <https://doi.org/10.34019/2237-9444.2020.v10.31559>.

TEIXEIRA, Juliana de Araujo Machado. **Política pública de inclusão - a realidade dos alunos surdos no âmbito da Universidade Federal do Rio Grande**. 2019. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração Pública) – Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande. 2019.

TREVISAN, S. **As políticas de Educação Especial em Institutos Federais: singularidades na educação profissional e tecnológica**. 2023. 339 f. Tese (doutorado em Educação) - Universidade La Salle, Canoas, 2023.

UNESCO. **Declaração de Salamanca e linha de ação sobre necessidades educativas especiais**.

UNESCO. **Declaração Mundial sobre Educação para Todos: plano de ação para satisfazer as necessidades básicas de aprendizagem**. Jomtien/Tailândia, 1990.

UNESCO. **Marco da educação 2030**: Declaração de Incheon. Incheon, Coréia do Sul: UNESCO, 2015.

UNESCO. **Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos/Comitê Nacional de Educação em Direitos Humanos**. Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos, Ministério da Educação, Ministério da Justiça, UNESCO, 2007.

VICTOR, Sonia Lopes; DRAGO, Rogério; CHICON, José Francisco, **A educação inclusiva de crianças, adolescentes, jovens e adultos: avanços e desafios (e-book)**, EDUFES. Acesso em: 12 fev. 2024.

VILARONGA, C. A. R.; SILVA, M. O.; FRANCO, A. B.; M.; RIOS, G. A. Inclusão escolar e atuação dos Núcleos de Apoio às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas no Instituto Federal de São Paulo. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 102, n. 260, abr., 2021.

VOLANTE, Daniele Pinheiro **A atuação da equipe multiprofissional dos institutos federais e os estudantes Público-Alvo Da Educação Especial**. 2023. Dissertação (Mestrado em Educação Especial - Educação do Indivíduo Especial) - Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, 2023.

APÊNDICES

APÊNDICE A – TERMO AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Diretoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação - Campus Rio Grande

ANEXO I

Termo de Participação do IFRS Campus Rio Grande em Projeto de Pesquisa

Título do Projeto: POLÍTICA EDUCACIONAL INCLUSIVA: UMA ANÁLISE DA ACESSIBILIDADE NOS CURSOS TÉCNICOS DO INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL– CAMPUS RIO GRANDE

Coordenação da pesquisa:

A pesquisa é coordenada por Renan Caldeira Furtado, na Universidade Federal do Rio Grande sob orientação da Prof. Dra Flavia Jacques. Endereço: Rua Alfredo Huch 475. E-mail: renan.furtado@riogrande.ifrs.edu.br Telefone: (53) 933009819.

Venho por meio deste termo solicitar a autorização e consentimento para realização de estudos do projeto de dissertação de mestrado em sua instituição

Procedimento de realização da pesquisa no IFRS: A estrutura dos laboratórios serão fotografadas e comparada com a norma vigente ABNT 9050 , para verificar se há conformidade da acessibilidade arquitetônica e, para isso será necessário a utilização de um câmera fotográfica de aparelho celular e uma trena de medida manual ambos do pesquisador

Documentos, Registros e/ou instalações do IFRS necessários para desenvolvimento do projeto:
Laboratórios dos cursos de automação, eletrotécnica, enfermagem, informática e geoprocessamentos

Pesquisa envolve pessoas, servidores: () Sim (x) Não **alunos:** () Sim (x) Não

Perfil dos voluntários do IFRS envolvidos da pesquisa (quando aplicável):

Possíveis riscos e desconfortos: Não há

Possíveis benefícios: Melhorias na gestão pública

Confidencialidade: Não

Compromisso de compartilhamento dos resultados com o IFRS após a sua conclusão: Eu, Renan Caldeira Furtado, me comprometo em compartilhar meus resultados da pesquisa com a gestão do IFRS.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Diretoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação - Campus Rio Grande

ANEXO I

Termo de Participação do IFRS *Campus* Rio Grande em Projeto de Pesquisa



Documento assinado digitalmente por
RICARDO DE MOURA OLIVEIRA
CPF: 02.979.040-11 em 27/06/2024
Verifique em: https://gov.br/di-e-gov.br

Nome e assinatura do responsável pela pesquisa



Documento assinado digitalmente por
RICARDO DE MOURA OLIVEIRA
CPF: 02.979.040-11 em 27/06/2024
Verifique em: https://gov.br/di-e-gov.br

Nome e assinatura do responsável pela instituição a qual o pesquisador faz parte

Local e data: Rio Grande, 27 de junho de 2024.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL
ADMINISTRATIVO

FOLHA DE ASSINATURAS

Emitido em 27/06/2024

PARECER Nº Parecer Projeto de Pesquisa/2024 - CPI-RGD (11.01.07.07)
(Nº do Documento: 4)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 09/07/2024 09:21)

RAQUEL DE MIRANDA BARBOSA

DIRETOR

CPI-RGD (11.01.07.07)

Matricula: ###86388

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://siz.ifrs.edu.br/documentos/> informando seu número: 4
, ano: 2024, tipo: PARECER, data de emissão: 09/07/2024 e o código de verificação: 3e09e8bc5c



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Diretoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação - Campus Rio Grande

ANEXO II

Parecer DPI sobre Participação do IFRS *Campus* Rio Grande em Projeto de Pesquisa

Título do Projeto:

POLÍTICA EDUCACIONAL INCLUSIVA: UMA ANÁLISE DA ACESSIBILIDADE NOS
CURSOS TÉCNICOS DO INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL- CAMPUS
RIO GRANDE

Número do protocolo de pesquisa (SIPAC): 23370.000449/2024-41

Análise e Parecer I da Direção de Pesquisa e Inovação do IFRS *Campus* Rio Grande

A partir da avaliação da documentação apresentada e concordância dos coordenadores dos cursos envolvidos na pesquisa, a Direção de Pesquisa e Inovação do Campus Rio Grande dá parecer

(X) favorável () não favorável () favorável com restrições,

à execução da pesquisa em nossa instituição por entender que a pesquisa é relevante e operacionalmente executável.

 Documento assinado eletronicamente
RAQUEL DE MIRANDA BARBOSA
Data: 23/07/2024 09:44:24 -0300
Verifique em: portal.mec.gov.br/assinatura

Raquel de Miranda Barbosa - Portaria 045/2024

Diretora de Pesquisa e Inovação do IFRS Rio Grande

Rio Grande, 23 de julho de 2024



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL
ADMINISTRATIVO

FOLHA DE ASSINATURAS

Emitido em 23/07/2024

PARECER N° 7/2024 - CPI-RGD (11.01.07.07)

(N° do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/07/2024 15:07)

RAQUEL DE MIRANDA BARBOSA

DIRETOR - TITULAR

CPI-RGD (11.01.07.07)

Matricula: ###86508

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.ifrs.edu.br/documentos/> informando seu número: 7
, ano: 2024, tipo: PARECER, data de emissão: 23/07/2024 e o código de verificação: 1c45d81210